

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO
NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ
DO ROKU 2019**



Gryfino, listopad 2012



60-401 POZNAŃ, ul. Wiślana 46
tel. 0-61 8433485, tel./fax. 8430630

**BIURO
PROJEKTOWE**

e-mail: projekty@abrys-technika.pl
www.abrys-technika.pl

TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

ZLECENIODAWCA:

GMINA GRYFINO
ul. 1 Maja 16
74 - 100 Gryfino

WYKONAWCA:

ABRYŚ Technika Sp. z o.o.
ul. Wiślana 46
60-401 Poznań

mgr Alicja Bunikowska

Prezes Zarządu

AUTORZY OPRACOWANIA:

Autor i koordynator projektu:

mgr inż. Katarzyna Cieszyńska
Specjalista ds. ochrony środowiska

Gryfino, listopad 2012

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	4
1.1. Podstawa prawna opracowania	4
1.2. Potrzeba opracowania prognozy.....	5
II. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY GRYFINO	7
2.1. Główne cele aktualizacji programu ochrony środowiska.....	7
III. OCENA ZGODNOŚCI PRIORYTETÓW, CELÓW ORAZ DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI	15
3.1. Dokumenty na szczeblu krajowym i wojewódzkim.....	16
3.2. Dokumenty na szczeblu powiatowym.....	35
IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY GRYFINO	37
4.1. Ogólna charakterystyka	37
4.1.1. Położenie geograficzne.....	37
4.1.2. Gleby i geologia	37
4.1.3. Hydrogeologia i zasoby wodne	38
4.1.4. Przyroda ożywiona i nieożywiona	40
4.2. Aktualny stan i zagrożenia środowiska na terenie gminy	46
4.2.1. Stan powierzchni ziemi oraz gleb	46
4.2.2. Stan wód podziemnych i powierzchniowych	47
4.2.2.1. Stan wód podziemnych	47
4.2.2.2. Stan wód powierzchniowych.....	49
4.2.3. Stan powietrza atmosferycznego	50
4.2.4. Stan przyrody i różnorodności biologicznej	53
4.2.5. Stan klimatu akustycznego	54
V. OCENA I ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	59
5.1. Potencjalne znaczące oddziaływania realizowanego dokumentu	59
5.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.....	92
5.3. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru	92
5.4. Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń w opracowanym dokumencie	92
5.5. Analiza skutków realizacji celów i działań zawartych w projekcie aktualizacji oraz częstotliwość przeprowadzania analizy	93
VI. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	96
VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	96

I. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Prognozę oddziaływania na środowisko aktualizacji programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino przeprowadza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i zadań zarówno krótko i długoterminowych. Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).

Zgodnie z rozdz. 2, art. 51, ust.2 ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

Zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji, postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) 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 na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,

- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,

Przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie 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.

1.2. Potrzeba opracowania prognozy

Opracowana aktualizacja programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino jest realizacją zapisów ustawy Prawo Ochrony Środowiska dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.).

Aktualizacja programu prezentuje aktualne problemy związane ochroną środowiska oraz kształtowaniem środowiska przyrodniczego na terenie gminy. Zagadnienia z zakresu ochrony środowiska obejmują przede wszystkim ochronę powietrza, wód, powierzchni ziemi, zasobów przyrodniczych, środowiska akustycznego oraz ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Celem merytorycznym opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena wpływu na środowisko celów i działań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.

1.3. Metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji programu ochrony środowiska została opracowana na podstawie art. 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W prognozie uwzględniono także informacje pozyskane z Urzędu Miasta i Gminy Gryfino, Starostwa Powiatowego w Gryfinie, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, Państwowego Instytutu Geologicznego, Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej oraz dane zgromadzone przez Główny Urząd Statystyczny.

Podczas opracowywania niniejszego dokumentu wykorzystano także następujące dokumenty:

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości- aktualizacja 2003r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,

- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2010,
- Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, Program wykonawczy Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej oraz warunki jego wdrożenia, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, luty 2001r.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego – 19.X.2010r. (Uchwała XLV/530/10),
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2020 roku,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023,
- Roczna Ocena Jakości Powietrza dla Województwa Zachodniopomorskiego, Raport za rok 2010 oraz 2011,
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2008-2009,
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w 2010 roku,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2008-2011,
- Wieloletnie programy inwestycyjne dla Miasta i Gminy Gryfino,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Gryfino,
- Plan Rozwoju Lokalnego dla Gminy Gryfino,
- Lokalny Program Rewitalizacji dla Miasta Gryfino 2005-2006 i 2007-2013,
- Strategia sukcesu Miasta i Gminy Gryfino,
- Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Gryfino na lata 2009 – 2032 – Aktualizacja I,
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino - Aktualizacja I,
- Waloryzacja Przyrodnicza Gminy Gryfino (operat generalny).

Podczas realizacji przedmiotowego dokumentu dokonano oceny aktualnego stanu środowiska przyrodniczego Miasta i Gminy Gryfino. Ponadto przedstawiono wpływ realizacji ustaleń projektu aktualizacji programu na poszczególne elementy środowiska, tj.: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne, przy jednoczesnym uwzględnieniu zależności między tymi elementami oraz oddziaływaniami na te elementy.

Dodatkowo zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustalono zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości przedmiotowej prognozy został ustalony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Szczecinie w piśmie z dnia 10 października 2012 roku (znak pisma: WOOŚ-OSZP.411.178.2012.PN) oraz z Zachodniopomorskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie w piśmie z dnia 3 października 2012 roku (znak pisma: NNZ.9022.2.24.2012).

II. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY GRYFINO

2.1. Główne cele aktualizacji programu ochrony środowiska

Ochrona środowiska przyrodniczego jest jedną z głównych dróg do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, czyli osiągnięcia ładu ekologicznego, społecznego, ekonomicznego (gospodarczego) oraz przestrzennego. Wszystkie wymienione zasady zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska zostały uwzględnione w opracowaniu pn. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019. Zasady te są zależne od specyfiki oraz od rzeczywistych potrzeb powiatu oraz gmin, na nich bowiem spoczywa większość obowiązków związanych z wdrażaniem zadań zmierzających do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Do najistotniejszych celów i kierunków działań w zakresie rozwoju społeczno – gospodarczego i ochrony środowiska wytyczonych dla Miasta i Gminy Gryfino należą:

- ❖ racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalin),
- ❖ ochrona powietrza, ochrona przed hałasem (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów, zminimalizowanie uciążliwego hałasu) ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ❖ ochrona wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, ochrona przed powodzią, właściwa gospodarka wodno-ściekowa),
- ❖ ochrona gleb,
- ❖ ochrona zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych, racjonalna eksploatacja lasów),
- ❖ prowadzenie skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Priorytety, cele operacyjne i działania dla Miasta i Gminy Gryfino zostały wyznaczone w okresie od 2012 do 2015 – jako działania krótkookresowe oraz w okresie od 2016 – 2019 – jako działania długookresowe. Szczegółowa charakterystyka przyjętych priorytetów, celów operacyjnych i działań w dokumencie pn. „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” przedstawia się następująco:

PRIORYTET 1: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ

Cel operacyjny: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

Działania:

1. Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej,
2. Termomodernizacja budynków,
3. Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub geotermalne,
4. Modernizacja istniejących kotłowni,

5. Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych na obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej, rozbudowa sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców OZE,
6. Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych,
7. Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej,
8. Kontrola dotrzymywania standardów emisyjnych przez podmioty korzystające ze środowiska,
9. Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze,
10. Usprawnienie komunikacji publicznej i zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin,
11. Budowa, przebudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg,
12. Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych,
13. Prowadzenie monitoringu powietrza,
14. Wdrożenie programów ograniczania niskiej emisji (PONE) – np. dotacje na wymianę źródeł ogrzewania,
15. Ograniczenie emisji ze źródeł punktowych obiektu energetycznego spalania paliw poprzez kontrolę instalacji oraz wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw i stosowanie wysokoparowych urządzeń odpylających,
16. Konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji,
17. Modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych w zakładach przemysłowych,
18. Wdrożenie nowoczesnych technologii w zakładach, przyjaznych środowisku oraz systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14001).

Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Działania:

1. Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii,
2. Promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki,
3. Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii, tj. wykorzystanie biogazu, biomasy, energii słonecznej, energii wiatru, pomp ciepła, energii spadku wód, wód geotermalnych.

PRIORYTET 2: DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH

Cel operacyjny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Działania:

1. Budowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarach wiejskich,
2. Wspieranie rozwoju – tam, gdzie jest to uzasadnione, pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi – lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków,
3. Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników,
4. Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych,

5. Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych,
6. Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt,
7. Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych,
8. Prowadzenie kontroli zrzutu ścieków przemysłowych i komunalnych,
9. Rewitalizacja jezior oraz zagospodarowywanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem.

Cel operacyjny: Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych

Działania:

1. Opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożeń i map ryzyka powodziowego, planów zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy oraz w regionach wodnych,
2. Opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, map zagrożeń i map ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych,
3. Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należyтым stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych,
4. Budowa zbiorników retencyjnych, w tym realizacja Programu małej retencji wód dla Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2015, budowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych, zbiorników retencyjnych,
5. Uwzględnienie granic obszarów przedstawionych na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych, takich jak plany zagospodarowania przestrzennego szczebla wojewódzkiego oraz mpzp.

