

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ
GMINY STAWIGUDA



CZERWIEC 2016 r.

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	4
1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO PGN ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	
1.1. PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY.....	4
1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY.....	4
1.3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PGN	
1.3.1. STRUKTURA PROJEKTU DOKUMENTU.....	5
1.3.2. CEL SPORZĄDZENIA PROJEKTU PGN.....	6
1.4. POWIĄZANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PGN Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	11
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PGN ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	12
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	12
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY JEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PGN	
5.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA.....	12
5.2. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PGN.....	19
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	19
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PGN, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	20
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PGN, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PGN.....	22
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE ŚRODOWISKO.....	31
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	38

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE DOKUMENTU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	39
12. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZ REALIZACJI POSTANOWIEŃ ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	40
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	42

WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w ustawie z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.). W myśl art. 50 ust. 1 *Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 lub 47, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.* Zgodnie z art. 46 pkt 2 w/w ustawy *przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.*

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko powstała w związku z obowiązkiem przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda (zwanego dalej PGN). Wobec obecnych panujących trendów zmierzających do redukcji emisji gazów cieplarnianych, a przede wszystkim w trosce o środowisko naturalne Gmina Stawiguda przystąpiła do opracowania i wdrażania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, obejmującym swoim zakresem obszar terytorialny gminy Stawiguda. Działania w nim ujęte przyczyniają się do realizacji celów określonych na różnych szczeblach administracyjnych związanych z ochroną środowiska.

1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO PGN ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

1.1. PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.50.2016.MT z dnia 5 kwietnia 2016 r. oraz w piśmie Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie – znak ZNS.9022.2.24.2016 z dnia 25 kwietnia 2016 r.

Podstawę merytoryczną opracowania prognozy stanowi projekt Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda.

1.2. CEL OPACOWANIA PROGNOZY

Celem niniejszego opracowania jest ocena projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda i określenie czy przyjęte w dokumencie założenia nie powodują znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz czy sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi regionu.

Gmina Stawiguda poprzez opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej zobowiązuje się do podejmowania wszelkich działań zmierzających do poprawy jakości powietrza na jej obszarze, a w szczególności do:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej umożliwi także Polsce osiągnięcie porównywalnego do innych rozwiniętych Państw Europy poziomu efektywności energetycznej na jednostkę PKB oraz przedstawia rozwiązania mające wpływ na gospodarkę i środowisko. Istotą sporządzenia Planu jest osiągnięcie korzyści środowiskowych, ekonomicznych i społecznych z działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych i innych substancji. Jego ustanowienie i realizacja są niezbędne z uwagi na

zobowiązania redukcyjne określone w Protokole w Kioto i Pakiecie energetyczno-klimatycznym UE.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda ma na celu ustalenie, czy przyjęte w dokumencie kierunki i działania gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi regionu. Prognoza ma także umożliwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych jakie niesie realizacja postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić czy przyjęte rozwiązania w dostateczny sposób chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

1.3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PGN

1.3.1. STRUKTURA PROJEKTU DOKUMENTU

Projekt dokumentu PGN ma następujący zakres i strukturę:

1. Informacje ogólne – charakterystyka gminy, ocena stanu istniejącego.
2. Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Stawiguda powstałej w skutek spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych, użytkowania energii elektrycznej, ciepła sieciowego oraz z uwzględnieniem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii.
3. Plan działań gospodarki niskoemisyjnej.
 - Działania na rzecz gospodarki niskoemisyjnej.
 - Monitoring i wskaźniki
4. Źródła finansowania.

Dokument zawiera szczegółowe informacje dotyczące realizacji PGN pod kątem założeń zawartych w dokumentach strategicznych na poziomie regionalnym i krajowym, a także pod kątem dokumentów strategicznych i planistycznych na poziomie gminy. Dokument zawiera również dane dotyczące planowanych działań inwestycyjnych, pozainwestycyjnych oraz edukacyjnych na rzecz ochrony klimatu, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, racjonalnego zużycia energii oraz wdrażania technologii opartych na odnawialnych źródłach energii. Wykazuje możliwe źródła finansowania zaplanowanych działań uwzględniając wkład Unii Europejskiej w postaci Programów Operacyjnych na lata 2014-2020 oraz wkład własny gminy i źródła krajowe.

Analiza stanu obecnego gminy Stawiguda obejmuje charakterystykę gminy dotyczącą położenia, komponentów środowiska, struktury demograficznej, charakterystyki transportu wraz ze stanem infrastruktury transportowej oraz stan powietrza atmosferycznego w obrębie gminy.

Kolejną część PGN stanowi plan działań gospodarki niskoemisyjnej. Założone cele strategiczne i szczegółowe mają przyświecać Gminie nie tylko do 2020 roku, ale i w dalszej perspektywie czasu. Realizacja założeń długoterminowych będzie możliwa dzięki podejmowaniu konkretnych działań ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza. Do kluczowych zadań należy zaliczyć:

- kompleksową termomodernizację budynków, przede wszystkim budynków użyteczności publicznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw ciepła i energii elektrycznej na terenie gminy poprzez remonty i modernizacje istniejących urządzeń sieciowych,
- modernizację technologii służących do ogrzewania budynków i wykorzystanie instalacji ekologicznych,
- propagowanie oraz wspieranie wykorzystania energii odnawialnej (w szczególności instalacja kolektorów słonecznych i pomp ciepła, wykorzystanie biomasy),
- modernizację oświetlenia ulicznego, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
- rezygnację z indywidualnego systemu grzewczego na rzecz podłączenia się do gminnego systemu ciepłowniczego,
- budowę ścieżek rowerowych i propagowanie transportu rowerowego,
- właściwe planowanie przestrzeni urbanistycznej,

- podejmowanie działań promujących wszelkie sposoby redukcji emisji CO₂ oraz podniesienie efektywności energetycznej, a także stosowanie technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Zawarte w opracowaniu wyniki inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla pozwalają na identyfikację głównych, antropogenicznych źródeł oraz na nadanie priorytetów odpowiednim działaniom na rzecz redukcji emisji.

Realizacja działań określonych w Planie gospodarki niskoemisyjnej Gminy Stawiguda powinna być regularnie kontrolowana, dlatego zaproponowane zostały działania monitorujące. Dzięki temu będzie można ocenić efektywność PGN. Ponadto pomoże to w przyszłości zidentyfikować, które działania są najskuteczniejsze, a które niewystarczające.

1.3.2. CEL SPORZĄDZENIA PROJEKTU PGN

Podstawowym celem projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda jest uporządkowanie i organizacja działań podejmowanych przez gminę sprzyjających ochronie środowiska naturalnego, dokonanie oceny stanu sytuacji w gminie w zakresie emisji gazów cieplarnianych wraz ze wskazaniem tendencji rozwojowych oraz dobór działań, które mogą zostać podjęte w przyszłości – wraz ze wskazaniem ich źródeł finansowania.

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, który koncentruje się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Istotą Planu jest osiągnięcie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych wynikających z działań zmniejszających emisje gazów cieplarnianych. Konieczność sporządzenia Planu gospodarki niskoemisyjnej oraz przede wszystkim realizacji przedsięwzięć opisanych w Planie wynika z postanowień Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (ratyfikowana przez Polskę w 1994 r.), uzupełniającego ją Protokołu z Kioto z 1997 r. oraz pakietu klimatyczno-energetycznego przyjętego przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku. Ponadto potrzeba opracowania i realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Stawiguda wpisuje się w politykę Polski i wynika z Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej przyjętych przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 r. Niniejszy dokument umożliwi również spełnienie obowiązków nałożonych na jednostki sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, wynikające z ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. nr 94, poz. 551 z późn. zm.).

1.4. POWIĄZANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PGN Z INNYMI DOKUMENTAMI

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREFY WARMIŃSKO-MAZURSKIEJ ZE WZGLĘDU NA PRZEKROCZENIE POZIOMU DOPUSZCZALNEGO DLA PYŁU PM₁₀ I POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU ZAWARTEGO W PYLE PM₁₀ WRAZ Z PLANEM DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH ZE WZGLĘDU NA RYZYKO WYSTĄPIENIA PRZEKROCZENIA POZIOMU DOPUSZCZALNEGO DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM₁₀

Zadaniem Planu Działań Krótkoterminowych (PDK), w myśl art. 92 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232), jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. Dla strefy warmińsko-mazurskiej (kod strefy: PL2803) Plan Działań Krótkoterminowych uchwalono dla zanieczyszczenia pyłu zawieszonego PM₁₀.

W strefie warmińsko-mazurskiej w latach 2011 - 2014 zanotowano ryzyko przekroczenia poziomu dopuszczalnego (50 µg/m³) stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ o okresie uśredniania 24 h.

Wśród wymienionych w dokumencie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ w strefie warmińsko-mazurskiej wraz z powodem wystąpienia przekroczeń nie widnieje Gmina Stawiguda. Jednakże z uwagi, że głównym i znacząco przeważającym (udział w stężeniach do ponad 80%) powodem

występowania obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym pyłu zawieszonego PM10 o okresie uśredniania 24h jest ogrzewanie indywidualne, zapisy projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda pozwolą na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym niskiej emisji.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA TERENÓW POZA AGLOMERACJAMI, POŁOŻONYCH WZDŁUŻ DRÓG KRAJOWYCH ORAZ WOJEWÓDZKICH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO, O OBCIĄŻENIU PONAD 3 MLN POJAZDÓW ROCZNIE, KTÓRYCH EKSPLOATACJA SPOWODOWAŁA NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE W WYNIKU PRZEKROCZENIA DOPUSZCZALNYCH POZIOMÓW HAŁASU OKREŚLONYCH WSKAŹNIKAMI LDWN I LN

Opracowanie programu ochrony środowiska przed hałasem wynika z obowiązku nałożonego w art. 119 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.). Wymóg ten został wprowadzony do ustawy Poś poprzez implementację Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku. Głównym celem Programu jest wskazanie kierunków i działań, których konsekwentna realizacja spowoduje dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego, na terenach, na których nastąpiły przekroczenia obowiązujących norm.

Na terenie Gminy Stawiguda wyznaczono dwa odcinki drogi krajowej nr 51 objęte zakresem Programu tj.: odcinek Olsztyn – Stawiguda i odcinek Stawiguda – Olsztynek, wzdłuż których występują obszary mieszkaniowe jednorodzinne oraz mieszkaniowe z usługami.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO NA LATA 2011 – 2016.

Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko – mazurskiego na lata 2011-2016 stanowi realizację przepisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy, jak również ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wojewódzki plan gospodarki odpadami jest zgodny z przepisami prawa krajowego i unijnego w zakresie gospodarki odpadami oraz z zapisami zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami 2014 i służy realizacji zawartych w nim celów.

Wojewódzki plan gospodarki odpadami opracowany został w celu osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa, wdrażania hierarchii postępowania z odpadami oraz zasady bliskości, a także stworzenia w województwie zintegrowanej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

W *Planie (...)* zawarto m.in. kierunki działań, które służyć mają realizacji przyjętych celów, zadania przewidziane do realizacji w zakresie gospodarki odpadami wraz ze wskazaniem terminu ich wykonania, wykonawcy i źródeł finansowania. Ponadto w opracowaniu określono podział województwa na regiony gospodarki odpadami komunalnymi, wskazano regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje do zastępczej obsługi regionów.

Zgodnie z Kpgo 2014 jako główne cele w gospodarce odpadami w województwie warmińsko-mazurskim przyjmuje się:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB;
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;
- współpraca z ministrem właściwym do spraw środowiska przy prowadzeniu bazy danych o produktach, opakowaniach i gospodarce odpadami (BDO);
- minimalizację ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych przy jednoczesnym zwiększaniu ilości tych odpadów poddawanych procesom odzysku;

- rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Plan jest zgodny z przepisami prawa krajowego i unijnego oraz z zapisami zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO NA LATA 2011-2014 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2015-2018

Program Ochrony Środowiska umożliwia realizację polityki ekologicznej Państwa w województwie warmińsko-mazurskim i wskazuje zadania przyczyniające się do poprawy stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Jest kontynuacją działań związanych z tworzeniem warunków zrównoważonego rozwoju województwa, zapewnia także ciągłość i rozszerzenie zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014.

Celem POŚ jest ochrona zasobów naturalnych, poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. Działania określone w PGN gminy Stawiguda wpisują się w Priorytety i kierunki działań określone w POŚ, w tym szczególnie w Priorytet I Doskonalenie Działań Systemowych, który wyznacza następujące kierunki działań:

- Rozwój współpracy międzyregionalnej i międzynarodowej dla realizacji celów Programu Ochrony Środowiska,
- Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska,
- Rozwój systemu ekozarządzania,
- Wzrost udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska:
 - o doskonalenie systemu udostępniania społeczeństwu informacji o środowisku i jego ochronie przez organy administracji rządowej i samorządowej wszystkich szczebli, a także inne podmioty powołane do wykonywania zadań publicznych dotyczących środowiska i jego ochrony;
 - o utworzenie ogólnodostępnej, regionalnej bazy danych o przyrodzie i środowisku województwa warmińsko-mazurskiego;
 - o wspieranie rozwoju szkolnej edukacji w zakresie ochrony przyrody i środowiska;
 - o zapewnienie udziału pozarządowych organizacji ekologicznych w gremiach podejmujących decyzje dotyczące ochrony środowiska;
 - o rozwój współpracy z mediami w zakresie upowszechniania informacji o środowisku i jego ochronie;
- Rozwój badań i postęp techniczny w dziedzinie ochrony środowiska,
- Wzrost odpowiedzialności za szkody w środowisku,
- Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda jest spójny z zapisami Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego w zakresie priorytetu III Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, który zawiera następujące kierunki działań:

III.2.1. Redukcja emisji CO₂, SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii poprzez:

- zamianę kotłowni węglowych na obiekty niskoemisyjne;
- instalowanie i modernizacja urządzeń ochrony powietrza;
- prowadzenie kontroli prawidłowości eksploatacji urządzeń energetycznych;
- rozbudowę sieci gazowej (przesyłowej i rozdzielczej) województwa;
- zmniejszanie zapotrzebowania na energię: stosowanie energooszczędnych technologii;
- dokonywanie termomodernizacji budynków, wprowadzanie nowoczesnych systemów grzewczych w domach jednorodzinnych, zmniejszanie strat energii w systemach przesyłowych (elektroenergetycznych i ciepłych);

III.2.2. Ograniczenie emisji ze środków transportu poprzez:

- modernizację taboru samochodowego, rozwój systemów komunikacji zbiorowej;

- przyjaznych środowisku i promocję korzystania z publicznych środków transportu;
- poprawę jakości dróg i organizacji ruchu kołowego.

REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WARMIA I MAZURY 2014-2020

W Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 województwo warmińsko-mazurskie scharakteryzowano jako region cechujący się dużymi możliwościami co do uzyskania zasobów odnawialnej energii. Procentowy udział OZE w wytwarzaniu energii elektrycznej w regionie w 2012 r. wynosił 74,4%. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w województwie warmińsko-mazurskim ocenia się jako dobry, przede wszystkim wysoko szacowany jest w przypadku biomasy, biogazu, wiatru, wody (wyłącznie modernizacja istniejących systemów) i słońca (systemy fotowoltaiczne) oraz ciepło przy wykorzystaniu energii geotermalnej lub słonecznej, w oparciu o moc zainstalowaną elektrowni. Ograniczenia możliwości przyłączenia instalacji do sieci (spowodowane jest to brakiem właściwej infrastruktury elektroenergetycznej), niewystarczająca wiedza społeczeństwa na temat ekologii oraz ograniczenia wynikające z różnych form ochrony przyrody (47% województwa stanowią obszary prawnie chronione) skutkują niską dynamiką wzrostową w tym obszarze.