Cel operacyjny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie

Działania:

1. Budowa i modernizacja systemów zbiorowego zaopatrywania w wodę,
2. Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych,
3. Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska,
4. Optymalizacja zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle (modernizacja sieci wodociągowej) oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników.

Cel operacyjny: Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

Działania:

1. Modernizacja istniejących urządzeń piętrzących poprzez wyposażenie ich w przepławki, budowa nowych przepławek, w tym przedsięwzięcia w ramach kontynuacji Programu budowy przepławek dla ryb na terenie Województwa Zachodniopomorskiego,
2. Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych, w tym działania na rzecz retencji na obszarach cennych przyrodniczo i ochrona siedlisk wodnych i od wód zależnych,
3. Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych oraz inprodukcja rodzimych gatunków ryb.

PRIORYTET 3: STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Cel operacyjny: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014

Działania:

1. Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,
2. Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
3. Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznego egzekwowania prawa,
4. Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów,
5. Zapewnienie dostępności odpowiedniej przepustowości instalacji do przetwarzania odpadów,
6. Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu,
7. Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
8. Zakończenie uporządkowania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi

Działania:

1. Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.,
2. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
3. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: w 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
4. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
5. Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku,
6. Uporządkowanie istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Regionu Szczecińskiego poprzez budowę kompleksowego systemu gospodarki odpadami dla regionu,
7. Monitoring dzikich składowisk.

Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi

Zadania ekologiczne:

1. Prowadzenie bazy danych PCB,
2. Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urzędzeń,
3. Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku),
4. Zwiększenie nadzoru nad prowadzeniem gospodarki odpadami przez małych wytwórców odpadów medycznych i weterynaryjnych w małej ilości (źródła rozproszone),
5. Opracowanie i wdrażanie innowacyjnych technologii przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów, w szczególności alkalicznych,

6. Rozbudowa lub modernizacja infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
7. Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu prowadzących strzępiarki, w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
8. Realizacja działań zawartych w dokumencie pn. Program Usuwania WYROBÓW Zawierających Azbest dla Gminy Gryfino na lata 2009 – 2032 – Aktualizacja I,
9. Rozbudowa infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw,
10. Rozbudowa infrastruktury technicznej selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania odzysku, w tym recyklingu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
11. Zwiększenie wykorzystania osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków.

PRIORYTET 4: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Cel operacyjny: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych

Działania:

1. Realizacja Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000
2. Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego.

Cel operacyjny: Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

Działania:

1. Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej.

Cel operacyjny: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej

Działania:

1. Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000 i pozostałych obszarach cennych przyrodniczo oraz przeciwdziałanie pogorszeniu się tego stanu,
2. Czynna ochrona siedlisk cennych przyrodniczo (np. terenów podmokłych, łąk i pastwisk, wrzosowisk),
3. Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych,
4. Opracowanie i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych,
5. Tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej oraz służącej ochronie przyrody,
6. Wsparcie ochrony bioróżnorodności na obszarach wiejskich poprzez szkolenie i wsparcie rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych,

Cel operacyjny: Ochrona ekosystemów leśnych

Działania:

1. Zalesianie nowych terenów, w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych,
2. Prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych,
3. Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów,
4. Zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym:

- ❖ rekultywacja na cele przyrodnicze terenów zdegradowanych popolygonowych i powojсковych zarządzanych przez PGL LP,
 - ❖ odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych, wyznaczonych w planach urzędzenia lasu jako drogi pożarowe,
5. Renaturalizacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodnych – błotnych, obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych w tym zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych - budowa obiektów wodno-melioracyjnych,
6. Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnienie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzaniu bazy do edukacji ekologicznej, partycypacji w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych,
7. Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem,
8. Promocja turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej,
9. Monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadźich w lasach,
10. Monitorowanie oraz ograniczanie zagrożenia pożarowego w lasach, w tym:
- ❖ modernizacja sprzętu przeciwpożarowego oraz systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu,
 - ❖ modernizacja systemu obserwacji lasu, zakup kamer TV umożliwiających monitoring lasów,
 - ❖ zakup i wymiana sprzętu patrolowo-gaśniczego,
11. Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe,
12. Wykonanie sztucznych zbiorników na potrzeby gaśnicze na terenach leśnych gdzie nie występują naturalne źródła poboru wody,
13. Retencjonowanie wody na obszarach leśnych,
14. Wzmacnianie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych),
15. Wyznaczenie ostoje różnorodności biologicznej.

Cel operacyjny: Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych

Działania:

1. Określenie pojemności i chłonności turystycznej miejsc szczególnie cennych przyrodniczo,
2. Dostosowanie infrastruktury turystycznej oraz zasad zarządzania ruchem turystycznym do oszacowanych poziomów chłonności i pojemności turystycznej,
3. Opracowanie koncepcji najkorzystniejszego wykorzystania przyrodniczych zasobów regionu wraz z planem podziału obszarów cennych przyrodniczo na strefy (o różnym stopniu dostępności i zagospodarowania), z uwzględnieniem bogactwa siedlisk i ich odporności na presję turystyczną oraz włączenie tej strategii do wojewódzkiej strategii rozwoju turystyki.

Cel operacyjny: Promocja przyrodniczych walorów turystycznych

Działania:

1. Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych poszczególnych regionów.

PRIORYTET 5: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO

Cel operacyjny: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas

Działania:

1. Opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony przed hałasem,
2. Kontrola jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu.

Cel operacyjny: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

Działania:

1. Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem poprzez:
 - ❖ budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi),
 - ❖ przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg,
 - ❖ zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów,
2. Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości),
3. Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez:
 - ❖ budowę ekranów akustycznych,
 - ❖ stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli,
 - ❖ tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych,
 - ❖ zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków,
4. Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez ich modernizację, naprawę trakcji,
5. Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o zróżnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym, oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
6. Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów: Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy).

PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI

Cel operacyjny: Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

Działania:

1. Prowadzenie monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych.

Cel operacyjny: Ograniczenie narażenia mieszkańców na oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Działania:

1. Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień pola elektromagnetycznego (pozostawienie w sąsiedztwie linii wysokich napięć wolnych przestrzeni),
2. Budowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych na terenie gminy z uwzględnieniem ich małokonfliktowych lokalizacji oraz likwidacja sieci na potrzeby nowych uzbrojeń terenu,
3. Przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych,
4. Identyfikacja i kontrole zagrożeń promieniowania elektromagnetycznego,
5. Prowadzenie rejestru o terenach, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności i przeznaczonych pod zabudowę,

6. Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych.

PRIORYTET 7: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM

Cel operacyjny: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

Działania:

1. Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych,
2. Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ),
3. Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof.

Cel operacyjny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych

Działania:

1. Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego,

Cel operacyjny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych

Działania:

1. Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców.

PRIORYTET 8: ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI

Cel operacyjny: Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

Działania:

1. Wykorzystanie nowoczesnych technik poszukiwawczych i wydobywczych,
2. Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin,
3. Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym,
4. Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego,
5. Uwzględnienie w planach zagospodarowanie przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem,
6. Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji oraz eliminacja nielegalnych koncesji.

PRIORYTET 9: OCHRONA GLEB PRZED NAGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

Cel operacyjny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

Działania:

1. Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, poprzez szkolenia rolników (zgodnych z wymogami ochrony środowiska i przyrody),
2. Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
3. Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi,
4. Ochrona gleb przed erozją i zakwaszeniem, ograniczenie zjawisk nadmiernej eksploatacji i zanieczyszczenia gleb również w innych sektorach gospodarki,
5. Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb.

Cel operacyjny: Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

Działania:

1. Rozwój systemu identyfikacji i monitoringu terenów zdegradowanych, w tym:
 - ❖ prowadzenie monitoringu azotu mineralnego w glebie,
 - ❖ prowadzenie monitoringu azotu i fosforu w wodach do głębokości 90 cm pod powierzchnią gleby,
 - ❖ prowadzenie monitoringu siarki siarczanowej i ogólnej w glebie,
2. Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane.

PRIORYTET 10: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ

Cel operacyjny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców

Działania:

1. Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji itp.),
2. Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie),
3. Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne,
4. Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia),
5. Organizowanie szkoleń dla rolników z zakresu właściwego nawożenia, promocji rolnictwa ekologicznego, stosowania dobrych praktyk rolniczych i ochrony gleb.

Cel operacyjny: Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów

Działania:

1. Przeprowadzenie działań mających na celu rozwiązanie aktualnych problemów środowiskowych (np. przez prowadzenie projektów, akcji, kampanii, szkoleń itp.),
2. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska,
3. Działania promujące i podnoszące poziom wiedzy dot. walorów środowiska przyrodniczego.

Cel operacyjny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem

Działania:

1. Utworzenie i utrzymanie systemu do zarządzania informacjami o stanie środowiska,
2. Utworzenie platformy internetowej do prezentowania danych o stanie środowiska

III. OCENA ZGODNOŚCI PRIORYTETÓW, CELÓW ORAZ DZIAŁAŃ ZAPROPONOWANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Prognoza oddziaływania na środowisko dla aktualizacji programu ochrony środowiska uwzględnia art. 51 ust. 2 pkt. 2, z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.). Aktualizacja uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Podczas opracowywania aktualizacji Programu uwzględniono aktualne akty Unii Europejskiej, tj.:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli,
2. Dyrektywa 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania,
3. Dyrektywa Rady z dnia 12 czerwca 1986 r. w sprawie ochrony środowiska, w szczególności gleby, w przypadku wykorzystania osadów ściekowych w rolnictwie (86/278/EWG),
4. Dyrektywa 2006/11/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 lutego 2006r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty (wersja ujednolicona),
5. Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu,
6. Dyrektywa rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych,
7. Dyrektywa Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (91/676/EWG),
8. Dyrektywa 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 8 maja 2000r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń,
9. Dyrektywa 2002/49/WE parlamentu Europejskiego i rady z dnia 25 czerwca 2002r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku,
10. Dyrektywa Rady z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (87/217/EWG),
11. Dyrektywa 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę (91/157/EWG),
12. Dyrektywa Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi,
13. Dyrektywa 2004/35/WE parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu,
14. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy.

3.1. Dokumenty na szczeblu krajowym i wojewódzkim

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Podczas opracowywania niniejszego dokumentu wykorzystano także następujące dokumenty:

- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości- aktualizacja 2003r.,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2010,
- Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, Program wykonawczy Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej oraz warunki jego wdrożenia, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, luty 2001r.

- Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego – 19.X.2010r. (Uchwała XLV/530/10),
- Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do 2020 roku,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023,
- Roczna Ocena Jakości Powietrza dla Województwa Zachodniopomorskiego, Raport za rok 2010 oraz 2011,
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w latach 2008-2009,
- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim w 2010 roku.

Wraz z rozwojem gospodarczym kraju i rosnącą konsumpcją rośnie zapotrzebowanie na dobra i surowce naturalne. Oznacza to, że we współczesnym świecie konieczne jest zachowanie równowagi pomiędzy gospodarczym i społecznym rozwojem kraju, a realizacją celów ochrony środowiska przyrodniczego. Łączenie aspektów ekologicznych i polityk poszczególnych sektorów gospodarki określone jest w celach i zadaniach Polityki ekologicznej Państwa. Dotyczy to energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa, turystyki i innych dziedzin działalności, które wywierają wpływ na środowisko w formie bezpośredniego i pośredniego korzystania z jego zasobów. Realizacja Polityki ekologicznej Państwa zmierza do zmiany modelu produkcji, zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności gospodarki oraz stosowania najlepszych dostępnych technik. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 to dokument strategiczny, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Nakreślone główne kierunki działań w dokumencie pn. „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” są niezbędne w celu realizacji podstawowych założeń dot. ochrony środowiska. W Polityce ekologicznej Państwa sformułowano cele średniookresowe do roku 2016 oraz określono kierunki działań w latach 2009-2012. Charakterystykę głównych założeń ww. dokumentu związanych z ochroną środowiska przedstawiono poniżej.

Cel: Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska

Cele średniookresowe do 2016r.:

Głównym celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

Warunkami spełniania celów średniookresowych są:

- doskonalenie metod udostępnienia informacji o środowisku i jego ochronie przez wszystkie instytucje publiczne,

- rozwój szkolnej edukacji w zakresie ochrony środowiska, dostępu do informacji o środowisku oraz kształtowanie zachowań zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju (akcje, szkolenia dla nauczycieli i szkół),
- promowanie etykiet znakujących aspekt środowiskowy produktów w celu ułatwienia konsumentom zachowań proekologicznych,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne projektów realizowanych przez organizacje pozarządowe,
- zapewnienie udziału pozarządowych organizacji ekologicznych we wszystkich gremiach podejmujących decyzje dotyczące ochrony środowiska,
- szkolenia dla pracowników instytucji publicznych oraz przedsiębiorców w zakresie przepisów o dostępie społeczeństwa do informacji o środowisku,
- ściślejsza współpraca z dziennikarzami w zakresie edukacji ekologicznej wszystkich grup społecznych – większe niż dotąd zaangażowanie w tym zakresie funduszy ekologicznych.

Cel: Ochrona przyrody

Cele średniookresowe do 2016r.:

Podstawowym celem jest zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

- dokończenie inwentaryzacji i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski (ustanowienie pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000),
- realizacja zadań wynikających z krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej:
 - ❖ przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów,
 - ❖ przywrócenie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w skali kraju,
 - ❖ wsparcie procesu opracowania planów ochrony dla obszarów chronionych,
 - ❖ zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i właściwych metod ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.
- egzekwowanie wymogów ochrony przyrody w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska,
- wypracowanie metod skutecznej ochrony cennych przyrodniczo zadrzewień przydrożnych oraz terenów zieleni miejskiej,
- kontynuacja tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych uwzględniająca utworzenie nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych oraz powstanie form i obiektów ochrony przyrody,
- uwzględnienie w systemie ochrony przyrody korytarzy ekologicznych, jako miejsc dopełniających obszarową formę ochrony przyrody,
- ścisła współpraca w zakresie ochrony przyrody z organizacjami pozarządowymi oraz prowadzenie szerokich akcji edukacyjnych wśród społeczeństwa.

Cel: Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cele średniookresowe do 2016r.:

W perspektywie średniookresowej zakłada się dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego. Oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

- realizacja przez Lasy Państwowe „Krajowego Programu Zwiększenia Lesistości”, oraz dokonanie aktualizacji tego programu,
- zalesianie obszarów,
- tworzenie spójnych kompleksów leśnych połączonych korytarzami ekologicznymi,
- dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000,
- spełnienie roli lasów jakim jest utrzymanie znacznej retencji wodnej i jej powiększenie przez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych (Lasy Państwowe będą realizowały dwa duże programy wieloletnie z udziałem środków z Programu „Infrastruktura i Środowisko”),
- dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska,
- zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych,
- rozbudowę funkcji leśnych banków genów,
- wprowadzenie alternatywnego systemu certyfikacji lasów.

Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

Cele średniookresowe do 2016r.:

Głównym celem średniookresowym jest racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

Obecny stan gospodarki wodnej wymaga głębokiej i szybkiej reformy. Pierwszym jej krokiem będzie przyjęcie przez Rząd i Parlament Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami do 2030 r. (z uwzględnieniem etapu 2015 r.). Powinna ona formułować główne kierunki działań, w tym m. in.:

- wyodrębnienie w ramach gospodarowania wodami dwóch sektorów, tj. sektora zarządzania zasobami wodnymi (funkcja organu właściwego w sprawach gospodarowania wodami, zarządzającego zasobami wodnymi i wykonującego kontrole) oraz sektora administrowania majątkiem Skarbu Państwa (utrzymanie wód i urządzeń wodnych oraz planowanie i realizacja inwestycji w gospodarce wodnej),
- stopniowe wprowadzanie odpłatności przez użytkowników wód za korzystanie przez nich z zasobów wodnych, z uwzględnieniem oddziaływania na środowisko,
- pełne dostosowanie polskiego prawa do prawa UE,
- opracowanie i wdrożenie systemu informatycznego gospodarowania wodami spójnego z systemem informatycznym resortu „Środowisko”,
- przygotowanie oceny ryzyka powodziowego, która wskazywała będzie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, dla których należało będzie do 2013 r. opracować mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego,
- wyznaczenie obszarów zalewowych tam, gdzie nie zostały jeszcze wyznaczone,

- realizację zadań wynikających z ustawy - Prawo wodne przez Państwową Służbę Hydrologiczno-Meteorologiczną i Państwową Służbę Hydrogeologiczną,
- rozwój tzw. małej retencji wody przy wsparciu finansowym z programów UE,
- realizacja projektów z środków Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet III), mających na celu zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz ochrony przed powodzią,
- modernizacja systemów melioracyjnych przez zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące wodę, umożliwiające sterowanie odpływem,
- dokończenie systemu monitorowania terenów osuwiskowych,
- rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych,
- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych).

Cel: Ochrona powierzchni ziemi

Cele średniookresowe do 2016r.:

Głównymi celami średniookresowymi dla ochrony powierzchni ziemi, a w szczególności dla ochrony gruntów użytkowanych rolniczo jest:

- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

W latach 2009-2012 powinny zostać podjęte lub być kontynuowane następujące działania:

- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb, w tym walki z ich zakwaszeniem,
- promocja rolnictwa ekologicznego i rolnictwa integrowanego,
- waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności,
- rozwój monitoringu gleb,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych,
- zakończenie opracowania systemu osłony przeciwosuwiskowej przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Cel: Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Cele średniookresowe do 2016r.:

Podstawowym celem jest racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją. W terminie do 2016 r. jest konieczne:

- doskonalenie prawodawstwa dotyczącego ochrony zasobów kopaliny i wód podziemnych,
- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopaliny,
- eliminacja nielegalnej eksploatacji kopaliny,
- wzmocnienie ochrony niezagospodarowanych złóż kopaliny w procesie planowania przestrzennego,
- wykonanie bilansu pojemności struktur geologicznych, w których możliwa jest sekwestracja dwutlenku węgla na terenie Polski,

- rozpoznanie geologiczne złóż soli kamiennej, wyczerpanych złóż ropy i innych struktur geologicznych pod kątem magazynowania ropy naftowej i gazu ziemnego oraz składowania odpadów, w tym promieniotwórczych,
- dokończenie dokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód leczniczych i termalnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

Prace w dziedzinie geologii najczęściej wymagają długiego horyzontu czasowego. W latach 2009-2012 realizowane będą następujące działania:

- ułatwienia dla przedsiębiorstw prowadzących prace poszukiwawczo - rozpoznawcze przez uchwalenie nowego prawa geologicznego i górniczego,
- ułatwienia w dostępie do map i danych geologicznych,
- uzupełnienia mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50000 o nowe warstwy tematyczne,
- uzupełnienie baz danych geologiczno-inżynierskich dla aglomeracji miejskich,
- tworzenie stanowisk dokumentacyjnych i geoparków w celu prawnej ochrony dziedzictwa geologicznego Polski oraz inwentaryzacja stanowisk geologicznych i utworzenie ich centralnego rejestru,
- zakończenie prac nad systemem osłony przeciwosuwiskowej SOPO i utworzenie centralnego rejestru osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi,
- określenie obszarów zagrożonych naturalnymi mikrowstrząsami sejsmicznymi,
- prowadzenie polityki koncesyjnej mającej na celu zwiększenie udokumentowania złóż surowców energetycznych z jednoczesnym promowaniem nowych technologii pozyskiwania energii ze złóż, zwłaszcza węgla, w celu minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko dotychczasowego sposobu eksploatacji,
- promowanie wykorzystania metanu z pokładów węgla.