Nie bez znaczenia jest również fakt niskiej rentowności inwestycji w odnawialne źródła energii. Szczególnie temu ostatniemu problemowi ma przeciwdziałać Regionalny Program Operacyjny Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, w którym tematyce środowiskowej i energetycznej poświęcone są następujące osie priorytetowe:

4. oś priorytetowa – efektywność energetyczna, której celem tematycznym jest wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach. Cele priorytetowe tej osi to:

1. zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym bilansie energetycznym regionu
2. zwiększenie efektywności w przedsiębiorstwach poprzez ograniczenie strat i zużycia energii
3. wzrost efektywności energetycznej budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej
4. poprawa zrównoważonej mobilności mieszkańców w miastach województwa i ich obszarach funkcjonalnych
5. zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do atmosfery poprzez wytwarzanie energii w wysokosprawnej kogeneracji

Proponowane działania/typy przedsięwzięć w ramach celu 1 „Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym bilansie energetycznym regionu”:

- wytwarzanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej lub na potrzeby własne podmiotów,
- efektywna dystrybucja ciepła z OZE (m.in. geotermia, pompy ciepła, kotłownie),
- działania informacyjno-edukacyjne promujące wykorzystanie OZE wyłącznie jako element
- uzupełniający projektów,
- budowa/modernizacja sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego – projekty realizowane przez OSD (operator systemu dystrybucyjnego).

Proponowane działania/typy przedsięwzięć w ramach celu 2 „Zwiększenie efektywności w przedsiębiorstwach poprzez ograniczenie strat i zużycia energii”:

- zwiększenie efektywności energetycznej MŚP, modernizacja instalacji / technologii w celu zmniejszenia zużycia energii cieplnej, elektrycznej lub wody;
- wdrażanie systemów zrównoważonego zarządzania energią;
- audyty energetyczne MŚP (wyłącznie jako element kompleksowy projektów wymienionych powyżej).

Proponowane działania/typy przedsięwzięć w ramach celu 3 „Wzrost efektywności energetycznej budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej”:

- kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej/części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne (m.in. ocieplenie budynku, wymiana okien i drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła), przebudowa systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacja OZE, instalacja systemów chłodzących, w tym również OZE);
- audyty energetyczne dla sektora mieszkaniowego i publicznego (wyłącznie jako element projektów kompleksowej modernizacji, opisanych powyżej);
- instalacja inteligentnych systemów zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej/budynkach mieszkaniowych w oparciu m.in. o technologie TIK (wyłącznie jako element projektów kompleksowej modernizacji, opisanych powyżej).

Proponowane działania/typy przedsięwzięć w ramach celu 4 „Poprawa zrównoważonej mobilności mieszkańców w miastach województwa i ich obszarach funkcjonalnych”:

- budowa/przebudowa infrastruktury transportu publicznego (np. sygnalizacja wzbudzana, budowa buspasów oraz zintegrowanych przystanków przesiadkowych pomiędzy różnymi rodzajami transportu);
- zakup, modernizacja niskoemisyjnego taboru;
- budowa, przebudowa infrastruktury transportu publicznego typu P&R, węzły przesiadkowe, drogi rowerowe, itp.;
- wdrażanie systemów informacji i zarządzania ruchem (jako element projektów wskazanych powyżej);
- wymiana oświetlenia miejskiego na energooszczędne,
- działania informacyjne promujące transport zbiorowy jako element uzupełniający projektów.

Proponowane działania/typy przedsięwzięć w ramach celu 5 „Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych do atmosfery poprzez wytwarzanie energii w wysokosprawnej kogeneracji”:

- budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji / trigeneracji;
- budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji z OZE;
- budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania ciepła w wyniku, której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w wysokosprawnej kogeneracji / trigeneracji;
- budowa przyłączy do sieci ciepłowniczej i energetycznej.

5. oś priorytetowa – środowisko przyrodnicze i racjonalne wykorzystanie zasobów, której celem tematycznym jest zachowanie i ochrona środowiska przyrodniczego oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami. Cele priorytetowe tej osi to:

1. poprawa gospodarki odpadami w województwie
2. więcej oczyszczonych ścieków i lepsza jakość wody
3. ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych województwa dla wzrostu konkurencyjności
4. wzrost bezpieczeństwa regionu poprzez zapobieganie i zarządzanie ryzykiem wystąpienia klęsk żywiołowych i katastrof ekologicznych

STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO DO ROKU 2025

Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025 została przyjęta przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego 25 czerwca 2013 roku. Strategia jest odpowiedzią samorządu województwa na zmieniającą się sytuację polityczną kraju i warunki społeczno-gospodarcze oraz przestrzenne regionu. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda znajdują odzwierciedlenie w celu strategicznym 4. Nowoczesna infrastruktura rozwoju, gdzie jednym z celów operacyjnych jest cel 4.2 Dostosowana do potrzeb sieć nośników energii. Postęp cywilizacyjny oraz trwały rozwój wymagają również inwestycji w sieci gazowe, energetyczne, a także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Przyczyni się to do

poprawy stanu ochrony środowiska przyrodniczego, a także zwiększy atrakcyjność inwestycyjną i poziom życia na Warmii i Mazurach. Kolejny cel operacyjny 4.3. dotyczy poprawy jakości i ochrona środowiska, w ramach celu przewiduje się. poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego m.in. przez: redukcje emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności z niskich źródeł emisji oraz stosowanie transportu i ogrzewania przyjaznego środowisku.

ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ I PALIWA GAZOWA GMINY STAWIGUDA

Dokument zostały przyjęty przez Radę Gminy Stawiguda uchwałą Nr XL/287/06 dnia 26 października 2006 r. i określa:

- ocenę stanu aktualnego zaopatrzenia w 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.

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza projektu PGN Gminy Stawiguda została przygotowana zgodnie z wytycznymi określonymi w ustawie OOS. Analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań wykonano w oparciu o:

- metodę realizacji celów opartą na analizie zgodności treści ocenianego dokumentu z kryteriami zawartymi w obowiązujących międzynarodowych i krajowych dokumentach oraz przepisach,
- identyfikację i ocenę skutków oddziaływania zaproponowanych kierunków działań,
- określenie negatywnych skutków oddziaływania oraz sposobu ich eliminacji bądź możliwości ich uniknięcia,
- ocenę przewidywanych źródeł konfliktów.

Opierając się na danych literaturowych oraz doświadczeniu autorów, w zestawieniu z lokalnymi uwarunkowaniami przeprowadzono analizę oddziaływań na środowisko. Wykorzystane zostały dostępne publikacje i dokumenty dotyczące środowiska Gminy Stawiguda. Zastosowane zostały metody opisowe i porównawcze. Przy wykonywaniu Prognozy wzięto pod uwagę także metody prognostyczne, które miały za zadanie zidentyfikować potencjalne i rzeczywiste zmiany, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie PGN działaniami oraz późniejszym wykorzystaniem powstałych obiektów czy infrastruktury technicznej.

Oceniając potencjalne możliwe oddziaływania poszczególnych kierunków zadań ujętych w projekcie PGN posłużono się metodą macierzy interakcji do określania analizy wpływu działań zarówno inwestycyjnych jak i nieinwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- Różnorodność biologiczna.
- Fauna.
- Flora.
- Powietrze.
- Klimat.
- Wody.
- Powierzchnia ziemi.
- Zasoby naturalne.
- Ludzi.
- Obszary natura 2000.
- Dobra materialne.
- Zabytki.

- Krajobraz.

Następnie ustalono, czy realizacja założonych celów i zadań będzie powodować oddziaływanie: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe, pomiędzy działaniem, a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być niekorzystne (-), korzystne (+) czy nie będzie powodowała żadnego oddziaływania (0). Czasami oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć równocześnie niekorzystny lub korzystny lub obojętny (-/+ ,0) wpływ na dany element środowiska. Z uwagi na brak szczegółów, co do sposobu realizacji poszczególnych zadań przyjętych w projekcie PGN w Prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PGN ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Ocena realizacji projektu PGN Gminy Stawiguda polegać będzie na obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania Gminy tj.: administracyjnej, gospodarczej, ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp. Analiza skutków realizacji postanowień projektu PGN będzie prowadzona poprzez kontrolę realizacji zaproponowanych działań, jak i kontrolę efektów.

System monitoringu i oceny realizacji projektu PGN wymaga stworzenia: systemu gromadzenia i selekcjonowania informacji oraz systemu analizy zebranych danych.

Podstawą systemu monitoringu będzie systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań projektu Planu, zgodnie z charakterem zadania (np. ilość i rodzaj budynków poddanych termomodernizacji oraz powierzchnia użytkowa, ilość i rodzaj wymienionych lamp itp.). Zebrane informacje będą stanowiły podstawę do dalszych analiz i ocen, w tym analiz porównawczych osiągniętych wyników z założeniami projektu Planu, ocenę stopnia wykonania zapisów przyjętego projektu Planu, analiz przyczyn braku realizacji założeń projektu Planu oraz określenie działań korygujących.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Gmina Stawiguda położona jest w centralnej części województwa Warmińsko-Mazurskiego, w odległości około 90 km od granicy z Rosją i około 135 km od granicy z Kaliningradem.

Z uwagi na charakter zadań określonych w projekcie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda oraz oddalenie od granic kraju, w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY JEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PGN

5.4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

Gmina Stawiguda położona jest w północnej Polsce, w centralnej części województwa Warmińsko-Mazurskiego w powiecie olsztyńskim, swoją północną granicą sąsiaduje z Olsztynem.

Gmina podzielona jest na 13 sołectw: Bartąg, Bartązek, Dorotowo, Gałąwki, Gryżliny, Jaroty, Majdy-Kręsk, Miodówko-Zezuj, Pluski-Rybaki, Ruś, Stawiguda, Tomaszkowo, Wymój. W skład gminy wchodzi następujące miejscowości: Bartąg, Dorotowo, Gałąwki, Gryżliny, Jaroty, Kręsk, Majdy, Miodówko, Pluski, Ruś, Rybaki, Stawiguda, Tomaszkowo, Wymój, Zielonowo, Bartązek, Zezuj, Zazdrość.

Przez gminę bezpośrednio przebiega droga krajowa nr 51, biegnąca z Olsztyńska do Bezled, prowadząca w swoim przebiegu przez stolicę województwa - Olsztyn. Stanowi ona jeden z najważniejszych szlaków komunikacyjnych w województwie warmińsko-mazurskim. Ma też wpływ rozwój gospodarczy i społeczny gminy. Na terenie gminy planowany jest również przebieg obwodnicy Olsztyńska w ciągu drogi krajowej nr 16.

Gmina Stawiguda jest gminą dobrze skomunikowaną z miastami. Przez gminę przebiega linia kolejowa łącząca Warszawę z Olsztynem. Przystanki kolejowe zlokalizowane są w następujących miejscowościach: Gryżliny, Stawiguda, Gałąłki, Bartąg. Komunikację zapewniają również usługi świadczone przez transport samochodowy – autobusy i busy. Kursy realizowane są bardzo często – np. do Olsztyńska busy i autobusy odjeżdżają średnio po kilka razy na godzinę. Jednocześnie gmina jest słabo skomunikowana wewnątrz.

Gmina Stawiguda zajmuje 225,52 km kw. powierzchni. Charakterystyka gruntów (dane z ewidencji gruntów, Starostwo Powiatowe w Olsztynie, stan na 01.01.2015 r.) w gminie przedstawia się następująco:

- użytki rolne – 4 960 ha;
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – 12 670 ha;
- grunty zabudowane i zurbanizowane – 1 024 ha;
- grunty pod wodami – 3 172 ha.

Gmina Stawiguda nie zalicza się do gmin rolniczych. Rolnictwo charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem gospodarstw rolnych.

Liczba gospodarstw rolnych prowadzonych przez osoby fizyczne:

- gospodarstwa do 5 ha – 285
- gospodarstwa do 50 ha – 95
- gospodarstwa powyżej 50 ha – 1
- gospodarstwa powyżej 100 ha – 5

Liczba gospodarstw rolnych prowadzonych przez osoby prawne:

- gospodarstwa do 5 ha – 22
- gospodarstwa do 50 ha – 20
- gospodarstwa powyżej 50 ha – 1
- gospodarstwa powyżej 100 ha – 4

Bliskość aglomeracji olsztyńskiej powoduje znaczny rozwój budownictwa i zajmowanie terenów rolniczych pod budynki wielorodzinne i jednorodzinne.

Gmina Stawiguda zaliczana jest do najciekawszych obszarów Warmii i Mazur. Położona jest w granicach mezoregionu Pojezierze Olsztyńskie. Dominuje tu młody krajobraz polodowcowy z licznymi wzgórzami morenowymi, jeziorami i rozległymi lasami. Są to elementy, które decydują o wysokich walorach turystycznych.

Gmina Stawiguda należy do grupy najbardziej lesistych gmin województwa warmińsko – mazurskiego. Lasy stanowią 56% powierzchni. Są to w większości kompleksy leśne wchodzące w skład Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, drugiego pod względem wielkości obszaru leśnego Warmii i Mazur.

Wody powierzchniowe stanowią 14,24 % powierzchni gminy. Występują tu trzy duże jeziora: j. Łańskie – największe jezioro Pojezierza Olsztyńskiego (1070 ha powierzchni i 53 m głębokości), j. Pluszne (867,5 ha i 52 m głębokości) i j. Wulpińskie (683,5 ha i 54,6 m głębokości). Przez j. Łańskie i wschodnią część gminy przepływa rzeka Łyna, mająca na odcinku pomiędzy j. Łańskim a miejscowością Ruś charakter rzeki podgórskiej o bystrym nurcie. Rzeka tworzy tu malownicze przełomy. W zachodniej części gminy, koło Gryżlin swój początek bierze druga pod względem długości rzeka Pastęka.

Wschodnia część terenu Gminy Stawiguda położona jest w obszarze Dorzecza Pregoty, w rejonie wodnym Łyny i Węgorapy, natomiast zachodnia część w obszarze Dorzecza Wisły, w rejonie wodnym Dolnej Wisły.

Gmina Stawiguda położona jest w zasięgu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oznaczonych krajowym kodem RW20001856299, RW700020584511, RW700018584374, RW70002558435, RW20001856139, RW70001858436.

Gmina Stawiguda położona jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych oznaczonej europejskim kodem (PLGW720020) (JCWPd nr 20) i jednolitej części wód

podziemnych oznaczonej europejskim kodem (PLGW240019) (JCWPd nr 19), dla których stan ilościowy i chemiczny określano jako dobry, a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dobrego stanu chemicznego i ilościowego jako niezagrażone.

Na terenie gminy występuje wiele rzadkich gatunków zwierząt m.in. żółw błotny i bocian czarny. Spośród roślin warto zwrócić uwagę na takie rośliny jak: zimoziół północny, pełnik europejski, czosnek niedźwiedzi, wawrzynek wilczełyko, storczyk – gnieźnik leśny, widłak, cis, pióropusznik strusi, zawilec, sasanka. Wielką osobliwością jest bogate stanowisko znajdujące się niedaleko Plusek innego, rzadkiego storczyka – tajeży jednostronnej.