Cel: Jakość powietrza

Cele średniookresowe do 2016r.:

Najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Do roku 2016 zakłada się także całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

Z powyższego przeglądu zadań, jakie stoją obecnie przed Polską w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem wynika, że największym jest wyzwaniem:

- dalsza redukcja emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii; zadanie to jest szczególnie trudne dlatego, że struktura przemysłu energetycznego Polski jest głównie oparta na spalaniu węgla i nie można jej zmienić w ciągu kilku lat,
- możliwie szybkie uchwalenie nowej polityki energetycznej Polski do 2030 r., w której zawarte będą mechanizmy stymulujące zarówno oszczędność energii, jak i promujące rozwój odnawialnych źródeł energii; te dwie metody bowiem w najbardziej radykalny sposób zmniejszają emisję wszelkich zanieczyszczeń do środowiska, jak też są efektywne kosztowo i akceptowane społecznie,
- modernizacja systemu energetycznego,
- podjęcie działań związanych z gazyfikacją węgla (w tym także z gazyfikacją podziemną) oraz z techniką podziemnego składowania dwutlenku węgla,
- opracowanie i wdrożenie przez właściwych marszałków województw programów naprawczych w 161 strefach miejskich, w których notuje się przekroczenia standardów dla pyłu drobnego PM10 i PM2,5 zawartych w Dyrektywie CAFE.

Cel: Ochrona wód

Cele średniookresowe do 2016r.:

Naczelnym celem Polityki ekologicznej Państwa w zakresie ochrony zasobów wodnych jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Ten długofalowy cel powinien być zrealizowany do 2015 r. tak, jak to przewiduje dla wszystkich krajów Unii Europejskiej Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE, natomiast w polskim prawodawstwie ustawa - Prawo wodne.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

Do końca 2012 r. powinny zostać zrealizowane następujące działania:

- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów dla wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM oraz rozbudowa dla nich sieci kanalizacyjnych wspierana dotacjami z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (priorytet I),
- uruchomienie działań zapisanych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w Polsce oraz w programie wodnośrodowiskowym kraju,
- opracowanie programów działań specjalnych mających na celu ograniczenie zanieczyszczenia powodowanego przez substancje niebezpieczne i priorytetowe pochodzące przede wszystkim ze źródeł przemysłowych,
- realizacja programów działań na obszarach szczególnie narażonych na azotany pochodzenia rolniczego,
- wyposażenie zakładów sektora rolno-spożywczego w wysokosprawne oczyszczalnie ścieków,
- wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe,
- ustanowienie obszarów ochronnych dla głównych zbiorników wód podziemnych oraz stref ochrony ujęć wód podziemnych,
- rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ścisła współpraca z państwami leżącymi nad Morzem Bałtyckim w realizacji programu ochrony wód tego morza w ramach Konwencji Helsińskiej,
- wdrożenie do praktyki najbardziej skutecznych i ekonomicznie opłacalnych metod odzysku osadów ściekowych z dużych oczyszczalni ścieków.

Cel: Gospodarka odpadami

Cele średniookresowe do 2016r.:

Celami średniookresowymi w zakresie gospodarki odpadami są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy życia produktów itp.),
- znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja,
- sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, wraz z identyfikacją obiektów wpływających znacząco na środowisko (obowiązek wynikający z dyrektywy 2006/21/WE oraz ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865),
- eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów, pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

Aby osiągnąć cele średniookresowe konieczne jest w latach 2009-2012:

- zorganizowanie banku danych o odpadach (do końca 2009 r.),
- reforma obecnego systemu zbierania i odzysku odpadów komunalnych w gminach, dająca władzom samorządowym znacznie większe uprawnienia w zarządzaniu i kontrolowaniu systemu (do końca 2009 r.),
- zwiększenie stawek opłat za składowanie odpadów zmieszanych biodegradowalnych oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inwestycji dotyczących odzysku i recyklingu odpadów, a także wspieranie wdrożeń nowych technologii w tym zakresie,
- dostosowanie składowisk odpadów do standardów UE (do końca 2009 r.),
- wprowadzenie rozwiązań poprawiających skuteczność systemu recyklingu wyeksploatowanych pojazdów,
- finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne modernizacji technologii prowadzących do zmniejszania ilości odpadów na jednostkę produkcji (technologie małoodpadowe),
- realizacja projektów dotyczących redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenia udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwieniu wspieranych dotacjami Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów (np. opakowań, toreb foliowych) i ich preselekcję w gospodarstwach domowych,
- wzmocnienie przez Inspekcję Ochrony Środowiska kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- dokończenie akcji likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne oraz akcji eliminacji PCB z transformatorów i kondensatorów (do końca 2010 r.).

Cel: Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych

Cele średniookresowe do 2016r.:

Celem średniookresowym w zakresie ochrony przed hałasem jest dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe. Podobny jest też cel działań związanych z zabezpieczeniem społeczeństwa przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

- sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych i lotnisk, a także wynikających z nich programów ochrony przed hałasem (władze samorządowe),
- likwidacja źródeł hałasu przez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, wymianę taboru tramwajowego na mniej hałaśliwy, a także budowę ekranów akustycznych,
- wykorzystywanie planowania przestrzennego dla rozdzielania potencjalnych źródeł hałasu od terenów mieszkaniowych,
- rozwój systemu monitoringu hałasu,
- zorganizowanie laboratorium referencyjnego do pomiaru pól w ramach Inspekcji Ochrony Środowiska i szkolenie specjalistów w zakresie ich pomiaru,
- opracowanie w Ministerstwie Środowiska procedur zapewniających bezpieczną lokalizację źródeł pól elektromagnetycznych,

- zobowiązanie operatorów telefonii komórkowej do zgłoszenia organowi ochrony środowiska instalacji stanowiących źródła promieniowania.

Cel: Substancje chemiczne w środowisku

Cele średniookresowe do 2016r.:

Średniookresowym celem polityki ekologicznej w odniesieniu do chemikaliów jest stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Kierunki działań w latach 2009-2012:

- przyjęcie przez Sejm ustawy o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw, przygotowanie aktów wykonawczych do znowelizowanej ustawy w celu pełnej implementacji do polskiego prawa przepisów rozporządzenia REACH i innych aktów wspólnotowych,
- kontynuowanie programów krajowych dotyczących usuwania PCB z transformatorów, kondensatorów i innych urządzeń zawierających te związki wraz z dekontaminacją tych urządzeń, usuwaniem azbestu i likwidacją mogilników,
- prowadzenie szkoleń dotyczących odpowiedzialnego stosowania chemikaliów i postępowania z ich odpadami, wspieranych finansowo przez fundusze ekologiczne oraz propagowanie produktów z substancji ulegających biodegradacji,
- uczestniczenie w pracach Europejskiej Agencji Chemikaliów oraz ratyfikacja Konwencji Sztokholmskiej w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych.

Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019

Równoległe z realizacją polityki ekologicznej Państwa tworzone i realizowane są wojewódzkie programy ochrony środowiska, określające priorytety, cele operacyjne i działania w zakresie ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim. Priorytety oraz cele operacyjne zapisane w dokumencie „Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019” będą także realizowane na terenie Miasta i Gminy Gryfino.

Naczelną zasadą przyjętą w programie ochrony środowiska jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym nadrzędnym celem wojewódzkiego programu jest:

ROZWÓJ GOSPODARCZY REGIONU PRZY ZACHOWANIU I OCHRONIE WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH ORAZ RACJONALNEJ GOSPODARCE ZASOBAMI

PRIORYTET I. Jakość powietrza (PA)- potencjalne możliwości ograniczenia emisji gazów do powietrza poprzez rozwój OZE

Cel długoterminowy do roku 2019: Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

PA 1. Opracowanie i realizacja programów służących ochronie powietrza

- ❖ wykonanie Rocznej Oceny Jakości Powietrza - wskazanie liczby stref w województwie wymagających programów naprawczych w zakresie ochrony powietrza,
- ❖ opracowanie i uchwalenie przez Sejmik Województwa programów ochrony powietrza dla stref, w których stwierdzono przekroczenia norm jakości powietrza,
- ❖ realizacja działań, zawartych w programach ochrony powietrza,

- ❖ ograniczenie liczby stref z przekroczeniami norm jakości powietrza poprzez sukcesywne ograniczenie emisji do powietrza ze wszystkich źródeł.

PA 2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

- ❖ spadek emisji zanieczyszczeń gazowych SO₂, NO₂, CO₂ do powietrza, w tys. Mg ze źródeł punktowych, powierzchniowych i liniowych,
- ❖ spadek emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza w tys. Mg ze źródeł punktowych, powierzchniowych i liniowych.

PA 3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

- ❖ wzrost zainstalowanej mocy elektrycznej ze źródeł odnawialnych w MW,
- ❖ % produkcji energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej ogółem - tendencja rosnąca,
- ❖ długość wybudowanej sieci gazowej [km] – tendencja rosnąca,
- ❖ długość wybudowanych i zmodernizowanych ciepłociągów [km]- tendencja rosnąca,
- ❖ wzrost liczby zmodernizowanych źródeł energii,
- ❖ wzrost liczby zlikwidowanych kotłowni opalanych paliwem stałym.

PRIORYTET II. Wody powierzchniowe i podziemne (W): zagrożenia jakości wód; jakość wód powierzchniowych; jakość wód podziemnych

Cel długoterminowy do roku 2019: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

W 1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

- ❖ wdrożenie sprawnego systemu planowania w gospodarce wodnej, opartego na zlewniowym podejściu do zarządzania wodami - opracowanie i wdrożenie warunków korzystania z wód regionu wodnego, warunków korzystania z wód zlewni,
- ❖ poprawa wskaźników związanych ze zbiorowym odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków komunalnych, w szczególności na obszarach wiejskich,
- ❖ osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód rzecznych, jeziornych, przejściowych i przybrzeżnych,
- ❖ osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych,
- ❖ spełnienie wymagań jakościowych w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- ❖ poprawa warunków hydromorfologicznych rzek i jezior,
- ❖ zmniejszenie eutrofizacji wód powierzchniowych.

W 2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych

- ❖ sukcesywna realizacja obiektów służących retencji wodnej,
- ❖ utrzymanie infrastruktury wodnej w należytym stanie technicznym,
- ❖ opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia i map ryzyka powodziowego oraz opracowanie i wdrożenie planów zarządzania ryzykiem powodziowym,
- ❖ opracowanie i wdrożenie planów przeciwdziałania skutkom suszy.

W 3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystywanie

- ❖ osiągnięcie przez wody użytkowe obowiązujących standardów jakościowych w zakresie spełnienia warunków przydatności do picia, kąpielii oraz do bytowania ryb w warunkach naturalnych,
- ❖ kontynuacja działań zmierzających do racjonalizacji zużycia pobranej wody,

- ❖ kontynuacja działań zmierzających do ograniczania wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych,
- ❖ zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystywanie.

W 4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek

- ❖ podjęcie działań mających na celu udroźnienie rzek, w szczególności rzek dla poprawy warunków bytowania ryb dwuśrodowiskowych,
- ❖ liczba zmodernizowanych urządzeń piętrzących, wybudowanych przepławek,
- ❖ ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych, związanych z wodami i od wód zależnych, oraz introdukcja rodzimych gatunków ryb.

PRIORYTET III: Wody morskie: przejściowe i przybrzeżne (WM)

Cel długoterminowy do roku 2019: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych oraz skuteczna ochrona linii brzegowej

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

WM 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód przejściowych i przybrzeżnych, w szczególności zatrzymanie eutrofizacji tych wód

- ❖ poprawa stanu wód przejściowych i przybrzeżnych,
- ❖ zmniejszenie eutrofizacji wód przejściowych i przybrzeżnych

WM 2. Zatrzymanie procesów degradacji brzegu morskiego i ochrona linii

- ❖ realizacja działań wyszczególnionych w „Programie ochrony brzegów morskich”,
- ❖ realizacja zadań ujętych w Celu 9. Poprawa stanu środowiska morskiego oraz ochrona brzegów morskich Strategii rozwoju gospodarki morskiej w województwie zachodniopomorskim do roku 2015.

PRIORYTET IV: Gospodarka odpadami (GO)

Cel długoterminowy do roku 2019: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

GO 1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB .

GO 2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

GO 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.

GO 4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wraz z miarami realizacji celów:

- ❖ objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.,
- ❖ objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- ❖ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: w 2013r. więcej niż 50%, w 2020r. więcej niż 35%, masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.,
- ❖ zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- ❖ przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 50 % ich masy do 2020 roku.

Cele w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi wraz z miarami realizacji :

Odpady zawierające PCB:

- ❖ w okresie od 2011 r. należy dokonywać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

Oleje odpadowe:

- ❖ utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%. Dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych instalacji do regeneracji olejów odpadowych.

Odpady medyczne i weterynaryjne:

- ❖ w okresie do 2022 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

Zużyte baterie i akumulatory:

- ❖ rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:
 - do 2012 r. - poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości 25%,
 - do 2016 r. i w latach następnych - poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych,
- ❖ osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu:
 - do 26 września 2011 r.- zużytych baterii niklowo-kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo- kadmowych- co najmniej 75% ich masy,
 - do 26 września 2011 r.- pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów - co najmniej 50% ich masy.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny:

- ❖ utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu:
 - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego: poziomu odzysku w wysokości 80% masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego: poziomu odzysku w wysokości 75% masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65% masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli: poziomu odzysku w wysokości 70% masy zużytego sprzętu, poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50% masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp, osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Pojazdy wycofane z eksploatacji:

- ❖ wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku: 85% i 80% do końca 2014 r., 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.

Odpady zawierające azbest:

- ❖ w okresie od 2011 r. do 2022 r. zakłada się sukcesywne osiągnięcie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych:

- ❖ w okresie od 2011 r. do 2022 r. zakłada się sukcesywne zagospodarowanie materiałów odpadów wybuchowych poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

Odpady pozostałe:

Zużyte opony:

- ❖ w perspektywie do 2022 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej:

- ❖ do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.

Komunalne osady ściekowe:

- ❖ w perspektywie do 2022 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
 - ograniczenie składowania osadów ściekowych,
 - zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
 - maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego oraz środowiskowego.

PRIORYTET V: Zasoby przyrodnicze województwa (OP)

Priorytet V.I. Prawne formy ochrony przyrody

Cel długoterminowy do roku 2019: Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

OP 1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa

- ❖ liczba przeprowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych,
- ❖ liczba przeprowadzonych szkoleń z zakresu ochrony przyrody.

OP 2. Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

- ❖ liczba opracowanych i uchwalonych planów ochrony/zadań ochronnych,
- ❖ liczba utworzonych form ochrony przyrody.

OP 3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych

- ❖ liczba zrealizowanych projektów dotyczących ochrony siedlisk i gatunków,
- ❖ właściwy stan gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Siedliskowej oraz Konwencji Narodowej,
- ❖ liczba wdrożonych programów rolno-środowiskowych.

OP 4. Ochrona walorów krajobrazowych i ładu przestrzennego w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego

- ❖ liczba opracowanych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów morskich.

Priorytet V.II. Lasy

OP 5. Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska

- ❖ wskazanie powierzchni zalesionej,
- ❖ wskazanie powierzchni, na której prowadzono waloryzację przyrodniczą obszarów leśnych,
- ❖ wykonanie przebudowy drzewostanów i odnowień po rębni,
- ❖ wskazanie terenów poddanych rekultywacji,
- ❖ realizacja zadań zwiększających retencję,
- ❖ realizacja zadań służących ochronie przed skutkami suszy i powodzi.

OP 6. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych

- ❖ właściwy stan terenów leśnych, określonych w planach urządzenia lasów.

OP 7. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych

- ❖ prowadzenie przez leśników edukacji przyrodniczej,
- ❖ liczba szkoleń mających na celu możliwości pozyskania funduszy unijnych dla działań związanych z leśnictwem,
- ❖ liczba obiektów udostępnionych do korzystania z lasu w celach rekreacyjnych (pola biwakowe, parkingi leśne, szlaki turystyczne, zadaszenia i miejsca wypoczynku)

OP 8. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

- ❖ działania mające na celu ograniczenie występowania szkodników owadzych w lasach,
- ❖ liczba podjętych działań dotyczących ograniczenia zagrożeń pożarowych w lasach,
- ❖ liczba zmodernizowanych dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe,
- ❖ liczba wykonanych sztucznych zbiorników na potrzeby gaśnicze na terenach leśnych, gdzie nie występują naturalne źródła poboru wody,
- ❖ działania mające na celu zwalczanie kłusownictwa, zaśmiecania i dewastacji terenów leśnych.

PRIORYTET VI: Turystyka (T)

Cel długoterminowy do roku 2019: Zrównoważone wykorzystanie zasobów przyrodniczych w rozwoju turystyki

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

T 1. Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych

- ❖ ilość obszarów chronionych, na których podjęto działania związane z wdrażaniem zasad turystyki zrównoważonej.