W stawigudzkich lasach żyje wiele gatunków zwierząt. Występują tu zarówno popularne gatunki zwierząt, tj. sarny, jelenie, dziki, lisy, borsuki, jak i rzadziej spotykane. W lasach położonych po wschodniej stronie j. Łańskiego obserwowane są regularnie wilki. W pobliżu j. Jełguń wykryto stanowisko bardzo rzadkiego w regionie gryzonia – popielicy. Z jeziorami i ciekami związane jest występowanie wydry, bobra, norki amerykańskiej. Z ptaków można zaobserwować m.in.: bociana czarnego, kaczkę gągoła, trzcza nurogęsiego, czaplę siwą, kormorana, cyraneczki, świstuny, królewskie łabędzie, orły bieliki, rybołowy, kanie rude, kanie czarne, orlika krzykliwego. Z terenami podmokłymi, w tym ze śródleśnymi torfowiskami, wiąże się występowanie żurawi, a z korytem Łyny zimorodka. W lasach łąkowych porastających obrzeża j. Ustrych oraz strome brzegi Łyny występuje muchołówka białoszyja. Spośród płazów na uwagę zasługują: traszka grzebieniasta, ropucha paskówka, kumak nizinny i rzekotka drzewna. Gady reprezentowane są przez jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworódkę, padalca oraz żmiję zygzakowatą. Wśród ryb, oprócz gatunków pospolitych, spotykane są także sielawa, sieja i stynka. W j. Kielarskim występuje różanka – najmniejszy przedstawiciel naszych karpiowatych. Rozwój populacji niektórych z gatunków, np. kormoranów, może stanowić zagrożenie dla ekosystemu oraz produkcji rolniczej i rybnej.

Bogactwo przyrodnicze sprawia, że duże obszary gminy włączone są w rozbudowany system ochrony zasobów przyrody.

1. Rezerваты przyrody:

Rezerwat przyrody „Las Warmiński” o powierzchni 1798,18 ha utworzony zarządzeniem MUPD z dn. 12.10.1982 r. (Mon. Pol. Nr 25 z 1982 r.) w celu zachowania obszarów leśnych o dużym stopniu naturalności oraz przełomowego odcinka rzeki Łyny, a także leżących tu jezior: Ustrych, Galik, Jełguń i Oczko. Na terenie rezerwatu, obok innych zakazów, obowiązuje zakaz wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych.

Rezerwat „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce”. W obrębie gminy w skład rezerwatu wchodzi: rzeka Pasłęka oraz pasy gruntów wzdłuż niej położone, o szerokości 100 m na gruntach państwowych i 10 m na gruntach prywatnych. Rezerwat utworzony został zarządzeniem MLiPD z dn. 5.01.1970 r. (Mon. Pol. Nr 2 z 1970 r.). Ustanowiony został w celu ochrony bobrów. Na terenie rezerwatu między innymi obowiązuje zakaz przebywania osób do tego nie upoważnionych przez konserwatora przyrody (z wyjątkiem gruntów prywatnych) oraz zakaz wznoszenia budowli i urządzeń komunikacyjnych i innych technicznych.

2. Użytki ekologiczne

Tabela nr 1. Użytki ekologiczne w Gminie Stawiguda

Lp.	Nazwa	Powierzchnia (ha)	Przedmiot ochrony	Akt powołania	Dziennik urzędowy
1	Pełnik w Rusi	---	stanowisko pełnika europejskiego Trollius europaeus	Rozporządzenie Nr 53 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2006 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz z 2007 r. Nr 1, poz. 2

2	Wyspa na Jeziorze Pluszne	4,51	szczególnie malownicza wyspa pośrodku jeziora, ostoja ptactwa wodnego	Rozporządzenie Nr 55 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Wyspa na Jeziorze Pluszne"	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1688
3	Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego	---	Wyspa Szeroki Ostrów, Wyspa Kępa, Wyspa Czarcia, wyspy na J. Wulpińskim, wyspy na J. Druglin, Wyspy na J. Niegocin, wyspy na J. Ryńskim, wyspy na J. Jagodne,	Rozporządzenie Nr 96 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego"	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1729

Na terenie wymienionych użytków ekologicznych obowiązują między innymi zakazy pozyskiwania torfu, niszczenia drzew i roślinności, odwadniania terenu, wznoszenia obiektów budowlanych.

3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie gminy znajdują się części następujących obszarów chronionego krajobrazu:

- A. **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny**, obejmujący rzekę poniżej Bartąga; Uchwała Nr VIII/207/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2015 r. poz. 2748).
- B. **Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej**, obejmujący południową i środkowo-wschodnią część terenu gminy; Uchwała Nr XV/284/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 1450); Uchwała Nr XXXVII/755/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca Uchwałę Nr XV/284/12 z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Poz. 2258).
- C. **Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki**, obejmujący większość terenów w zachodniej części obszaru gminy; uchwała nr VIII/208/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz 2015 r. poz. 2749).

4. Obszary Natura 2000

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 ze zm.) na obszarze gminy Stawiguda obszarami chronionymi programem natura 2000 są:

- Obszar Specjalnej Ochrony Puszcza Napiwodzko-Ramucka (kod obszaru PLB280007), Ostoja ptasia o randze europejskiej E 18. Krajowe odniesienie

prawne do formy ochrony OSO - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie OSO Natura 2000.

- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Napiwodzko-Ramucka (kod obszaru PLH280052).
- Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Pasłęki (kod obszaru PLB280002), Ostoja ptasia o randze europejskiej E 78. Krajowe odniesienie prawne do formy ochrony OSO - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie OSO Natura 2000.
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Rzeka Pasłęka (PLB280006).

5. Pomniki przyrody

W obrębie gminy znajduje się 12 obiektów uznanych przez Wojewodę za pomniki przyrody. Obiektami pomnikowymi są pojedyncze drzewa i ich grupy:

Tabela nr 2. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Stawiguda

Nr	Obiekt	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Lokalizacja
1	2	3	4	5
72	Cis	63	3,5	Leś. Muchorowo Oddz. 135 /1971/
76	„Dąb Napoleona”	470	23	Leś. Pluski Oddz. 181 /1971/
77	Dąb	565	27	Leś. Pluski Oddz. 160g /1971/
80	Dąb	320	22	Leś. Grada Oddz. 139 /1971/
427	Lipa	630	24	Przy drodze na S skraju Wsi Bartążek
523	Dąb	420	26	Nad zatoką J. Łąńskiego, 300 m NW od Starego Ramuka
613	Lipa o 3 pniach Lipa o 2 pniach Lipa Dąb	212;210;290 212;190; 330 235	25 26 22 24	Dorotowo, Przy drodze z Dorotowa do Olsztyńska za Jeziorem Kepijko
834	Grupa 40 dębów, w tym 3 pomnikowe	350;370; 375	20-25	L-ctwo Stary Dwór Oddz. 354 d, f „na półwyspie” przy leśniczówce
839	Modrzew	230	18	S kraniec wsi Ruś, Posesja Z.i J. Smólskich, po E str. Drogi
840	Dąb	390	22	Ruś, prawy brzeg Łyny
1156	Dąb	350	21	Kręsk, działka rekreacyjna nr ewid. 8/19
1215	Lipa „Altana lipowa lewa” 9 szt. „Altana lipowa prawa” 7 szt. 5 szt. pojedynczych lip Grab Dąb czerwony	200, 196, 140, 285, 283,290, 220, 220, 145 220, 205, 95, 290, 260, 195, 170 360, 420, 350, 375, 300 235, 200,	15-20 15-20 20-22 20, 22, 25 22	Kielary, park podworski położony pomiędzy wsiami Ruś oraz Bartążek, ok. 8 km od Olsztyna, nad N-W brzegiem jez. Kielarskiego

Modrzew	210	26	
Jodła	225	20	
Daglezja	325	25	
Żywotnik	230	15	
	250		
	190		

6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie gminy istnieje zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Marózki. Wyznaczony został w celu ochrony cennych fragmentów krajobrazu naturalnego, dla zachowania jego wartości przyrodniczych i estetycznych.

Układ drogowy w gminie Stawiguda tworzą drogi: krajowa, wojewódzka, powiatowa i gminne. Droga krajowa i wojewódzka przeznaczona jest dla wszystkich użytkowników, stanowi połączenie z siecią innych dróg oraz ma znaczenie obronne. Drogi powiatowe są przeznaczone dla wszystkich użytkowników, stanowią połączenie siedzib gmin między sobą, przeznaczone są również dla wszystkich użytkowników, o znaczeniu lokalnym i służące miejscowym potrzebom.

Szkielet układu drogowego gminy stanowią drogi:

- Długość dróg gminnych ogółem: 130,61 km, w tym o nawierzchni:
 - bitumiczne: 28 km
 - żwirowe: 30,7 km
 - naturalne: 34,74 km
 - gruntowe wzmocnione żwirem, żużlem, itp.: 22,65 km
 - kostka: 11,55 km
 - brukowa: 0,31 km
 - tłuczniowa: 1,27 km.
- Drogi wojewódzkie: 12 km
- Drogi powiatowe: 61,67 km, w tym o nawierzchni bitumicznej – 43,69 km oraz gruntowych 16,615 km
- Drogi krajowe: 17 km

Suma powierzchni chodników i ścieżek rowerowych to 10 683,4 m kw., na terenie gminy na oświetlenie składa się 383 szt. lamp.

Przygotowana jest koncepcja rewitalizacji linii kolejowej Działdowo-Olsztyn.

W momencie przygotowywania dokumentu strategii trwają dwie duże inwestycje drogowe – budowa drogi krajowej nr 51 oraz obwodnicy Olsztyna. Planowana jest budowa drogi wojewódzkiej nr 598.

Gminę Stawiguda w dniu 30 06 2015 roku zamieszkiwało 7 943 osoby (definicja zamieszkania zgodnie z Kodeksem cywilnym). W latach 2010 – 2015 liczba mieszkańców Gminy Stawiguda wzrosła o 23%. Jest to spowodowane migracją mieszkańców Olsztyna do gmin ościennych oraz budową osiedli bloków mieszkalnych przy granicy z miastem. Największy wzrost mieszkańców odnotowuje miejscowość Jaroty – jest to wzrost w latach 2010-2015o 95%. Proces ten tworzy wiele wyzwań, na które władze gminy muszą znaleźć rozwiązania. W 2014 roku w Gminie Stawiguda gęstość zaludnienia wyniosła 34 osoby na każdy kilometr kwadratowy i był to wskaźnik rosnący nieprzerwanie w latach 2010 – 2014.

Zasoby mieszkaniowe gminy Stawiguda stanowią budynki jednorodzinne oraz szczególnie w północnej części gminy budynki wielorodzinne. Baza mieszkaniowa na terenie gminy systematycznie rośnie. W latach 2011-2014 w gminie przybyło 505 mieszkań i 192 budynki mieszkalne. Zwiększa się również przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania. W 2011 roku wynosiła ona 97,7 m² powierzchni użytkowej, podczas gdy w 2014 roku – 99,9 m². Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1

osobę również się zwiększyła z 37,0 m² w 2011 roku do 40,0 m² w roku 2014. Sytuację mieszkaniową na terenie gminy Stawiguda określić można jako dobrą.

Liczba wpisów w CEIDG wg głównego miejsca wykonywania działalności na terenie gminy Stawiguda wynosi 721 (stan na 01.12.2015). W tym 587 firm jest aktywnych, zawieszonych – 89, a 45 prowadzonych jest wyłącznie w formie spółki cywilnej. W rejestrze wg miejsca zamieszkania przedsiębiorcy na terenie gminy funkcjonuje 890 firm, z tego 736 jest aktywnych, 55 działa wyłącznie w formie spółki cywilnej, a 99 jest zawieszonych.

Na przestrzeni ostatnich lat widać stały wzrost liczby nowych wpisów do CEIDG. W 2013 roku dokonano 61 wpisów, w 2014 r. – 73, a w 2015 r. – 82 wpisy. Przedsiębiorcy stanowią 11% ogólnej liczby mieszkańców.

Ogólna długość sieci wodociągowej wynosi 115,8 km, w 2004 roku sieć liczyła 61 km. Liczba przyłączy zwiększyła się w stosunku do roku 2004 z 1189 do 2196 sztuk. Ilość stacji uzdatniającej wodę - 8 (Stawiguda, Ruś, Pluski, Tomaszkowo, Gryżliny, Bartążek, Bartąg, Gałąwki).

Wodociągi wiejskie posiadają miejscowości:

- Bartąg,
- Bartążek,
- Dorotowo,
- Gryżliny,
- Miodówko,
- Pluski,
- Ruś,
- Stawiguda,
- Tomaszkowo.
- Wymój
- Gałąwki

Wodociągów pozbawiona jest miejscowość Binduga, Zazdrość, Zezuj. Gospodarstwa w zabudowie kolonijnej, do których budowa wodociągów ze względów ekonomicznych i technologicznych, jest nieuzasadnione, mają możliwość korzystania ze studni przydomowych.

Na terenie gminy znajduje się 36 przepompowni, zaś ogólna długość sieci kanalizacyjnej wynosi 97 km. Na terenie gminy znajduje się zmodernizowana oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu Ela o przepustowości 1200m³/dobę. Brak kanalizacji w miejscowości Zezuj.

Gospodarstwa w zabudowie kolonijnej, do których budowa wodociągów ze względów ekonomicznych i technologicznych, jest nieuzasadnione, mają możliwość korzystania ze studni i przydomowych oczyszczalni ścieków.

Przez teren gminy Stawiguda przebiega sieć gazowa wysokiego ciśnienia relacji Olsztynek – Olsztyn z odgałęzieniem w kierunku Dobrego Miasta i Gietrzwałdu. Sieć rozdzielcza gazu znajduje się we wsiach: Stawiguda, Dorotowo i Tomaszkowo zaopatrywanych ze stacji redukcyjnej w Dorotowie oraz w Gryżlinach zaopatrywanej ze stacji redukcyjnej w Ameryce. Gazociągi istnieją w następujących miejscowościach: Tomaszkowo, Dorotowo, Stawiguda oraz Gryżliny, część Jarot i Bartąga.

W gminie Stawiguda brak jest centralnej kotłowni zaopatrującej w ciepło. Istnieją lokalne kotłownie – zakładowe. W zabudowie jednorodzinnej kotłownie węglowe są stopniowo zamieniane na paliwa ekologiczne (olej, gaz).

Kotłownie węglowe na przestrzeni ostatnich kilku lat zostały zamienione na paliwo ekologiczne m.in. w instytucjach:

- Urzędzie Gminy w Stawigudzie,
- Urząd Pocztowy w Stawigudzie,
- Publicznym Gimnazjum w Stawigudzie,
- Zespół Szkolno-Przedszkolny w Stawigudzie
- Przedszkole w Bartągu
- Budynku OSP w Stawigudzie, Gryżlinach,
- Szkole Podstawowej w Rusi,
- innych zakładach prywatnych na terenie Gminy Stawiguda.

Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie gminy ma charakter uporządkowany i podlega pełnej kontroli w całym zakresie obiegu odpadów. Właściciele nieruchomości posiadają urządzenia do gromadzenia odpadów. Gromadzone nieczystości są przekazywane firmom, zgodnie z wcześniej zawartymi umowami. Odbiór odpadów prowadzony jest według opracowanego harmonogramu odbioru odpadów na terenie gminy oraz na indywidualne zlecenia zainteresowanych. Od 2002 roku na terenie gminy Stawiguda prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów (papier, szkło, tworzywa sztuczne). Odpady komunalne ciekłe odprowadzane są do gminnych oczyszczalni ścieków, a na terenach gdzie brak jest kanalizacji sanitarnej gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych.

Istniejący system zasilania gminy w energię elektryczną poprzez stacje 110/15 kV na terenie Miasta Olsztyna (Jaroty) i Olsztynka oraz rozbudowany układ sieci przesyłowych i magistralnych SN 15 kV zaspokajają całkowicie zapotrzebowanie na energię elektryczną.

5.5. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO PGN

Projekt PGN Gminy Stawiguda już w założeniach odwołuje się do ochrony środowiska przyrodniczego. Przygotowane działania mają przyczynić się do poprawy jakości środowiska w gminie Stawiguda, a przez to poprawić komfort życia mieszkańców. Zaproponowane cele i zadania mają również ograniczyć i zminimalizować negatywne oddziaływanie występujące aktualnie na terenie gminy. Minimalizowanie zużycia energii w myśl idei „mniejsze zużycie energii – mniejsze oddziaływanie na środowisko” to prosty i efektywny na obecnym etapie rozwoju techniki sposób na ochronę środowiska.

W przypadku braku realizacji PGN Gminy Stawiguda, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji projektu Planu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Ponadto może nastąpić osłabienie tempa rozwoju gospodarczego, co będzie skutkowało niezadowolaniem mieszkańców.

Zaniechanie działań służących racjonalizacji użytkowania energii, spowoduje ograniczenie możliwych do uzyskania efektów ochrony środowiska naturalnego.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W myśl zasady zrównoważonego rozwoju każde działanie, które zmierza do zmiany stanu środowiska, zwłaszcza przez zmianę zagospodarowania terenu, powinno być racjonalne i podejmowane ze szczególną ostrożnością. W zależności od rodzaju planowanej inwestycji poszczególne elementy środowiska przyrodniczego reagują inaczej na dane działanie i w odmiennym stopniu warunkują możliwość jej realizacji.

Zaproponowane w analizowanym dokumencie działania mają na celu obniżenie emisji CO₂ w powietrzu, zwiększenie efektywności energetycznej i zwrot wykorzystania OZE, np. zmiana sposobu ogrzewania gospodarstw domowych z węglowego na niskoemisyjny lub bez emisyjny, wymiana źródeł ciepła (nie ekologicznych pieców), rozwój infrastruktury rowerowej, rozwój infrastruktury komunikacyjnej (budowa i rozbudowa dróg), budowa lub przebudowa nowych obiektów i instalacji z uwzględnieniem alternatywnych źródeł energii.

Zaproponowane w PGN działania będą miały bardzo pozytywny wpływ na jakość powietrza na terenie Gminy Stawiguda oraz na terenach sąsiednich gmin. Zmniejszenie ilości emitowanych do powietrza substancji wpłynie pozytywnie na zdrowie i samopoczucie nie tylko mieszkańców gminy, ale również całego województwa. Niektóre działania mogą chwilowo negatywnie oddziaływać na etapie budowy i eksploatacji (w przypadku wystąpienia awarii), natomiast korzystne oddziaływanie zaznaczy się w

środowisku w sposób bezpośredni, ale odczuwalny w związku z działaniami wtórnymi i skumulowanymi o charakterze długotrwałym i stałym.

Jednocześnie należy podkreślić, by inwestorzy realizujący i odpowiadający bezpośrednio za wymienione z PGN działania zwrócili uwagę na wybór rozwiązań i technologii spełniających kryteria najlepszych dostępnych technik oraz spełniających standardy emisyjne, zarówno na etapie budowy, eksploatacji jak i w fazie poeksploatacyjnej.

Przedmiotowy dokument PGN ma charakter informacyjny i nie wyznacza szczegółowych ram dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także nie przewiduje znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000. Niniejsza prognoza nie zawiera i nie zastępuje ocen oddziaływań na środowisko tych działań będących przedsięwzięciami, które muszą być poddane osobnej procedurze przeprowadzenia takiej oceny np. związanych z budową, przebudową dróg (kwalifikację przedsięwzięć przeprowadza się na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – tekst jedn. Dz. U. 2016 poz. 71).

Podsumowując wszystkie działania będą miały pozytywne oddziaływanie bezpośrednie wpływając na jakość powietrza (spadek stężeń różnorodnych zanieczyszczeń) na środowisko i poprzez zmniejszenie zużycia energii w gminie Stawiguda, a także w całym województwie, w tym na obszary chronione. Zmniejszenie emisji CO₂ w powietrzu wpłynie pozytywnie na ludzi i środowisko przyrodnicze.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PGN, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie Gminy Stawiguda występuje wiele cennych przyrodniczo i naturalnych terenów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. W granicach gminy występują następujące obszary chronione:

1. Rezerwaty przyrody

- Rezerwat przyrody „Las Warmiński” o powierzchni 1798,18 ha utworzony zarządzeniem MUPD z dn. 12.10.1982 r. (Mon. Pol. Nr 25 z 1982 r.) w celu zachowania obszarów leśnych o dużym stopniu naturalności oraz przełomowego odcinka rzeki Łyny, a także leżących tu jezior: Ustrych, Galik, Jelguń i Oczko. Na terenie rezerwatu, obok innych zakazów, obowiązuje zakaz wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych.
- Rezerwat „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce”. W obrębie gminy w skład rezerwatu wchodzi: rzeka Pasłęka oraz pasy gruntów wzdłuż niej położone, o szerokości 100 m na gruntach państwowych i 10 m na gruntach prywatnych. Rezerwat utworzony został zarządzeniem MLiPD z dn. 5.01.1970 r. (Mon. Pol. Nr 2 z 1970 r.). Ustanowiony został w celu ochrony bobrów. Na terenie rezerwatu między innymi obowiązuje zakaz przebywania osób do tego nie upoważnionych przez konserwatora przyrody (z wyjątkiem gruntów prywatnych) oraz zakaz wznoszenia budowli i urządzeń komunikacyjnych i innych technicznych.

2. Obszary chronionego krajobrazu

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny, obejmujący rzekę poniżej Bartąga; Uchwała Nr VIII/207/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2015 r. poz. 2748).
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, obejmujący południową i środkowo-wschodnią część terenu gminy; Uchwała Nr XV/284/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 1450); Uchwała Nr XXXVII/755/14

Sejmiku Województwa WarmińskoMazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca Uchwałę Nr XV/284/12 z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Poz. 2258).

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki, obejmujący większość terenów w zachodniej części obszaru gminy; uchwała nr VIII/208/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2015 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz 2015 r. poz. 2749).

3. Użytki ekologiczne

Lp.	Nazwa	Powierzchnia (ha)	Przedmiot ochrony	Akt powołania	Dziennik urzędowy
1	Pełnik w Rusi	---	stanowisko pełnika europejskiego Trollius europaeus	Rozporządzenie Nr 53 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 grudnia 2006 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz z 2007 r. Nr 1, poz. 2
2	Wyspa na Jeziorze Pluszne	4,51	szczególnie malownicza wyspa pośrodku jeziora, ostoja ptactwa wodnego	Rozporządzenie Nr 55 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Wyspa na Jeziorze Pluszne"	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1688
3	Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego	---	Wyspa Szeroki Ostrów, Wyspa Kępa, Wyspa Czarcia, wyspy na J. Wulpińskim, wyspy na J. Druglin, Wyspy na J. Niegocin, wyspy na J. Ryńskim, wyspy na J. Jagodne,	Rozporządzenie Nr 96 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego"	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1729

4. Obszary Natura 2000

- Obszar Specjalnej Ochrony Puszcza Napiwodzko-Ramucka (kod obszaru PLB280007), Ostoja ptasia o randze europejskiej E 18. Krajowe odniesienie prawne do formy ochrony OSO - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie OSO Natura 2000.
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Napiwodzko-Ramucka (kod obszaru PLH280052).
- Obszar Specjalnej Ochrony Dolina Pasłęki (kod obszaru PLB280002), Ostoja ptasia o randze europejskiej E 78. Krajowe odniesienie prawne do formy ochrony OSO - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie OSO Natura 2000.
- Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Rzeka Pasłęka (PLB280006).

5. Pomniki przyrody

Nr	Obiekt	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Lokalizacja
1	2	3	4	5
72	Cis	63	3,5	Leś. Muchorowo Oddz. 135 /1971/
76	„Dąb Napoleona”	470	23	Leś. Pluski Oddz. 181 /1971/
77	Dąb	565	27	Leś. Pluski Oddz. 160g /1971/
80	Dąb	320	22	Leś. Grada Oddz. 139 /1971/
427	Lipa	630	24	Przy drodze na S skraju Wsi Bartążek

523	Dąb	420	26	Nad zatoką J. Łańskiego, 300 m NW od Starego Ramuka
613	Lipa o 3 pniach Lipa o 2 pniach Lipa Dąb	212;210;290 212;190; 330 235	25 26 22 24	Dorotowo, Przy drodze z Dorotowa do Olsztyńka za Jeziorem Kepijko
834	Grupa 40 dębów, w tym 3 pomnikowe	350;370; 375	20-25	L-ctwo Stary Dwór Oddz. 354 d, f „na półwyspie” przy leśniczówce
839	Modrzew	230	18	S kraniec wsi Ruś, Posesja Z.i J. Smólskich, po E str. Drogi
840	Dąb	390	22	Ruś, prawy brzeg Łyny
1156	Dąb	350	21	Kręsk, działka rekreacyjna nr ewid. 8/19
1215	Lipa „Altana lipowa lewa” 9 szt. „Altana lipowa prawa” 7 szt. 5 szt. pojedynczych lip Grab Dąb czerwony Modrzew Jodła Daglezja Żywotnik	200, 196, 140, 285, 283,290, 220, 220, 145 220, 205, 95, 290, 260, 195, 170 360, 420, 350, 375, 300 235, 200, 210 225 325 230 250 190	15-20 15-20 20-22 20, 22, 25 22 26 20 25 15	Kielary, park podworski położony pomiędzy wsiami Ruś oraz Bartążek, ok. 8 km od Olsztyńka, nad N-W brzegiem jez. Kielarskiego

6. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Marózki.

Ponadto znaczna część obszaru Gminy Stawiguda znajdują się w zasięgu korytarza ekologicznego Puszcza Napiwodzko-Ramucka, który stanowią lasy, skraje łąk i pól uprawnych, obszary nie urządzone i niezagospodarowane, jeziora, oczka wodne, rzeki, które łącząc się ze sobą tworzą sieć umożliwiającą migrację roślin i zwierząt oraz ich wzajemne kontakty.

Rozpatrując wpływ planowanych działań zaproponowanych w PGN Gminy Stawiguda na środowiskowo, nie występują żadne przesłanki do wstrzymania ich realizacji. Działania określone w analizowanym dokumencie nie kolidują z komponentami środowiska, jest wręcz odwrotnie – działania te są niezbędne dla poprawy jakości powietrza i zmniejszenia zużycia energii, a co za tym idzie jakości życia mieszkańców gminy Stawiguda. Jakość powietrza jest także ważnym czynnikiem w turystyce, co dla gminy licznie odwiedzanej przez turystów jest ma istotne znaczenie.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PGN, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Polska podjęła na szczeblu prawa międzynarodowego i unijnego zobowiązania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w ramach pakietu klimatyczno-energetycznego UE oraz strategii „Europa 2020”. Są to:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20 % w porównaniu z poziomem z roku 1990,
- zwiększenie do 20 % udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii,
- zmniejszenia zużycia energii o 20% w stosunku do tzw. scenariusz Business As Usual.

Realizacja ww. celów wymagać będzie podjęcia szeregu różnorodnych i szerokich działań, nie tylko bezpośrednio sprzyjających ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń, ale również tych które wpływają na redukcję w sposób pośredni sprzyjając zmniejszeniu zużyciu paliw i energii.

Wg opublikowanego 24 lutego 2011 r. raportu Banku Światowego „Transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej w Polsce”, krajowy potencjał redukcji emisji gazów cieplarnianych wynosi około 30% do roku 2030 w porównaniu do roku 2005. Redukcja może jednak nastąpić tylko w sytuacji współdziałania w ramach kluczowych sektorów gospodarczych (energetyka, transport, przemysł) oraz na różnych szczeblach administracyjnych – w tym w skali regionalnej i lokalnej (gminy oraz powiatu).

Spośród dokumentów programowych Unii istotną dla wprowadzania działań wymienionych w PGN Gminy Stawiguda jest przyjęta na szczeblu międzynarodowym Dyrektywa CAFE. Dyrektywa CAFE odnosi się głównie do rozwiązań dotyczących drobnego pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Ponadto Dyrektywa CAFE konsolidując „dyrektywy córki” zawiera również regulacje dotyczące innych substancji, takich jak benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ołów, pył zawieszony PM₁₀, tlenek węgla oraz ozon. Wprowadza także nowe mechanizmy dotyczące zarządzania jakością powietrza w strefach i aglomeracjach.

Podstawowym celem Dyrektywy CAFE jest:

1. zdefiniowanie i określenie celów dotyczących jakości powietrza, wyznaczonych w taki sposób, aby unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowisko jako całość;
2. ocena jakości powietrza w państwach członkowskich na podstawie wspólnych metod i kryteriów;
3. uzyskiwanie informacji na temat jakości powietrza, pomocnych w walce z zanieczyszczeniami powietrza i uciążliwościami oraz w monitorowaniu długoterminowych trendów i poprawy stanu powietrza wynikających z realizacji środków krajowych i wspólnotowych;
4. zapewnienie, aby informacja na temat jakości powietrza była udostępniana społeczeństwu;
5. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach;
6. promowanie ścisłej współpracy pomiędzy państwami członkowskimi w zakresie ograniczania zanieczyszczenia powietrza. 18 grudnia 2013 r. przyjęto nowy pakiet dotyczący czystego powietrza, aktualizujący istniejące przepisy i dalej redukujący szkodliwe emisje z przemysłu, transportu, elektrowni i rolnictwa w celu ograniczenia ich wpływu na zdrowie ludzi oraz środowisko.

Przyjęty pakiet składa się z kilku elementów:

- nowego programu „Czyste powietrze dla Europy” zawierającego środki służące zagwarantowaniu osiągnięcia celów w perspektywie krótkoterminowej i nowe cele w zakresie jakości powietrza w okresie do roku 2030. Pakiet zawiera również środki uzupełniające mające na celu ograniczenie zanieczyszczenia powietrza, poprawę jakości powietrza w miastach, wspieranie badań i innowacji i promowanie współpracy międzynarodowej,
- dyrektywy w sprawie krajowych poziomów emisji z bardziej restrykcyjnymi krajowymi poziomami emisji dla sześciu głównych zanieczyszczeń,
- wniosku dotyczącego nowej dyrektywy mającej na celu ograniczenie zanieczyszczeń powodowanych przez średniej wielkości instalacje energetycznego spalania (indywidualne kotłownie dla bloków mieszkalnych lub dużych budynków i małych zakładów przemysłowych).

Szacuje się, że do 2030 r., w porównaniu z dotychczasowym scenariuszem postępowania, pakiet dotyczący czystego powietrza pozwoli na uniknięcie 58 000 przedwczesnych zgonów, uchroni 123 000 km² ekosystemów przed zanieczyszczeniem

azotem, 56 000 km² obszarów chronionych Natura 2000 przed zanieczyszczeniem azotem, 19 000 km² ekosystemów leśnych przed zakwaszeniem.

Zgodnie z Dyrektywą CAFE Państwo Polskie musi podjąć wszelkie niepociągające za sobą niewspółmiernych kosztów działania, aby zapewnić osiągnięcie Krajowego Celu Redukcji Narażenia w roku 2020. Realizacja założeń określonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda pozwoli na osiągnięcie w/w celu.