T 2. Promocja przyrodniczych walorów turystycznych województwa

- ❖ liczba zrealizowanych projektów dotyczących przyrodniczych walorów turystycznych.

PRIORYTET VII: Klimat akustyczny (H)

Cel długoterminowy do roku 2019: Poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

H 1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas

- ❖ opracowanie map akustycznych dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców, dróg, linii kolejowych i lotnisk (jeśli są wymagane),

- ❖ opracowanie i realizacja programów ochrony przed hałasem,
- ❖ rozpoznanie zagrożenia hałasem lotniczym.

H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

- ❖ obniżenie oddziaływania hałasu na środowisko do poziomów dopuszczalnych w miejscach przekroczeń.

PRIORYTET VIII: Pola elektromagnetyczne (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2019: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel krótkoterminowy do roku 2015:

PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

- ❖ utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- ❖ zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są dotrzymane.

PRIORYTET IX: Zapobieganie poważnym awariom (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2019: Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz ograniczenie ryzyka ich wystąpienia

Cel krótkoterminowy do roku 2015:

PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii

- ❖ zmniejszona liczba awarii na obszarze województwa,
- ❖ przeprowadzona likwidacja skutków awarii.

PAP 2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych

- ❖ wzrost liczby kontroli w transporcie substancji niebezpiecznych.

PAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych

- ❖ prowadzenie szkoleń z zakresu zachowania zasad bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia awarii w gminach województwa.

PRIORYTET X: Kopaliny (SM)

Cel długoterminowy do roku 2019: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cel krótkoterminowy do roku 2015:

SM 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

- ❖ wprowadzenie odpowiednich zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących na terenie województwa,
- ❖ prowadzenie eksploatacji złóż zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze oraz przy zastosowaniu norm dotyczących techniki górniczej,
- ❖ ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopaliny poprzez zwiększenie zastosowania nowoczesnych technologii wydobywczych w województwie.

PRIORYTET XI: Jakość gleb (GL)

Cel długoterminowy do roku 2019: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

GL 1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

- ❖ liczba przeprowadzonych szkoleń rolników,

- ❖ z inventaryzowanie gleb zanieczyszczonych i zdegradowanych w województwie zachodniopomorskim.

GL 2. Opracowanie strategii zagospodarowania urobków z prac pogłębiarskich w ramach rozbudowy i modernizacji infrastruktury portowej

- ❖ liczba wyznaczonych miejsc składowania urobku na polach refulacyjnych lub przedstawienie innego sposobu zagospodarowania,
- ❖ wskazanie zakładu separującego urobek pochodzący z pogłębiania dna na zanieczyszczony i niezanieczyszczony.

GL 3. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

- ❖ liczba terenów poddanych rekultywacji,
- ❖ liczba składowisk odpadów poddanych rekultywacji,
- ❖ liczba obszarów rozminowanych po poligonach,
- ❖ przedstawienie prowadzonego monitoringu zanieczyszczeń gleb.

PRIORYTET XII: Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2019: Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców województwa oraz wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska

Cele krótkoterminowe do roku 2015:

EE 1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami

- ❖ liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych,
- ❖ liczba przeprowadzonych szkoleń z zakresu zmian w prawie odpadowym.

EE 2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń

- ❖ liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych oraz spotkań, konferencji itp.

EE 3. Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska

- ❖ liczba przeprowadzonych kampanii informacyjno-edukacyjnych i spotkań,
- ❖ liczba przeprowadzonych warsztatów i zajęć dla dzieci i młodzieży,
- ❖ liczba złożonych wniosków i zrealizowanych projektów na działania z edukacji ekologicznej

EE 4. Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem

- ❖ utrzymanie internetowego systemu informacji o środowisku dla mieszkańców województwa poprzez integrację rozproszonych informacji i danych,
- ❖ utworzenie programu do prezentowania danych o stanie środowiska na platformie internetowej.

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w projekcie programu są zgodne z „Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” oraz z „Programem Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019”. Zgodność zadań i kierunków nakreślonych w ww. dokumentach przedstawiono w tabeli 1.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Tabela 1. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino” z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Programem Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego

Cele zawarte w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino	Cele zawarte w Polityce Ekologicznej Państwa	Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego
PRIORYTET 1: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ		
<p>Cel operacyjny: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</p> <p>Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</p>	<p>Cel: Jakość powietrza</p>	<p>PA 1. Opracowanie i realizacja programów służących ochronie powietrza</p> <p>PA 2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</p> <p>PA 3. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</p>
PRIORYTET 2: DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH		
<p>Cel operacyjny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>Cel operacyjny: Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych</p> <p>Cel operacyjny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie</p> <p>Cel operacyjny: Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek</p>	<p>Cel: Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi</p> <p>Cel: Ochrona wód</p>	<p>W 1. Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>W 2. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych</p> <p>W 3. Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie</p> <p>W 4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek</p>
PRIORYTET 3: STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU		
<p>Cel operacyjny: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014</p> <p>Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi</p> <p>Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi</p>	<p>Cel: Gospodarka odpadami</p>	<p>GO 1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB</p> <p>GO 2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, meta-li, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.</p> <p>GO 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów</p> <p>GO 4. Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów</p>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

PRIORYTET 4: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH		
<p>Cel operacyjny: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych</p> <p>Cel operacyjny: Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</p> <p>Cel operacyjny: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej</p> <p>Cel operacyjny: Ochrona ekosystemów leśnych</p> <p>Cel operacyjny: Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych</p> <p>Cel operacyjny: Promocja przyrodniczych walorów turystycznych</p>	<p>Cel: Ochrona przyrody</p> <p>Cel: Ochrona i zrównoważony rozwój lasów</p>	<p>OP 1. Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa</p> <p>OP 2. Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</p> <p>OP 3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych</p> <p>OP 4. Ochrona walorów krajobrazowych i ładu przestrzennego w strefie brzegowej Morza Bałtyckiego</p> <p>OP 5. Wykorzystanie funkcji lasów jako instrumentu ochrony środowiska</p> <p>OP 6. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych</p> <p>OP 7. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych</p> <p>OP 8. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom</p> <p>T 1. Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych</p> <p>T 2. Promocja przyrodniczych walorów turystycznych województwa</p>
PRIORYTET 5: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO		
<p>Cel operacyjny: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas</p> <p>Cel operacyjny: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</p>	<p>Cel: Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych</p>	<p>H 1. Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas</p> <p>H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</p>
PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI		
<p>Cel operacyjny: Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych</p> <p>Cel operacyjny: Ograniczenie narażenia mieszkańców na oddziaływanie pól elektromagnetycznych</p>	<p>Cel: Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych</p>	<p>PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych</p>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

PRIORYTET 7: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM		
<p>Cel operacyjny: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</p> <p>Cel operacyjny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych</p> <p>Cel operacyjny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych</p>	<p>Cel: Substancje chemiczne w środowisku</p>	<p>PAP 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</p> <p>PAP 2. Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych</p> <p>PAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych</p>
PRIORYTET 8: ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI		
<p>Cel operacyjny: Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego</p>	<p>Cel: Gospodarowanie zasobami geologicznymi</p>	<p>SM 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego</p>
PRIORYTET 9: OCHRONA GLEB PRZED NAGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH		
<p>Cel operacyjny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</p> <p>Cel operacyjny: Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych</p>	<p>Cel: Ochrona powierzchni ziemi</p>	<p>GL 1. Cel Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</p> <p>GL 2. Opracowanie strategii zagospodarowania urobków z prac pogłębiarskich w ramach rozbudowy i modernizacji infrastruktury portowej</p> <p>GL 3. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych</p>
PRIORYTET 10: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ		
<p>Cel operacyjny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców</p> <p>Cel operacyjny: Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów</p> <p>Cel operacyjny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem</p>	<p>Cel: Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska</p>	<p>EE 1. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie ochrony powietrza i gospodarki odpadami</p> <p>EE 2. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie zużycia wody oraz jej zanieczyszczeń</p> <p>EE 3. Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów środowiska</p> <p>EE 4. Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem</p>

Źródło: Opracowanie własne

3.2. Dokumenty na szczeblu powiatowym

Przeprowadzona analiza celów i działań zawartych w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino pozwala stwierdzić, że cele i działania przedstawione w projekcie są zgodne z celami przedstawionymi w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego. Zgodność działań i kierunków ww. dokumentów obrazuje tabela 2.