STRATEGIA UNII EUROPEJSKIEJ W ZAKRESIE PRZYSTOSOWANIA SIĘ ZMIAN DO KLIMATU

Strategia UE dot. adaptacji do zmian klimatu została opublikowana przez Komisję Europejską 16 kwietnia 2013 roku. Dokument zawiera wytyczne dla krajów członkowskich pomocne w tworzeniu ich krajowych strategii, a także główne cele i kierunki dla działań dostosowawczych, które powinny być podejmowane przez poszczególne państwa UE. Ustanawia także system wymiany informacji i doświadczeń pomiędzy krajami Unii w zakresie adaptacji. Działania adaptacyjne mają przygotować państwa do radzenia sobie ze skutkami ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak np. powódzie czy susze m.in. poprzez budowę odpowiedniej infrastruktury, np. przeciwpowodziowej.

Strategia zwraca uwagę m.in. na konieczność podjęcia działań adaptacyjnych na obszarach wiejskich, które są szczególnie wrażliwe na wahania klimatu ze względu na ich wpływ na rolnictwo, hodowlę zwierząt i eksploatację lasów, co pociąga za sobą ryzyko wyludnienia i wzrostu ubóstwa. Dokument zawiera także postulaty dotyczące zaangażowania środków UE, w tym środków strukturalnych, w finansowanie działań adaptacyjnych oraz podjęcie przez państwa członkowie działań na rzecz opracowania i rygorystycznego stosowania krajowych strategii dostosowawczych.

Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda uwzględnia ustalenia Strategii, a określone działania pozwalają na łagodzenie zmian klimatu.

STRATEGIA EUROPA 2020

Dokument ten określa drogę Unii Europejskiej na lata 2011-2020 w kierunku inteligentnej i zrównoważonej gospodarki sprzyjającej włączeniu społecznemu. Równoległa praca nad tymi priorytetami ma za zadanie wspomóc państwa członkowskie UE w uzyskaniu wzrostu zatrudnienia oraz zwiększeniu produktywności i spójności społecznej. UE wyznaczyła konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu/energii – które należy osiągnąć do 2020 r. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie zarówno unijnym, jak i krajowym wzmacniają realizację strategii. Jednym z priorytetów tej strategii jest zrównoważony rozwój, co oznacza m.in.:

- budowanie bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej, która będzie korzystać z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny,
- ochronę środowiska naturalnego, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zapobieganie utracie bioróżnorodności,
- wprowadzenie efektywnych, inteligentnych sieci energetycznych,
- pomaganie społeczeństwu w dokonywaniu świadomych wyborów.

Unijne cele służące zapewnieniu zrównoważonego rozwoju obejmują:

- ograniczenie do 2020 r. emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r.;
- zwiększenie do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym zużyciu energii (dla Polski celem obligatoryjnym jest wzrost udziału OZE do 15%),
- dążenie do zwiększenia efektywności wykorzystania energii o 20%.

Wyżej wymienione cele potocznie zwane są pakietem „3x20”. Działania związane z realizacją ambitnych celów pakietu oraz innych inicjatyw spadają w dużej mierze na jednostki samorządu terytorialnego. To właśnie lokalne władze gmin i miast stoją przed największymi wyzwaniem, ale mogą też najwięcej zmienić. Władze lokalne, mogą odnieść największe sukcesy, korzystając ze zintegrowanego podejścia w zarządzaniu środowiskiem poprzez przyjmowanie długoterminowych i średnioterminowych planów działań i ich aktywną realizację.

NARODOWY PROGRAM ROZWOJU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN) jest próbą zdefiniowania polskiej drogi do niskoemisyjnej gospodarki.

Cel NPRGN wpisuje się w paradygmat zrównoważonego rozwoju oraz stanowi uszczegółowienie celu w formułowanych w dokumentach strategicznych zarówno na poziomie UE, jak również Polski. Rozwój niskoemisyjnej, konkurencyjnej gospodarki jest zbieżny z założeniami *Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającemu włączeniu społecznemu Europa 2020*, którego celem jest m.in. budowa bardziej energooszczędnej gospodarki, efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów. NPRGN wpisuje się także w postulaty dotyczące reindustrializacji gospodarki przy jednoczesnym uwzględnieniu konieczności ochrony środowiska oraz przeciwdziałania skutkom zmian klimatu.

Celem głównym NPRGN jest Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Realizacja celu głównego zakłada jednoczesną konieczność podjęcia działań stymulujących rozwój gospodarczy, potrzebę uwzględnienia ochrony środowiska oraz aspektów społecznych w planowanych przedsięwzięciach w perspektywie do 2050 roku.

Realizacja ustaleń Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda pozwoli na realizację następujących celów szczegółowych NPRGN: niskoemisyjne wytwarzanie energii, poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami skutkująca redukcją odpadów na składowiskach i zwiększeniem stopnia ich powtórnego wykorzystania, Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności, obejmująca sektor transportu i handlu, Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji, rozwój zrównoważonej produkcji -obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo.

STRATEGIA ROZWOJU KRAJU

Jest to główna strategia rozwojowa obejmująca średni horyzont czasowy. Dokument wskazuje na strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, aby wzmocnić procesy rozwojowe kraju. Strategia jest ważnym dokumentem w odniesieniu do nowej generacji dokumentów strategicznych, które pojawiać się będą w Polsce na potrzeby pozyskiwania środków pomocowych z Unii Europejskiej na lata 2014-2020. Cele rozwojowe i priorytety wyznaczone w SRK 2020 są spójne i silnie wpisują się w cele unijnej strategii „Europa 2020”.

Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Stawiguda jest zgodny z zapisami SRK określonymi w ramach celu II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego kraju towarzyszyć będzie – obok dywersyfikacji źródeł – dywersyfikacja kierunków dostaw nośników energii. W ramach tego celu przewidziano działania, które będą tożsame z zadaniami planowanymi w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej:

- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej, która obejmuje m.in. rozwój sektora OZE, modernizację sektora elektroenergetycznego, w tym infrastruktury przesyłu energii elektrycznej umożliwiające wykorzystanie energii z OZE, wsparcie termomodernizacji budynków i modernizacji istniejących systemów ciepłowniczych,
- II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii, obejmujące m.in. zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wspieranie i rozwój energetycznych projektów infrastrukturalnych,
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska – m.in. promocja innowacyjnych technologii w przemyśle, paliw alternatywnych oraz rozwiązań zwiększających efektywność zużycia paliw i energii w transporcie, a także wykorzystanie paliw niskoemisyjnych w mieszkalnictwie; poprawie jakości powietrza służyć będą długoterminowe działania na rzecz ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza z sektorów najbardziej emisyjnych (energetyka, transport), ze źródeł emisji rozproszonych (nieduże zakłady przemysłowe, małe kotłownie) i ze źródeł indywidualnych w zabudowie mieszkaniowej (tzw. niska emisja).

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski. Dotyczy to w szczególności obszarów o najwyższych

stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej, transponowanego do polskiego porządku prawnego, a w perspektywie do roku 2030 do celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

Analiza dotychczas przeprowadzonych ocen jakości powietrza za lata 2003–2013 wskazuje na fakt, że stan jakości powietrza w Polsce ulega systematycznej poprawie. Zmienił się także udział poszczególnych źródeł mających wpływ na stan jakości powietrza. Początkowo obserwowano największy wpływ sektora energetyki i przemysłu, a znacznie mniejszy sektora transportu i sektora bytowo-komunalnego. Jednakże w wyniku stosowania rozwiązań techniczno-technologicznych i prawnych wpływ sektora przemysłu uległ znacznemu zmniejszeniu. Mimo znacznej redukcji emisji w obszarze sektora przemysłu standardy jakości powietrza nadal nie są dotrzymywane. Wyniki ocen rocznych, przeprowadzanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, jednoznacznie wskazują, że za nieodpowiedni stan jakości powietrza w Polsce odpowiada w pierwszej kolejności zjawisko tzw. niskiej emisji, pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego oraz z transportu.

W sektorze bytowo-komunalnym stosowane są często paliwa złej jakości oraz spalane są odpady w nieprzystosowanych do tego celu instalacjach grzewczych. Te nieodpowiednie praktyki i zachowania wynikają z niedostatecznej świadomości społeczeństwa o wpływie ich działań na stan jakości powietrza i związanych z tym skutkach zdrowotnych, a także ze względów ekonomicznych. Coraz częściej jednak uaktywniają się ruchy obywatelskie na rzecz poprawy jakości powietrza i walki z zanieczyszczeniami. Ich uczestnicy podnoszą coraz mocniej kwestie szkód na zdrowiu oraz związanych z nimi kosztów finansowo-społecznych, a także obywatelskiego prawa do czystego powietrza.

Przeprowadzone analizy wskazują na występowanie barier i ograniczeń, które uniemożliwiają osiągnięcie pełnego efektu ekologicznego programów ochrony powietrza, realizowanych przez organy administracji samorządowej. Dotyczy to zwłaszcza rozwiązań systemowych, prawnych, technicznych, finansowych, organizacyjnych oraz społecznych. Bez wyeliminowania tych barier nie będzie możliwe osiągnięcie poprawy stanu jakości powietrza w Polsce.

Uchwalenie projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda pozwoli na realizację zadań mających wpływ na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym ograniczenie tzw. niskiej emisji.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWA DO ROKU 2016

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 jest aktualizacją polityki ekologicznej na lata 2007- 2010. Jej priorytetowym celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Polityka zwraca uwagę na trudne zadania związane z ochroną atmosfery – przeciwdziałaniem zmianom klimatu. Wynika to z przyjętej przez Radę Europejską w 2007 roku decyzji o redukcji emisji CO₂ z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym przyjęto, że udział OZE w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyle samo wzrośnie efektywność energetyczna. Polityka odnosi się do jakości powietrza w punkcie 4.2. W treści przedstawiono m.in. dane ukazujące stopień redukcji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w latach 1998-2005. W okresie tym zmniejszono emisję tlenku węgla i dwutlenku węgla do atmosfery o 30%, emisję dwutlenku siarki o 65%, pyłu o 80%, a tlenków azotu o 45%.

Jednocześnie dokument uwypukla kwestię, iż mimo znacznego ograniczenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń Polska ma obecnie problem z dotrzymaniem teraźniejszych standardów dotyczących jakości powietrza w świetle dyrektyw Unii Europejskiej. Polityka energetyczna Polski oparta jest w znacznej mierze na węglu, co stwarza ogromne problemy by dotrzymać limity dla źródeł o dużej mocy (pow. 50 MW) i kotłów spalających węgiel kamienny i brunatny. Podobnie trudne do spełnienia są normy narzucone przez Dyrektywę CAFE, dotyczące pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5}.

Plan gospodarki niskoemisyjnej Gminy Stawiguda wykazuje spójność z dokumentem Polityki Ekologicznej Państwa 2009-2012 przede wszystkim ze względu na nacisk dotyczący dalszej redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz konieczności modernizacji systemu energetycznego kraju.

STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO – PERSPEKTYWA DO 2020 ROKU”

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju, powstałych w oparciu o ustawę z 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 „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” 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 BEiŚ są:

1. zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
2. zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię oraz
3. poprawa stanu środowiska.

Do priorytetów w zakresie energetyki należy zidentyfikowanie strategicznych złóż surowców energetycznych i objęcie ich ochroną przed zabudową infrastrukturalną. Dotyczy to w szczególności węgla brunatnego i gazu z łupków, którego wydobycie może przyczynić się do zmiany krajowej struktury energetycznej. Polityka dotycząca rodzimych zasobów energetycznych powinna dążyć do dywersyfikacji źródeł dostaw, które zmniejszą uzależnienie kraju od importu z jednego kierunku.

Konsekwentnie należy dążyć do poprawy efektywności energetycznej, poprzez zmniejszenie energochłonności polskiej gospodarki. Największym wyzwaniem dla sektora energetyki jest modernizacja energetyki i ciepłownictwa: jednostek wytwórczych, sieci przesyłowych i dystrybucyjnych (także ich rozwój) oraz dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej i zwiększenie udziału rozproszonych źródeł odnawialnych (głównie energetyki wiatrowej, biogazowni, instalacji na biomasę i solarnych), w tym mikroźródeł.

W prowadzeniu polityki energetycznej większą uwagę powinno się zwrócić na energetyczne problemy regionów, zwłaszcza w północno-wschodniej części kraju, gdzie utrudniony dostęp do energii elektrycznej jest kluczowym czynnikiem utrudniającym rozwój.

Uchwalenie projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda pozwoli na realizację zmian w zakresie ochrony środowiska w zakresie ograniczenia zanieczyszczeń powietrza, w tym ograniczenie tzw. niskiej emisji.

STRATEGIA TEMATYCZNA DOTYCZĄCA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA

Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza wyznacza cele tymczasowe w dziedzinie zanieczyszczenia powietrza na terenie UE i proponuje środki umożliwiające ich realizację. Realizacja celów wyznaczonych przez 6-ty EAP, a mianowicie: „osiągnięcie poziomów jakości powietrza, które nie powodują znacznego negatywnego wpływu oraz zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego” oznacza w kontekście środowiska naturalnego nieprzekraczanie krytycznych obciążeń i poziomów.

Strategia wyznacza cele w zakresie ochrony zdrowia i środowiska oraz ustala wartości docelowe ograniczenia emisji dla głównych substancji zanieczyszczających. Cele te będą realizowane etapami. Wyznaczenie celów do realizacji przed końcem 2020 r. umożliwi ochronę obywateli UE przed narażeniem ich na działanie pyłu zawieszanego i ozonu w powietrzu, a europejskie ekosystemy zabezpieczy przed kwaśnymi deszczami oraz nadmiarem azotowych związków pokarmowych i ozonu. Oznacza to, że do 2020 r. przy pomocy technicznie dostępnych środków stężenie PM2.5 zostałyby ograniczone o 75

% a stężenie ozonu troposferycznego o 60 %. Ponadto, przy pomocy technicznie dostępnych środków, o 55 % zostanie zmniejszone zagrożenie zakwaszeniem i eutrofizacją środowiska naturalnego.

Uchwalenie projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda pozwoli na realizację w/w celów poprzez m.in. zmniejszenie emisji SO₂, NO_x, LZO, amoniaku, pierwotnych cząstek PN2.5.

DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU - DOKUMENT „POLSKA 2030”. TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 poz. 1649) dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju powstawała w latach 2011-2012. Uwzględnia ona uwarunkowania wynikające ze zdarzeń i zmian w otoczeniu społecznym, politycznym i gospodarczym Polski w tym okresie. Opiera się również na diagnozie sytuacji wewnętrznej, przedstawionej w raporcie *Polska 2030*.

Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce.

ŚREDNIOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU

Strategia Rozwoju Kraju 2020 (ŚSRK) jest elementem nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego fundamenty zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2014 poz. 1649) oraz w przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie *Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski*.

Jest to najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 r., uwzględniając kluczowe wyzwania zawarte w DSRK wskazuje strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. ŚSRK przedstawia scenariusz rozwojowy wynikający m.in. z diagnozy barier i zagrożeń oraz z analizy istniejących potencjałów, jak też możliwości finansowania zaprojektowanych działań.

W ciągu najbliższych kilku lat podejmowane i realizowane będą działania skierowane na zmianę struktury nośników energii, poprawę sprawności energetycznej procesów wytwarzania oraz przesyłu, efektywne wykorzystanie energii i paliw przez poszczególne sektory gospodarki (głównie transport, mieszkalnictwo, przemysł), jak również zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych oraz tych opartych na odnawialnych źródłach energii. Działania te bezpośrednio przekładać się będą na działania zawarte w Planie gospodarki niskoemisyjnej Gminy Stawiguda. Działania znajdują swoje odzwierciedlenie w przedsięwzięciach ujętych w *Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*.