Tabela 2. Ocena zgodności celów zawartych w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego na lata 2008-2011”

Cele zawarte w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino	Cele zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego
PRIORYTET 1: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ	
<p>Cel operacyjny: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</p> <p>Cel operacyjny: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</p>	<p><u>Cel 1. Poprawa jakości środowiska</u> <u>Cel 1.2. Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza</u></p> <p>Cel ekologiczny: Poprawa jakości powietrza i spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza</p>
PRIORYTET 2: DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH	
<p>Cel operacyjny: Poprawa jakości wód, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</p> <p>Cel operacyjny: Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych</p> <p>Cel operacyjny: Zapewnienie dobrej jakości wód użytkowych i racjonalne ich wykorzystanie</p> <p>Cel operacyjny: Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej koryt rzek</p>	<p><u>Cel 1. Poprawa jakości środowiska</u> <u>Cel 1.1. Poprawa gospodarki wodami</u></p> <p>Cel ekologiczny: Poprawa jakości wody i osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych – zadania i działania</p> <p>Cel ekologiczny: Racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią</p>
PRIORYTET 3: STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU	
<p>Cel operacyjny: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2014</p> <p>Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi</p> <p>Cel operacyjny: Prawidłowa gospodarka odpadami niebezpiecznymi</p>	<p><u>Cel 2. Poprawa gospodarki odpadami</u></p> <p>Cel ekologiczny: Poprawa gospodarki odpadami</p>
PRIORYTET 4: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	
<p>Cel operacyjny: Pogłębianie i udostępnianie wiedzy o zasobach przyrodniczych</p> <p>Cel operacyjny: Stworzenie prawno-organizacyjnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody</p> <p>Cel operacyjny: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej</p> <p>Cel operacyjny: Ochrona ekosystemów leśnych</p> <p>Cel operacyjny: Wdrożenie zasad turystyki zrównoważonej na obszarach chronionych</p> <p>Cel operacyjny: Promocja przyrodniczych walorów turystycznych</p>	<p><u>Cel 6. Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju społeczno - gospodarczego</u></p> <p>Cel ekologiczny: Zachowanie równowagi ekologicznej w procesie rozwoju społeczno - gospodarczego</p> <p><u>Cel 7. Ochrona i racjonalne użytkowanie lasów</u></p> <p>Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie lasów</p>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

PRIORYTET 5: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	
<p>Cel operacyjny: Rozpoznanie i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas</p> <p>Cel operacyjny: Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</p>	<p><u>Cel 1. Poprawa jakości środowiska</u></p> <p><u>Cel 1.3. Poprawa klimatu akustycznego</u></p> <p>Cel ekologiczny: Poprawa klimatu akustycznego</p>
PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI	
<p>Cel operacyjny: Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych</p> <p>Cel operacyjny: Ograniczenie narażenia mieszkańców na oddziaływanie pól elektromagnetycznych</p>	<p><u>Cel 1. Poprawa jakości środowiska</u></p> <p><u>Cel 1.4. Ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</u></p> <p>Cel ekologiczny: Ochrona mieszkańców przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</p>
PRIORYTET 7: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM	
<p>Cel operacyjny: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</p> <p>Cel operacyjny: Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych</p> <p>Cel operacyjny: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych</p>	<p><u>Cel 4. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i minimalizacji ich skutków oraz zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego</u></p> <p>Cel ekologiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii i minimalizacji ich skutków oraz zwiększenie bezpieczeństwa chemicznego</p>
PRIORYTET 8: ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI	
<p>Cel operacyjny: Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego</p>	<p><u>Cel 5. Ochrona złóż kopalin</u></p> <p>Cel ekologiczny: Ochrona złóż kopalin</p>
PRIORYTET 9: OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH	
<p>Cel operacyjny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</p> <p>Cel operacyjny: Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych</p>	<p><u>Cel 3. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</u></p> <p>Cel ekologiczny: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</p>
PRIORYTET 10: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ	
<p>Cel operacyjny: Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców</p> <p>Cel operacyjny: Tworzenie proekologicznych wzorców zachowań, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, w odniesieniu do pozostałych komponentów</p> <p>Cel operacyjny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem</p>	<p><u>Cel 8. Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa</u></p> <p>Cel ekologiczny: Wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem i podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa</p>

Źródło: Opracowanie własne

IV. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY GRYFINO

4.1. Ogólna charakterystyka

4.1.1. Położenie geograficzne

Miasto i Gmina Gryfino położona jest w południowo – zachodniej części województwa zachodniopomorskiego, nad brzegiem rzeki Rogalicy, prawej odnogi rzeki Odry. Jest jedną z dziewięciu jednostek samorządowych Powiatu Gryfińskiego o statusie gminy miejsko-wiejskiej. Od północy sąsiaduje z Miastem Szczecin i Gminą Stare Czarnowo, granice południową wyznaczają Gminy Widuchowa oraz Banie. Od zachodu Gryfino sąsiaduje z Gminą Kołbaskowo i Republiką Federalną Niemiec (Gartz), natomiast wschodnią granicę wyznacza Gmina Bielice. Centrum administracyjne gminy - Urząd Miasta i Gminy w Gryfinie, jest zlokalizowany w zachodniej części gminy. Miasto Gryfino, jest również siedzibą władz powiatu gryfińskiego.

Położenie gminy w obrębie dwóch zróżnicowanych jednostek fizycznogeograficznych: Dolina Dolnej Odry i Równina Wełtyńska spowodowały powstanie na jej terenie Krajobrazowego Parku Dolina Dolnej Odry, który jest największym w Europie Zachodniej i Środkowej fluwiogenicznym torfowiskiem niskim z florą i fauną nie spotykana już w dolinach innych, wielkich rzek europejskich. We wschodniej części gminy leżą jeziora: Wełtyń i Steklno w obrębie, których powstały wśród lasów, ośrodki wypoczynkowe.

4.1.2. Gleby i geologia

Na obszarze Miasta i Gminy Gryfino występują prawie wszystkie klasy gleb, za wyjątkiem pierwszej dla gruntów ornych oraz pierwszej i drugiej dla użytków zielonych. Wśród gruntów ornych dominują gleby średnie (IVa, IVb) i dobre (IIIa, IIIb) zajmujące łącznie około 83% powierzchni. Wśród użytków zielonych przeważają gleby średnie i słabe (IV, V) – 40% powierzchni użytków zielonych. Użytki zielone dobrej jakości nie występują. Ogólne warunki przyrodniczo – glebowe są korzystne dla produkcji rolnej.

Gleby regionu Gryfina wykształciły się głównie z tworów morenowych, są utworami młodymi, powstałymi głównie z materiałów polodowcowych. Największą powierzchnię zajmują gleby bielicowo – piaskowe występujące w dolinie Odry, które zostały wytworzone z piasków luźnych, słabo gliniastych oraz gliniastych oraz bielice powstałe z utworów pyłowych wodnego pochodzenia. Mniejszą powierzchnię Gminy zajmują gleby wytworzone z piasków luźnych oraz słabogliniastych oraz gleby brunatne powstałe z glin zwałowych i piasków nadgliniastych. Pierwsza grupa bielicy zajęta jest w znacznej mierze przez lasy. Równinę Wełtyńską pokrywają cięższe gleby bielicowe i częściowo gleby brunatne leśne na glinie piaszczystej. W dolinie Odry i basenach pojeziernych występują gleby bagienne powstałe zazwyczaj w wyniku procesów torfotwórczych, a po odwodnieniu torfowisk - procesów murszotwórczych (gleby torfowe, torfowo - murszowe, murszowe). Gleby pozostają w ścisłym związku z użytkowaniem ziemi. Ma to swój wyraz w określeniu gleb wg klas bonitacyjnych.

Pod względem geomorfologicznym cały obszar Miasta i Gminy Gryfino jest dość urozmaicony. Powierzchnia analizowanego terenu została ukształtowana w wyniku nakładania się szeregu procesów morfogenetycznych głównie w plejstocenie i holocenie. Oznacza to, że ukształtowanie powierzchni ma charakter poligenetyczny o specyficznym dla gminy przestrzennym układzie form terenu. Gmina położona jest w obrębie Niecki Szczecińskiej (Synklinarium Szczecińskie), która wypełniona jest osadami jurajskimi i kredowymi. Obszar gminy zajmuje najdalej na zachód wysuniętą część niecki. Na nią przedłuża się antyklina Choszczna, która

przechodzi słabo zaznaczając się w synklinę wzdłuż osi Pырzyce – Gryfino. Miąższość osadów podłoża maleje na południe od Gryfina i tam napotyka się na coraz starsze stratygraficznie piętra kredy – alb, ceramon i turon. Najstarszymi są osady kredowe występujące niekiedy wprost pod czwartorzędem (okolice Pniewa). Przeważają młodsze piętra kredy – koniak, kampon, mastyrycht. Najpłycej utwory kredowe występują na terenie Gryfina, gdzie być może były nawet eksploatowane w istniejących tu przed kilkudziesięciu laty kamieniołomach.

W kierunkach północnym, wschodnim i południowym obserwuje się obniżenie powierzchni stropowej kredy w podłożu utworów czwartorzędowych. W kierunkach tych na osadach kredowych zalegają utwory oligoceńskie, później mioceni (północno-wschodnia i południowa część regionu). Oligocen wykształcony jest przeważnie w postaci iłów septariowych i piasków glaukonitowych o miąższości 2 – 40 metrów (oligocen dolny). Iły septariowe są utworami kulistymi iłów tłustych. Septarie, będące wytworem wód krążących w łożach są z zewnątrz zwarte, wewnątrz zaś mają liczne szczeliny ułożone promieniście, na których występują kryształy gipsu, niekiedy kalcytu i piryty. Ił septariowy oznacza maksymalną głębokość Morza Oligoceńskiego. Leżące na ile piaski oznaczają spływanie tego morza, ustępującego z tego terenu. W piaskach glaukonitowych występują liczne soczewkowate konkracje fosforanowe. Miocen reprezentowany jest głównie przez osady frakcji limnicznej burowęgłowej.