UMOWA PARTNERSTWA

Umowa partnerstwa jest dokumentem strategicznym, przygotowanym na potrzeby określenia kierunków interwencji w latach 2014-2020 trzech polityk unijnych: Polityki Spójności, Wspólnej Polityki Rolnej oraz Wspólnej Polityki Rybołówstwa. Dokument ten definiuje również system wdrażania pięciu funduszy strukturalnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Społecznego, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego. W ramach funduszy Polska ma otrzymać 85,5 mld euro, czego aż 23,8 mld zostanie przeznaczone na poprawę infrastruktury i zrównoważony transport.

Umowa Partnerstwa określa przede wszystkim:

- kierunki, cele i priorytety interwencji w ujęciu tematycznym i terytorialnym wraz ze wskaźnikami monitorującymi,
- układ programów operacyjnych,

- zarys systemu finansowania, koordynacji oraz wdrażania.

Wskazane cele rozwojowe do 2020 roku, wskaźniki monitorujące ich realizację oraz zakres proponowanych interwencji stanowią punkt odniesienia do określania szczegółowej zawartości poszczególnych programów operacyjnych, zarówno krajowych, jak i regionalnych. Głównym celem wyznaczonym w Polskiej strategii jest wsparcie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną oraz zużycie energii we wszystkich sektorach.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO (KSRR)

Dokument ten określa cele i priorytety rozwoju Polski w wymiarze terytorialnym oraz zasady i instrumenty realizacji polityki regionalnej. Dokument wskazuje nową rolę regionów w ramach polityki regionalnej oraz zarys mechanizmu koordynacji działań podejmowanych przez poszczególne resorty.

Cel strategiczny KSRR to efektywne wykorzystanie specyficznych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. Jest on realizowany poprzez m.in. zorientowanie działań w obrębie obszarów problemowych oraz tworzenie warunków dla efektywnej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie. KSRR jest jedną z dziewięciu strategii zintegrowanych realizujących Długookresową i Średniookresową Strategię Rozwoju Kraju.

Wizja rozwoju regionalnego Polski do roku 2020 stanowi odpowiedź na wyzwania rozwojowe stojące przed Polską i wynika z wyborów strategicznych dotyczących polityki rozwoju regionalnego. Wybory te zostały oparte o analizy możliwości rozwoju i wybrany model instytucjonalnego konkurencyjności regionów, budowanie spójności terytorialnej, przeciwdziałanie rozwojowi regionalnego. W celu urzeczywistnienia wizji rozwoju polski i jej regionów w perspektywie dziesięciolecia wyznacza się cel strategiczny KSRR, który wskazuje na kierunki działań prowadzących do realizacji wybranej ścieżki rozwoju.

W 2020 roku polskie regiony stanowiąc będą lepsze miejsce do życia dzięki podniesieniu poziomu i jakości życia oraz przez stworzenie takich ram gospodarczo-społecznych i instytucjonalnych, które zwiększają szanse realizacji aspiracji i możliwości jednostek i wspólnot lokalnych. Polskie regiony będą silniejsze gospodarczo, lepiej zintegrowane społecznie i przestrzennie oraz bardziej samorządne w wyniku procesu decentralizacji i szerszego urzeczywistnienia zasady partnerstwa.

KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 (KPZK)

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego, zawierającym wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych 15 lat. Dokument wiąże planowanie strategiczne z programowaniem działań w ramach programów rozwoju i programów operacyjnych współfinansowanych ze środków UE, określa działania państwa w sferze legislacyjnej i instytucjonalnej dla wzmocnienia efektywności systemu planowania przestrzennego i działań rozwojowych (w tym inwestycyjnych) ukierunkowanych terytorialnie. W dokumencie zostało wyznaczonych 6 celów głównych. Założenia Planu gospodarki niskoemisyjnej Gminy Stawiguda wpisują się w cel 5: Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa. Wśród założeń tego celu wymienia się proekologiczną modernizację elektrowni systemowych i zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku została opracowana zgodnie z art. 13-15 ustawy Prawo energetyczne. Przedstawia strategię Państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. Jednym z priorytetów strategii jest zapewnienie osiągnięcia przez Polskę co najmniej 15% udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii finalnej brutto do roku 2020, w tym co najmniej 10% udziału energii odnawialnej zużywanej w transporcie.

Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej np. poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Aby efektywnie wprowadzić realizację celów polityki energetycznej, niezbędny jest aktywny udział władz regionalnych poprzez przygotowywane na szczeblu wojewódzkim, powiatowym lub gminnym strategii rozwoju energetyki, a także niepomijanie tego aspektu w procesach określania priorytetów inwestycyjnych przez samorządy. Plan gospodarki niskoemisyjnej gminy Stawiguda jest zbieżny z zapisami Polityki energetycznej Polski w kontekście poprawy efektywności energetycznej. Kwestia ta jest traktowana w obu dokumentach w sposób priorytetowy, a postęp w tej dziedzinie będzie kluczowy dla realizacji wszystkich wyznaczonych celów.

STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO. PERSPEKTYWA 2020 (BEiŚ)

Strategia BEiŚ 2020 obejmuje dwa istotne obszary: energetykę i środowisko. Dokument wskazuje m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku. Niniejsza strategia tworzy pomost między środowiskiem a energetyką i stanowi impuls do bardziej efektywnego i racjonalnego prowadzenia polityki w obu wspomnianych obszarach. Celem Strategii jest ułatwienie wzrostu gospodarczego w Polsce, sprzyjającego środowisku poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych, które mogą takowy „zielony” wzrost zaburzyć. Strategia BEiŚ 2020 odnosi się m.in. do konieczności unowocześnienia sektora energetyczno-ciepłowniczego, poprawy efektywności energetycznej oraz ograniczenia niskiej emisji dzięki zastępowaniu tradycyjnych pieców i ciepłowni nowoczesnymi źródłami, przy zwiększeniu dostępnych mechanizmów finansowych będących wsparciem dla inwestycji w tym zakresie. Strategia BEiŚ służy również określeniu celów i kierunków działań nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej 2014-2020.

Ponadto strategia BEiŚ koresponduje ze średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska i stanowi ogólną wytyczną dla Polityki energetycznej Polski. Koresponduje również z celami rozwojowymi określonymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi w dokumencie Europa 2020 oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego.

KRAJOWY PLAN DZIAŁANIA W ZAKRESIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (KPD)

Krajowy Plan Działania w Zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 6 grudnia 2010 r. Realizuje on zobowiązania wynikające z art. 4 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. Dokument określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużytej w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r. W KPD przyjęto, iż osiągnięcie głównych celów opierać się będzie o dwa filary zasobów OZE dostępnych i możliwych do wykorzystania w Polsce, tj. poprzez wzrost wytwarzania energii elektrycznej generowanej przez wiatr oraz większe wykorzystanie energetyczne biomasy. Osiągnięcie tego celu będzie możliwe jedynie przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Tworzone obecnie nowe prawo legislacyjne dot. OZE ma doprowadzić do wsparcia dla energii z odnawialnych źródeł, a tym samym umożliwi zwiększenie inwestycji w nowe moce wytwórcze. Należy również położyć szczególny nacisk na konieczność rozwoju technologii w dziedzinie OZE oraz promocji badań naukowych i działalności dydaktycznej w tym kierunku.

POLITYKA KLIMATYCZNA POLSKI

Dokument ten jest integralnym i istotnym elementem polityki ekologicznej państwa. Główne założenie strategiczne „Polityki...” sformułowano na podstawie zapisów

zawartych w Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007- 2010.

Cel strategiczny to: włączenie się Polski do wysiłków społeczności międzynarodowej na rzecz ochrony klimatu globalnego poprzez wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w zakresie poprawy wykorzystania energii, zwiększania zasobów leśnych i glebowych kraju, racjonalizacji wykorzystania surowców i produktów przemysłu oraz racjonalizacji zagospodarowania odpadów, w sposób zapewniający osiągnięcie maksymalnych, długoterminowych korzyści gospodarczych, społecznych i politycznych.

Cel strategiczny polityki klimatycznej Polski może być osiągnięty poprzez realizację celów i działań krótko-, średnio- i długookresowych:

- cele i działania krótkookresowe (na lata 2003-2006)
- obejmowały działania dotyczące wdrożenia systemów umożliwiających realizację postanowień Konwencji i Protokołu z Kioto oraz zapewnienie korzystnego dla Polski możliwości udziału w mechanizmach wspomagających,
- cele i działania średnio- i długookresowe (na lata 2007-2012 oraz 2013-2020)
- obejmują dalszą integrację polityki klimatycznej z polityką gospodarczą i społeczną; szczególnie zwrócić należy uwagę na działania kreujące bardziej przyjazne dla klimatu wzorce zachowań konsumpcyjnych i produkcyjnych, ograniczające negatywny wpływ aktywności antropogenicznej na zmiany klimatu oraz wdrożenie i stosowanie tzw. „dobrych praktyk”, które charakteryzują się dużą skutecznością i efektywnością wraz z innowacyjną techniką i pozwalają na osiągnięcie wyznaczonych celów.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE ŚRODOWISKO

Oceniając potencjalne możliwe oddziaływania poszczególnych kierunków zadań ujętych w PGN Gminy Stawiguda posłużono się metodą macierzy interakcji do określania analizy wpływu działań zarówno inwestycyjnych jak i nieinwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- różnorodność biologiczna
- fauna
- flora
- wody
- powietrze,
- powierzchnia ziemi
- zabytki
- zasoby naturalne
- dobra materialne
- obszary Natura 2000
- klimat
- krajobraz
- ludzie.

W poniższej tabeli określono czy oddziaływanie to może być niekorzystne (-), korzystne (+) czy nie będzie powodowa żadnego oddziaływania (0). Czasami oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć równocześnie niekorzystny lub korzystny lub obojętny (-/+ ,0) wpływ na dany element środowiska. Z uwagi na brak szczegółów, co do sposobu realizacji poszczególnych zadań przyjętych w PGN Gminy Stawiguda w niniejszej Prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań. Należy zaznaczyć, że w Prognozie nie podjęto się oceny działań, które zgodnie z przepisami prawa wymagają przeprowadzenia osobnej procedury oddziaływania na środowisko.

Następnie ustalono, czy realizacja założonych celów i zadań będzie powodować oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe, pomiędzy działaniem, a danym elementem środowiska.

**Potencjalne oddziaływania poszczególnych działań realizowanych w ramach
Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda**

Nazwa działania	Różnorodność biologiczna	Fauna	Flora	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Zabytki	Zasoby naturalne	Dobra materialne	Obszary Natura 2000	Klimat	Krajobraz	Ludzie
Modernizacja źródeł ciepła i montaż instalacji OZE (ogniwa fotowoltaicznych, pomp lub transformatorów ciepła) w budynkach użyteczności publicznych.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (ocieplenie ścian, stropów, wymiana okien) montaż energooszczędnego oświetlenia w budynkach, budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+
Zasilanie obiektów gospodarki komunalnej (stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków, przepompownie ścieków) w ogniwa fotowoltaiczne.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+
Budowa ul. Miętowej w Bartągu.	0	0	0	0	+	0/-	0/+		+	0	+	+	+
Przebudowa ul. Fiołkowej, Rumiankowej, Liliowej w Bartągu.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Przebudowa ul. Miłej w Bartągu.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Budowa ul. Bukowskiego w Jarotach.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Przebudowa dróg gminnych na terenie gminy.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0/+	+	+	+
Przebudowa ul. Fiołkowej, Rumiankowej, Liliowej w Bartągu.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.	+	+	+	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+
Zakup taboru zbiorowych środków transportu.	+	+	+	0	+	0	0	0	+	+	+	0	+

Budowa ul. Porcelanowej i Kryształowej w Jarotach.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Przebudowa dróg w Gryżlinach.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Droga powiatowa 1372N od granicy Olsztyna - ul. Złotej do mostu w m. Bartąg, następnie drogą powiatową 1374N do DK51.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Przebudowa dróg gminnych od skrzyżowania z drogą wojewódzką 598 do skrzyżowania z drogą powiatową 1372N przez ul. Przyrodniczą, ul. Jeziorną i ul. Rumiankową wraz z chodnikami i ścieżkami rowerowymi.	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Przebudowa drogi wojewódzkiej 598 Olsztyn (granice miasta- węzeł na obwodnicy okolice Bartążka).	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Budowa, przebudowa i remonty dróg: 1370N - Gietrzwałd – Tomaszkowo – dr. Kraj. Nr 51 1374N - Bartąg – Szczęsne – dr. kraj. Nr 51 1441N - Wymój – Stawiguda – Pluski 1443N - Nowa Stawiguda – Stawiguda 1439N - dr. Kraj. Nr 51 – dr. Nr 1372 N 1372N – Dorotowo – Ruś – Olsztyn Jaroty 1376N – dr. Kraj nr 51 – dr pow. nr 1372N	0	0	0	0	+	0/-	0/+	0	+	0	+	+	+
Budowa szkoły w Bartągu.	0/-	0/-	0/-	0	+	-	0	0/-	0	0	+	+	+
Budowa oświetlenia ulicznego z zasilaniem OZE.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	+	0	+
Rozbudowa i termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury w Stawigudzie.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	+
Montaż instalacji OZE (np. fotowoltaicznych, pomp lub transformatorów ciepła) w budynkach mieszkalnych społeczeństwa.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	+	0	+
Montaż instalacji OZE (fotowoltaicznych, pomp lub transformatorów ciepła) w budynkach usługowych i przemysłowych.	0	0	0	0	+	0	0/+	0	+	0	+	0	+

Termomodernizacja (wymiana źródeł ciepła, ocieplenie, izolacja, wymianę okien) montaż energooszczędnego oświetlenia w budynkach mieszkalnych społeczeństwa.	0	0	0	0	+	0	0/+	0	+	0/+	+	0	+
Termomodernizacja (ocieplenie, wymianę okien) montaż energooszczędnego oświetlenia w budynkach usługowych.	0	0	0	0	+	0	0/+	0	+	0/+	+	0	+
Modernizacja źródeł ciepła budynków przemysłowych.	0	0	0	0	+	0	0/+	0	+	0/+	+	0	+
Termomodernizacja (wymiana źródeł ciepła, ocieplenie, wymianę okien), montaż paneli fotowoltaicznych, energooszczędnego oświetlenia w budynkach kultu religijnego.	0	0	0	0	+	0	0/+	0	+	0/+	+	0	+
Wewnętrzne i zewnętrzne działania promocyjne i edukacyjne dot. zagadnień ekologicznych.	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+
Zarządzanie energetyczne.	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	+	0	+

Legenda:

+ oddziaływanie określone jako pozytywne

- oddziaływanie określone jako negatywne

0 - oddziaływanie obojętne (brak oddziaływania)

Działania określone w PGN Gminy Stawiguda nie spowodują większych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym danego obszaru gminy, nie powoduje także wpływu na środowisko naturalne (wody, gleby, zasoby naturalne), gdyż ograniczają się do przestrzeni znacznie przekształconych antropogenicznie.

Wszystkie realizowane działania w ramach wykorzystania odnawialnych źródeł energii będą bezpośrednio przyczyniać się do wzrostu wykorzystania OZE i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. W wyniku realizacji przedsięwzięć w tym priorytecie zostaną zdywersyfikowane źródła wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej oraz nastąpi przyrost energii wytwarzanej w OZE, przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia nieodnawialnych surowców kopalnych. Działania te mogą chwilowo negatywnie oddziaływać na etapie budowy i eksploatacji (w przypadku wystąpienia awarii), natomiast korzystne oddziaływanie zaznaczy się w środowisku w sposób bezpośredni, ale odczuwalny w związku z działaniami wtórnymi i skumulowanymi o charakterze długotrwałym i stałym. Produkowana energia elektryczna będzie odsprzedawana do sieci elektroenergetycznej lub wykorzystywana na własne potrzeby, co pozwoli na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zagospodarowanie wytworzonej energii.

W przypadku prac związanych z termomodernizacją istniejących budynków, jeżeli roboty budowlane powodujące chwilowe uciążliwości będą rozłożone w czasie i przestrzeni, spowoduje to, że ewentualne uciążliwości związane ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza i wzrostem emisji hałasu będą lokalne i krótkotrwałe.

Termomodernizacje mają być prowadzone w związku z remontami wytypowanych przez samorząd budynków. Ze względu na możliwość gniazdowania w/ przy budynkach gatunków ptaków chronionych, zaleca się przeprowadzić inwentaryzację budynków pod tym kątem oraz rozpoczynać prace remontowe przed rozpoczęciem gniazdowania lub po jej zakończeniu. Jeśli działania rozłożone będą w czasie i przestrzeni działań powodujących chwilowe uciążliwości spowoduje to, że ewentualne uciążliwości związane ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza i wzrostem emisji hałasu będą lokalne i krótkotrwałe. Po zmianie sposobu ogrzewania czy termomodernizacji budynków zasoby mieszkaniowe zostaną odnowione, tym samym podwyższy się standard życia mieszkańców gminy Stawiguda. Działania te będą odczuwalne już w krótkim terminie po realizacji, ale ich oddziaływanie będzie również długoterminowe, gdyż przewiduje wieloletnią trwałość wprowadzonych zmian. Zmiany w sposobie ogrzewania budynków zwykle wiążą się z remontami i termomodernizacją budynków oraz uporządkowaniem przestrzeni wokół odnawianych budynków, co w konsekwencji będzie mieć pozytywny wpływ na jakość architektury, a tym samym krajobrazu. Zaniechanie tych działań prowadzi do degradacji technicznej i społecznej.

Zmiana sposobu ogrzewania istniejącej zabudowy będzie realizowana stopniowo, w zależności od możliwości finansowych samorządu oraz osób fizycznych. Zmiana sposobu ogrzewania będzie dostosowana do możliwości technicznych (uzbrojenia terenu i uzbrojenia budynku) obszaru, w którym będzie realizowane, a więc nie będzie powodować uciążliwości poza obszarem budowy.

W ramach zadań związanych z transportem ujęte są działania w zakresie transportu publicznego, w tym rowerowego służące ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń oraz służące poprawie efektywności energetycznej w sektorze transportu. Działania związane z budową/przebudową obiektów kubaturowych oraz z niskoemisyjnym transportem, tj. budową infrastruktury transportowej (m.in. zakup taboru zbiorowych środków transportu), inwestycjami liniowymi (budową/przebudową dróg) mogą powodować uciążliwość dla środowiska na etapie budowy – nastąpi krótkotrwałe uciążliwość dla środowiska spowodowana pracami budowlano-remontowym. Może nastąpić tymczasowa zwiększona emisja pyłów do powietrza oraz zwiększona emisja NO₂ ze wzmożonego ruchu pojazdów budowlanych oraz wzrost emisji hałasu. Wszystkie powyższe uciążliwości dla środowiska i ludzi będą miały jednak charakter krótkotrwały, sporadyczny i ograniczony do niewielkich przestrzeni. Zadania te przyniosą równocześnie korzystne skutki występujące w wyniku oddziaływań skumulowanych, długotrwałych o charakterze stałym. W wyniku zakupu taboru zbiorowych środków transportu zwiększy się ilość osób z niego korzystających oraz wprowadzenie niskoemisyjnych pojazdów wpłynie na spadek emisji zanieczyszczeń i mniejsze zużycie energii. Rozwój infrastruktury rowerowej, jako bez emisyjnego środka

transportu oprócz ochrony powietrza spowoduje korzyści zdrowotne oraz ekonomiczne dla mieszkańców. Spadek emisji tlenków węgla (działania polegające na wyeliminowaniu węgla jako paliwa, powodują również zmniejszenie tego zanieczyszczenia) spowoduje zmniejszenie stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu oraz redukcję emisji gazów cieplarnianych, w pewnym stopniu może przyczynić się do zmniejszenia efektu cieplarnianego.

Oprócz działań inwestycyjnych występują działania nieinwestycyjne, jak wewnętrzne i zewnętrzne działania promocyjne i edukacyjne dotyczące zagadnień ekologicznych. Działania te będą miały pozytywny wpływ na środowisko i jego poszczególne komponenty. Instytucje publiczne poprzez promowanie ekologicznych działań mogą zachęcić przemysł do rozwijania technologii przyjaznych środowisku. Zaproponowane zadanie będzie się przyczyniać do ograniczenia emisji CO₂ do atmosfery i do zmniejszenia zużycia wody, poprzez oszczędzanie wody toaletowej i kranowej w swoich budynkach.

Przewiduje się, że pozytywne oddziaływanie proponowanych działań skumuluje się po wdrożeniu zaproponowanych w PGN Gminy Stawiguda działań i będzie długoterminowe, gdyż wprowadzone zmiany będą miały charakter trwały.

Zaproponowane w PGN Gminy Stawiguda wszystkie działania będą miały bardzo pozytywny wpływ na jakość powietrza na terenie gminy i sąsiednich gmin. Zmniejszenie ilości emitowanych do powietrza substancji wpłynie pozytywnie na zdrowie i samopoczucie ludzi. Szczególnie pozytywny wpływ poprawa jakości powietrza będzie miała na dzieci (rozwój ich organizmów nie będzie poddawany presji zanieczyszczonego powietrza) oraz ludzi starszych, a szczególnie ludzi mających problemy z układem oddechowym (astma, zapalenie płuc).

Podsumowując wszystkie działania będą miały pozytywne długotrwałe oddziaływanie bezpośrednio wpływając na jakość powietrza (spadek stężeń różnorodnych zanieczyszczeń) na środowisko i poprzez zmniejszenie zużycia energii w gminie Stawiguda, a także w całym województwie, w tym na obszary chronione. Zmniejszenie emisji CO₂ w powietrzu wpłynie pozytywnie na ludzi i środowisko przyrodnicze. Ponadto wzrost zastosowania OZE wpłynie nie tylko na ograniczenie emisji GHG – przyniesie też korzyści ekonomiczne i ochroni występujące naturalnie w środowisku wyczerpywalne surowce kopalne.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Jednym z fundamentalnych założeń ochrony środowiska jest przeciwdziałanie zanieczyszczeniom środowiska oraz racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju zgodnie z art. 3 ust. 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.). W przypadku, gdy nie jest możliwe zapobieżenie zanieczyszczeniu, należy ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko, a w szczególnych przypadkach obowiązkiem danego podmiotu jest kompensacja przyrodnicza. Kompensację przyrodniczą należy przeprowadzić, jeśli w wyniku realizacji konkretnej inwestycji może nastąpić szkoda w środowisku, w sposób szczególny dotyczy to ewentualnych szkód wyrządzonych na obszarach chronionych Natura 2000.

Realizacja zadań określonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda ma za zadanie doprowadzenie do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych oraz poprawy stanu jakości powietrza na terenie gminy. Realizacja działań opisanych w PGN powinna mieć na uwadze podjęcie środków zapobiegających bądź ograniczających prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko. Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- utrzymanie ścisłego nadzoru merytorycznego nad prawidłową realizacją projektu PGN,
- miarodajny monitoring ewentualnych zmian stanu środowiska w celu podejmowania ewentualnych działań zapobiegawczych,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z zapisami projektu PGN oraz z zasadami ochrony środowiska, m.in. poprzez włączanie się do postępowań administracyjnych różnych podmiotów na prawach strony (m.in. służb administracji),
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach oraz w przepisach prawnych,
- działania edukacyjno-informacyjne dla społeczeństwa,
- wzmocnienie (np. finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnych służb ochrony środowiska.

Negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, pozwoli także ograniczyć te oddziaływania. Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy;
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji;
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej;
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, wegetacji, okresów lęgowych, itp.;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- termomodernizacja budynków może spowodować zagrożenie dla siedlisk ptaków lub nietoperzy. Aby temu zapobiec należy sprawdzić czy budynek jest wykorzystywany jako schronienie tych zwierząt, a także dokonać rozpoznania gatunków, liczebności populacji oraz lokalizację schronień. Następnie zalecana jest obserwacja, która ma za zadanie szacowanie potencjalnej szkody i planowanie działań zapobiegawczych oraz środków zaradczych:

- a) zabezpieczanie szczelin i otworów,
- b) prowadzenie prac powinny być prowadzone pod nadzorem ornitologicznym,
- c) należy zapewnić istnienie odpowiedniej ilości właściwych schronień. Jeśli nie ma możliwości pozostawienia schronień istniejących, należy utworzyć schronienia alternatywne, równoważące ubytek takich miejsc w wyniku remontu, np. poprzez przygotowanie skrzynek dla ptaków i nietoperzy wraz z ich montażem odpowiednich miejscach.
- część działań przewidzianych w projekcie PGN związana jest z poprawą infrastruktury drogowej na terenie Gminy Stawiguda. Zapobieganie szkodom dla środowiska może się odbywać poprzez:
 - a) ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji
 - b) prowadzenie prac z uwzględnieniem okresu lęgowego zwierząt
 - c) nasadzenia wzdłuż dróg
 - d) uwzględnienie w inwestycji bezpiecznych przejść dla zwierząt
 - e) wyznaczenie odcinków dróg wymagających innych form ograniczenia śmiertelności zwierząt, np. ograniczenie prędkości, znaki ostrzegawcze;
 - f) minimalizacja możliwości wystąpienia zanieczyszczeń z maszyn budowlanych (smary, oleje, itp.)
- działania naprawcze – korytarze ekologiczne:
 - a) uwzględnienie w inwestycji bezpiecznych przejść dla zwierząt
 - b) roślinność / ogrodzenia osłonowe i naprowadzające
 - c) stosowanie znaków ograniczających prędkość.

Zapobieganie negatywnemu wpływowi na środowisko planowanych strategicznych przedsięwzięć powinno odbywać się zawsze już na etapie planowania danego przedsięwzięcia. Należy wziąć pod uwagę, że na obszarach chronionych mogą wystąpić problemy z realizacją inwestycji. Istnieją trzy sposoby ich rozwiązania:

- a) podjęcie działań minimalizujących i/lub kompensacyjnych,
- b) zmiana lokalizacji inwestycji, omijając tereny chronione,
- c) rezygnacja z inwestycji.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE DOKUMENTU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Z przeprowadzonej analizy wpływu realizacji działań projektu PGN Gminy Stawiguda wynika, że mają one szczególnie korzystny wpływ na ludzi. Dokument ten został opracowany w celu realizacji założeń określonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym oraz w Dyrektywie CAFE (Clean Air for Europe), m.in.: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, wzrost efektywności energetycznej oraz wzrost wykorzystania energii z OZE.

Żadne z działań nie zostało zakwalifikowane jako oddziaływujące zdecydowanie negatywnie lub ze zdecydowaną przewagą oddziaływań negatywnych na któryś z elementów środowiska, przeważają natomiast oddziaływania pozytywne. W przypadku niektórych działań oddziaływanie niekorzystne będzie występować jedynie na etapie budowy, natomiast w długotrwałej perspektywie zadania przyniosą korzystne skutki występujące w wyniku oddziaływań skumulowanych, długotrwałych o charakterze stałym.

Wobec powyższego nie ma potrzeby przedstawienia rozwiązań alternatywnych ze względu na ochronę środowiska. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3 b ustawy 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 (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm.), rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie przedstawia się wówczas, gdy wynika to z potrzeby ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności. Z analizy dokumentów wynika, że działania określone w PGN Gminy Stawiguda nie będą oddziaływały znacząco

negatywnie na obszar Natura 2000, dlatego też nie przedstawia się w tym zakresie rozwiązań alternatywnych.

12. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH METODACH ANALIZ REALIZACJI POSTANOWIEŃ ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Ocena realizacji Projektu PGN Gminy Stawiguda polegać będzie przede wszystkim na monitorowaniu, czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania gminy (administracyjnej, gospodarczej, ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

Jednym z elementów wdrażania PGN jest aktualizacja bazy danych o emisji oraz prowadzona systematycznie inwentaryzacja. Wiąże się to z dużym wysiłkiem oraz wysokim stopniem zaangażowania środków ludzkich i finansowych. Jest to jednak najskuteczniejsza metoda monitorowania efektywności działań określonych w PGN. Dane powinny być zbierane w równych odstępach czasu, nie częściej niż raz do roku (z uwagi na czasochłonność inwestycji prowadzonych w obszarze gospodarki niskoemisyjnej) i nie rzadziej niż raz w okresie wdrożenia projektu Planu. Niezbędna jest w tym zakresie współpraca z następującymi podmiotami funkcjonującymi na terenie gminy:

- przedsiębiorstwa energetyczne,
- firmy i instytucje,
- przedsiębiorstwa produkcyjne,
- mieszkańcy Gminy.

Koniecznym warunkiem do poprawnej realizacji PGN jest stworzenie systemu jego zarządzania, który obejmowałby:

- zbieranie i nadzór danych niezbędnych do i monitorowania procesu wdrażania projektu Planu,
- aktualizację bazy danych inwentaryzacji emisji CO₂,
- propozycje i podejmowanie działań korygujących.

Wskaźnikami efektywności działań określonych w PGN będą:

- poziom emisji CO₂ na terenie gminy,
- poziom redukcji emisji CO₂, uzyskany w poszczególnych latach,
- udział zużycia energii z odnawialnych źródeł energii.

Powyższe wskaźniki będą określone na podstawie wprowadzanych do bazy danych inwentaryzacji emisji CO₂ następujących danych w poszczególnych latach objętych projektem Planu:

1. Obszar działalności samorządowej:
 - zużycie paliw kopalnych,
 - ilość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych,
 - zużycie energii elektrycznej,
2. Obszar społeczeństwa:
 - zużycie paliw kopalnych,
 - ilość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych,
 - zużycie paliw na potrzeby transportu,
 - zużycie energii elektrycznej.

Dla działań inwestycyjnych przyjęto dodatkowe wskaźniki monitorowania realizacji założonych zadań. Służą ocenie efektywności podjętych działań. Dla każdego z typów działań przyjęto możliwy wskaźnik monitorowania. Wskaźniki monitorowania efektów i postępów wdrażania PGN ujęto w poniższej tabeli.

Tabela. Dodatkowe wskaźniki monitorowania PGN Gminy Stawiguda.

	Typ działań	Wskaźnik	Jednostka miary
Samorząd	Zastosowanie instalacji OZE	Ilość energii pochodzącej z OZE	MWh/rok
		Liczba obiektów korzystających z OZE	szt.
		Udział energii pochodzącej z OZE	MWh/rok
	Budowa ścieżek rowerowych	Długość wybudowanych ścieżek rowerowych	km
	Modernizacja dróg publicznych	Długość wbudowanych / przebudowanych / zmodernizowanych dróg publicznych	km
		Liczba osób korzystających z transportu publicznego	osoba
Natężenie ruchu na drogach		pojazdy/ doba	
Spoleczeństwo	Termomodernizacja obiektów mieszkalnych	Zużycie energii cieplnej	MWh/rok
		Liczba obiektów poddanych termomodernizacji	szt.
		Powierzchnia obiektów poddanych termomodernizacji	m kw.
	Zastosowanie instalacji OZE	Ilość energii pochodzącej z OZE	MWh/rok
		Liczba obiektów korzystających z OZE	szt.
	Wymiana źródeł ciepła	Liczba wymienionych/zmodernizowanych źródeł ciepła	Szt.

Efektywność działań określonych w Planie można monitorować poprzez odpowiednie wskaźniki, podane powyżej. Ponieważ wskaźniki efektywności działań monitorować można po lub w trakcie realizacji danego działania, ważne jest, aby również przystąpienie do realizacji działania poddane zostało monitoringowi. W tym celu opracowano procedurę weryfikacji wdrażania „Planu”. Proponowana procedura opiera się o tzw. „check-list”, w której zestawiono wskaźniki wdrażania „Planu”. Propozycję zawartości „check-list” przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela. Wskaźniki realizacji planu.

Lp.	Podmiot realizujący	Działanie	Wskaźniki
1	Samorząd	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej wraz ze stosowaniem OZE	- określenie oszczędności energii na podstawie audytu energetycznego, - liczba obiektów poddanych termomodernizacji.
2	Spoleczeństwo	Wymiana i modernizacja źródeł ciepła,	- liczba wymienionych źródeł ciepła, - rodzaj stosowanego paliwa przed i po wymianie źródła, - liczba zmodernizowanych źródeł ciepła - liczba zainstalowanych oze
3	Samorząd, społeczeństwo	Działania edukacyjne z zakresu efektywnego wykorzystania energii (głównie energii elektrycznej)	-liczba uczestników szkoleń i innych wydarzeń.

Lp.	Podmiot realizujący	Działanie	Wskaźniki
4	Samorząd	System zarządzania energią i środowiskiem w obiektach użyteczności publicznej	- Monitorowanie rzeczywistego zużycia energii, paliwa, w poszczególnych obiektach, porównywanie zużycia.
5	Samorząd	Budowa nowych i modernizacja punktów świetlnych na terenie gminy	- ilość zużywanej energii elektrycznej, - moc jednostkowa punktów świetlnych.
6	Społeczeństwo	Wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków, wsparcie dla instalacji OZE	- liczba wymienionych źródeł ciepła, - rodzaj stosowanego paliwa przed i po wymianie źródła, - liczba budynków poddanych termomodernizacji, - liczba zainstalowanych oze
7	Społeczeństwo	Promocja mechanizmu NFOŚiGW dotyczącego finansowania instalacji solarnych lub innych OZE dla osób fizycznych.	- liczba dystrybuowanych materiałów informacyjnych, - liczba osób korzystających z punktu informacyjnego.
8	Społeczeństwo, inwestorzy	Budowa przedsięwzięć opartych o OZE lub innych, skutkujących ograniczeniem emisji z terenu gminy.	- liczba wniosków o decyzję na realizację przedsięwzięcia.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko powstała w związku z obowiązkiem przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda (zwanego dalej PGN). Wobec obecne panujących trendów zmierzających do redukcji emisji gazów cieplarnianych, a przede wszystkim w trosce o środowisko naturalne Gmina Stawiguda przystąpiła do opracowania i wdrażania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN).

Plan gospodarki niskoemisyjnej jest dokumentem strategicznym, obejmującym swoim zakresem obszar terytorialny gminy Stawiguda. Działania w nim ujęte przyczyniają się do realizacji celów określonych na różnych szczeblach administracyjnych związanych z ochroną środowiska.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.50.2016.MT z dnia 5 kwietnia 2016 r. oraz w piśmie Warmińsko-Mazurskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie – znak ZNS.9022.2.24.2016 z dnia 25 kwietnia 2016 r.

Podstawę merytoryczną opracowania prognozy stanowi projekt Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda.

Celem niniejszego opracowania jest ocena projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda i określenie czy przyjęte w dokumencie założenia nie powodują znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz czy sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi regionu.

Gmina Stawiguda poprzez opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej zobowiązuje się do podejmowania wszelkich działań zmierzających do poprawy jakości powietrza na jej obszarze, a w szczególności do:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej umożliwia także Polsce osiągnięcie porównywalnego do innych rozwiniętych Państw Europy poziomu efektywności energetycznej na jednostkę PKB oraz przedstawia rozwiązania mające wpływ na

gospodarkę i środowisko. Istotą sporządzenia Planu jest osiągnięcie korzyści środowiskowych, ekonomicznych i społecznych z działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych i innych substancji. Jego ustanowienie i realizacja są niezbędne z uwagi na zobowiązania redukcyjne określone w Protokole w Kioto i Pakiecie energetyczno-klimatycznym UE.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda ma na celu ustalenie, czy przyjęte w dokumencie kierunki i działania gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego oraz sprzyjają jego ochronie i zrównoważonemu rozwojowi regionu. Prognoza ma także umożliwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych jakie niesie realizacja postanowień ocenianego dokumentu oraz ocenić czy przyjęte rozwiązania w dostateczny sposób chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Projekt dokumentu PGN ma następujący zakres i strukturę:

1. Informacje ogólne – charakterystyka gminy, ocena stanu istniejącego.
2. Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Stawiguda powstałej w skutek spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych, użytkowania energii elektrycznej, ciepła sieciowego oraz z uwzględnieniem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii.
3. Plan działań gospodarki niskoemisyjnej.
4. Działania na rzecz gospodarki niskoemisyjnej.
5. Monitoring i wskaźniki
6. Źródła finansowania.

Dokument zawiera szczegółowe informacje dotyczące realizacji PGN pod kątem założeń zawartych w dokumentach strategicznych na poziomie regionalnym i krajowym, a także pod kątem dokumentów strategicznych i planistycznych na poziomie gminy. Dokument zawiera również dane dotyczące planowanych działań inwestycyjnych, pozainwestycyjnych oraz edukacyjnych na rzecz ochrony klimatu, ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, racjonalnego zużycia energii oraz wdrażania technologii opartych na odnawialnych źródłach energii. Wykazuje możliwe źródła finansowania zaplanowanych działań uwzględniając wkład Unii Europejskiej w postaci Programów Operacyjnych na lata 2014-2020 oraz wkład własny gminy i źródła krajowe.

Analiza stanu obecnego gminy Stawiguda obejmuje charakterystykę gminy dotyczącą położenia, komponentów środowiska, struktury demograficznej, charakterystyki transportu wraz ze stanem infrastruktury transportowej oraz stan powietrza atmosferycznego w obrębie gminy.

Kolejną część PGN stanowi plan działań gospodarki niskoemisyjnej. Założone cele strategiczne i szczegółowe mają przyświecać Gminie nie tylko do 2020 roku, ale i w dalszej perspektywie czasu. Realizacja założeń długoterminowych będzie możliwa dzięki podejmowaniu konkretnych działań ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza. Do kluczowych zadań należy zaliczyć:

- kompleksową termomodernizację budynków, przede wszystkim budynków użyteczności publicznej,
- zapewnienie bezpieczeństwa dostaw ciepła i energii elektrycznej na terenie gminy poprzez remonty i modernizacje istniejących urządzeń sieciowych,
- modernizację technologii służących do ogrzewania budynków i wykorzystanie instalacji ekologicznych,
- propagowanie oraz wspieranie wykorzystania energii odnawialnej (w szczególności instalacja kolektorów słonecznych i pomp ciepła, wykorzystanie biomasy),
- modernizację oświetlenia ulicznego, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii,
- rezygnację z indywidualnego systemu grzewczego na rzecz podłączenia się do gminnego systemu ciepłowniczego,
- budowę ścieżek rowerowych i propagowanie transportu rowerowego,
- właściwe planowanie przestrzeni urbanistycznej,
- podejmowanie działań promujących wszelkie sposoby redukcji emisji CO₂ oraz podniesienie efektywności energetycznej, a także stosowanie technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Zawarte w opracowaniu wyniki inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla pozwalają na identyfikację głównych, antropogenicznych źródeł oraz na nadanie priorytetów odpowiednim działaniom na rzecz redukcji emisji.

Realizacja działań określonych w Planie gospodarki niskoemisyjnej Gminy Stawiguda powinna być regularnie kontrolowana, dlatego zaproponowane zostały działania monitorujące. Dzięki temu będzie można ocenić efektywność PGN. Ponadto pomoże to w przyszłości zidentyfikować, które działania są najskuteczniejsze, a które niewystarczające.

W punkcie 1.4 niniejszej prognozy dokonano analizy odniesienia ustaleń zawartych w projekcie PGN do dokumentów opracowywanych na poziomie wojewódzkim i gminnym oraz w punkcie 8 prognozy do dokumentów opracowywanych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Prognoza projektu PGN Gminy Stawiguda została przygotowana zgodnie z wytycznymi określonymi w ustawie OOS. Analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań wykonano w oparciu o:

- metodę realizacji celów opartą na analizie zgodności treści ocenianego dokumentu z kryteriami zawartymi w obowiązujących międzynarodowych i krajowych dokumentach oraz przepisach,
- identyfikację i ocenę skutków oddziaływania zaproponowanych kierunków działań,
- określenie negatywnych skutków oddziaływania oraz sposobu ich eliminacji bądź możliwości ich uniknięcia,
- ocenę przewidywanych źródeł konfliktów.

Opierając się na danych literaturowych oraz doświadczeniu autorów, w zestawieniu z lokalnymi uwarunkowaniami przeprowadzono analizę oddziaływań na środowisko. Wykorzystane zostały dostępne publikacje i dokumenty dotyczące środowiska Gminy Stawiguda. Zastosowane zostały metody opisowe i porównawcze. Przy wykonywaniu Prognozy wzięto pod uwagę także metody prognostyczne, które miały za zadanie zidentyfikować potencjalne i rzeczywiste zmiany, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie PGN działaniami oraz późniejszym wykorzystaniem powstałych obiektów czy infrastruktury technicznej.

Oceniając potencjalne możliwe oddziaływania poszczególnych kierunków zadań ujętych w projekcie PGN posłużono się metodą macierzy interakcji do określania analizy wpływu działań zarówno inwestycyjnych jak i nieinwestycyjnych na poszczególne komponenty środowiska. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów: różnorodność biologiczna, fauna, flora, powietrze, klimat, wody, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne, ludzi, obszary Natura 2000, dobra materialne, zabytki i krajobraz.

Następnie ustalono, czy realizacja założonych celów i zadań będzie powodować oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, krótkoterminowe, długoterminowe, stałe czy chwilowe, pomiędzy działaniem, a danym elementem środowiska. Określono czy oddziaływanie to może być niekorzystne (-), korzystne (+) czy nie będzie powodowała żadnego oddziaływania (0). Czasami oddziaływanie w zależności od aspektu jaki się rozważa może mieć równocześnie niekorzystny lub korzystny lub obojętny (-/+ ,0) wpływ na dany element środowiska. Z uwagi na brak szczegółów, co do sposobu realizacji poszczególnych zadań przyjętych w projekcie PGN w Prognozie zidentyfikowano tylko kierunki tych oddziaływań.

Punktem wyjściowym do prognozowania zmian w środowisku w wyniku realizacji zapisów ustaleń projektu PGN jest przedstawienie w punkcie 5 prognozy istniejącego stanu środowiska. Gmina Stawiguda położona jest w centralnej części województwa Warmińsko-Mazurskiego, w odległości około 90 km od granicy z Rosją i około 135 km od granicy z Kaliningradem. Z uwagi na charakter zadań określonych w projekcie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Stawiguda oraz oddalenie od granic kraju, w wyniku realizacji ustaleń projektu Planu nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Projekt PGN Gminy Stawiguda już w założeniach odwołuje się do ochrony środowiska przyrodniczego. Przygotowane działania mają przyczynić się do poprawy jakości środowiska w gminie Stawiguda, a przez to poprawić komfort życia mieszkańców. Zaproponowane cele i zadania mają również ograniczyć i zminimalizować negatywne

oddziaływanie występujące aktualnie na terenie gminy. Minimalizowanie zużycia energii w myśl idei „mniejsze zużycie energii – mniejsze oddziaływanie na środowisko” to prosty i efektywny na obecnym etapie rozwoju techniki sposób na ochronę środowiska.

W przypadku braku realizacji PGN Gminy Stawiguda, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji projektu Planu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Ponadto może nastąpić osłabienie tempa rozwoju gospodarczego, co będzie skutkowało niezadowolaniem mieszkańców. Zaniechanie działań służących racjonalizacji użytkowania energii, spowoduje ograniczenie możliwych do uzyskania efektów ochrony środowiska naturalnego.

W myśl zasady zrównoważonego rozwoju każde działanie, które zmierza do zmiany stanu środowiska, zwłaszcza przez zmianę zagospodarowania terenu, powinno być racjonalne i podejmowane ze szczególną ostrożnością. W zależności od rodzaju planowanej inwestycji poszczególne elementy środowiska przyrodniczego reagują inaczej na dane działanie i w odmiennym stopniu warunkują możliwość jej realizacji.

Zaproponowane w analizowanym dokumencie działania mają na celu obniżenie emisji CO₂ w powietrzu, zwiększenie efektywności energetycznej i zwrot wykorzystania OZE, np. zmiana sposobu ogrzewania gospodarstw domowych z węglowego na niskoemisyjny lub bez emisyjny, wymiana źródeł ciepła (nie ekologicznych pieców), rozwój infrastruktury rowerowej, rozwój infrastruktury komunikacyjnej (budowa i rozbudowa dróg), budowa lub przebudowa nowych obiektów i instalacji z uwzględnieniem alternatywnych źródeł energii.

Zaproponowane w PGN działania będą miały bardzo pozytywny wpływ na jakość powietrza na terenie Gminy oraz na terenach sąsiednich gmin. Zmniejszenie ilości emitowanych do powietrza substancji wpłynie pozytywnie na zdrowie i samopoczucie nie tylko mieszkańców gminy, ale również całego województwa. Niektóre działania mogą chwilowo negatywnie oddziaływać na etapie budowy i eksploatacji (w przypadku wystąpienia awarii), natomiast korzystne oddziaływanie zaznaczy się w środowisku w sposób bezpośredni, ale odczuwalny w związku z działaniami wtórnymi i skumulowanymi o charakterze długotrwałym i stałym.

Jednocześnie należy podkreślić, by inwestorzy realizujący i odpowiadający bezpośrednio za wymienione z PGN działania zwrócili uwagę na wybór rozwiązań i technologii spełniających kryteria najlepszych dostępnych technik oraz spełniających standardy emisyjne, zarówno na etapie budowy, eksploatacji i w fazie poeksploatacyjnej.

Przedmiotowy dokument PGN ma charakter informacyjny i nie wyznacza szczegółowych ram dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także nie przewiduje znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000. Niniejsza prognoza nie zawiera i nie zastępuje ocen oddziaływań na środowisko tych działań będących przedsięwzięciami, które muszą być poddane osobnej procedurze przeprowadzenia takiej oceny np. związanych z budową, przebudową dróg (kwalifikację przedsięwzięć przeprowadza się na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – tekst jedn. Dz. U. 2016 poz. 71).

Podsumowując wszystkie działania będą miały pozytywne oddziaływanie bezpośrednie wpływając na jakość powietrza (spadek stężeń różnorodnych zanieczyszczeń) na środowisko i poprzez zmniejszenie zużycia energii w gminie Stawiguda, a także w całym województwie, w tym na obszary chronione. Zmniejszenie emisji CO₂ w powietrzu wpłynie pozytywnie na ludzi i środowisko przyrodnicze.