Aktualnie na terenie gminy eksploatacja surowców mineralnych nie jest prowadzona. Miasto i Gmina Gryfino należy do ubogich pod względem różnorodności surowców mineralnych występujących w jej obrębie. Na analizowanym obszarze znajdują się podkłady piasków i żwirów. W gminie występują 3 złoża piasków i żwirów o zasobach rozpoznanych szczegółowo (kategorie A + B + C₁), tj. złoża Daleszewo, Radziszewo i Wełtyń. Łączne zasoby wydobywano – bilansowe wszystkich ww. złóż na terenie Miasta i Gminy Gryfino wynoszą 6.276,0 Mg. Obszar Gminy Gryfino pokrywają utwory czwartorzędowe, co wpływa na brak wartościowszych surowców mineralnych.

4.1.3. Hydrogeologia i zasoby wodne

Obszar Miasta i Gminy Gryfino położony jest na dwóch podregionach hydrogeologicznych (podregion doliny Dolnej Odry oraz podregion Gryfino – Żeliszewiec – Banie). Na terenie gminy wody podziemne ujmowane są z dwóch pięter wodonośnych: trzeciorzędowego oraz czwartorzędowego. Najistotniejsze znaczenie pod względem użytkowo-gospodarczym ma pierwszy poziom wodonośny w utworach czwartorzędowych, który kształtuje się nawiązując do ukształtowania powierzchni, geologii i sieci wód powierzchniowych. Głębokość występowania warstwy wodonośnej waha się najczęściej od 10 – 60 m lokalnie do 100 m. Zdarza się, brak warstwy wodonośnej do głębokości 120 – 160 m. Wydajność typowego otworu studziennego waha się od 10 do 120 m³/h.

Na terenie Miasta i Gminy Gryfino zlokalizowanych jest 17 ujęć wód podziemnych, korzystając z ich zasobów ingeruje się w środowisko przyrodnicze co powoduje zmiany, tj. obniżenie jakości wody podziemnej, zmniejszenie ilości pokładów wody. Podstawowy wpływ na wody podziemne mają tu uwarunkowania naturalne samego zbiornika, w głównej mierze stopień jego izolacji, a tym samym podatność i wrażliwość na zanieczyszczenia.

Obszar Miasta i Gminy Gryfino swym zasięgiem nie obejmuje żadnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, z tego względu potrzebne zasoby gminne generują:

- ❖ Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 134 Q_MT_r Zbiornik Dębno posiadający szacunkowe zasoby oceniane są na 29 tys. m³/d, średnia głębokość 55 metrów. Jest to zbiornik o genezie międzymorenowej, pochodzenia trzeciorzędowego,
- ❖ Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 122 Q_{KM} Dolina Kopalna Szczecin posiadający zatwierdzone zasoby dyspozycyjne w wielkości 35812 m³/d. Położony jest w ośrodku

porowym w piętrze i obejmuje zbiorniki o różnej genezie: doliny kopalnej i międzymorenowy.

Do najważniejszych cieków występujących na terenie Gminy Gryfino zalicza się rzeki: Odra, Tywa, Omulna oraz Pniewa.

Rzeka Odra to druga co do wielkości (po Wiśle) rzeka Polski i jest bardzo ważnym elementem przyrodniczym, który ma duży wpływ na kształtowanie środowiska przyrodniczego. Stanowi istotny element zagospodarowania terenu i występuje w dwóch układach infrastruktury technicznej, w gospodarce wodnej oraz w systemie transportowym jako element jednej z jego gałęzi. Całkowita długość rzeki Odry w granicach Polski wynosi 741,9km, w tym całkowita długość rzeki na terenie gminy wynosi 24,9 km. Powierzchnia dorzecza rzeki Odry na terytorium naszego kraju wynosi 106, 05 tys. m². W miejscowości Widuchowa na 704,1 km, rzeka dzieli się na dwa główne ramiona: Odrę Wschodnią i Odrę Zachodnią. Odra Zachodnia stanowi pierwotne koryto rzeki, natomiast Odra Wschodnia na odcinku od Widuchowej do Gryfina powstała jako sztucznie wykopany przekop. Obecnie większość wód płynie Odrą Wschodnią, która od przekopu Klucz - Ustowo w 730,5 km zwana jest Regalicą. Długość Odry Zachodniej znajdującej się w granicach gminy wynosi 5,7 km, tak więc rzeka ta nie stanowi dla gminy większego znaczenia. Regalica natomiast ma długość 19,2 km w granicach gminy. Obszar pomiędzy Odrą Wschodnią, a Odrą Zachodnią pocięty jest gęstą siecią starorzeczy, kanałów i rozlewisk o łącznej długości ponad 200 km. Obszar ten nosi nazwę Międzyodrza.

Tereny polderowe doliny dolnej Odry zwane zwyczajowo Międzyodrziem zostały utworzone poprzez wielowiekowe, samoistne działanie przyrody oraz przeprowadzone prace regulacyjne w ujściowym odcinku Odry w latach 1907 – 1932. W wyniku prac regulacyjnych powstało dodatkowe koryto rzeki zwane Odrą Wschodnią (Regalicą). Pomiędzy tym rozwidleniem położone są tereny polderowe (wyspy), które położone są wzdłuż linii południka. Na terenie Międzyodrza wyróżniono 3 poldery zalewowe: południowy, środkowy i północny. Środkowy to polder Gryfiński tzw. „4-ty”. Jego powierzchnia wynosi 2.331 ha. Teren Międzyodrza zadrzewiony jest w 6%. Wody zajmują tutaj 241 ha, a wały 101 ha. Polder jest wyniesiony nieznacznie ponad poziom morza (0,2–0,6m n.p.m.) tzw. półdepresja. Obszar polderu jest licznie przecinany siecią kanałów, jezior i rozlewisk. Powierzchnia całkowita polderów po stronie polskiej wynosi 5.630 ha i daje możliwość retencjonowania 31 mln m³ wody przy przepływie wody p = 10%.

Aktualnie na terenie Międzyodrza nie są prowadzone żadne prace melioracyjne (pogłębianie kanałów czy usuwanie roślinności wkraczającej na nowe stanowiska w wyniku eutrofizacji wód powierzchniowych Odry). W wyniku braku prowadzenia jakichkolwiek prac konserwacyjnych, zdolność retencyjna Międzyodrza obniża się. Zachodzący nieustannie proces torfotwórczy i zarastania na obszarach Międzyodrza powoduje stałe podwyższanie się rzędnych terenu.

Podstawową sieć rzeczną gminy oprócz rzeki Odry tworzą dopływy Odry Wschodniej, tj. rzeka Tywa, Pniewa, Omulna (Struga Wełtyńska), Krzekna oraz Bielica.

Rzeka Tywa jest prawym dopływem Odry i znajduje się w północno - zachodniej części Polski. Jej źródło znajduje się w rejonie wsi Góralice, w gminie Trzcianko – Zdrój. Całkowita długość rzeki wynosi 47,9 km, a powierzchnia jej zlewni wynosi 264,5 km². Rzeka Tywa przepływa przez szereg jezior, z których największe to jezioro Długie i Bańskie. Przepływ miarodajny SNQ obliczony dla przekroju ujściowego rzeki wynosi 0,71 m³/s. Ujściowy odcinek rzeki to kanał zrzutowy wód pochłodniczych z Elektrowni „Dolna Odra” w pobliżu Gryfina.

Rzeka Omulna (Struga Wełtyńska) to kolejna rzeka, która przepływa przez obszar analizowanego terenu. Długość tego cieków nie jest dokładnie znana. Zgodnie z danymi Urzędu Miasta i Gminy Gryfino powierzchnia zlewni tej rzeki wynosi 75,4 km².

Rzeka Pniewa bierze swój początek niedaleko miejscowości Gajki, około 1km na wschód od jeziora Trzemeszno, przez które przepływa. Jej długość wynosi około 10km i wpływa do Odry Wschodniej.

Ponadto na terenie gminy znajduje się około 50 jezior, a 23 z nich mają powierzchnię powyżej 1 ha i powstały na skutek obecności lodowca na tym obszarze. Dzięki temu krajobraz gminy jest urozmaicony. Czynnikiem kształtującymi masy jezior były: żłobienie i akumulacja lodowca, erozja wód lodowcowych i wytapianie się brył martwego lodu. W zależności od sposobu powstawania wyróżniamy jeziora rynnowe, morenowe oraz sandrowe. Do największych jezior znajdujących się na terenie gminy należą: Jezioro Wełtyńskie oraz Jezioro Steklno.

4.1.4. Przyroda ożywiona i nieożywiona

Obszar Gminy Gryfino charakteryzuje się niezwykle różnorodną i bogatą roślinnością. Naturalne zbiorowiska roślinne są odbiciem całokształtu warunków geograficznych, a więc klimatu, stosunków wodnych i torficzności podłoża. Dokładniej zbadane są torfowiska oraz zespoły Puszczy Bukowej. Dolina Odry różni się pod względem botanicznym od pozostałego obszaru gminy i cechuje się roślinnością z kręgu olsów i łągów. Poczynając od krawędzi doliny w kierunku na wschód teren jest wyniesiony z siedliskiem lasów bukowych i mieszanych dębowo-sosnowych na gruntach mineralnych. Teren ten leży w obszarze klimatu atlantyckiego, stąd florę tej krainy cechuje element atlantycki. Kontrastują z tym siedliska na stromych stokach doliny o cechach klimatu kontynentalnego i z roślinnością stepową.

Do roślinności ekosystemów wodnych należą głównie: zespół lilii wodnych (grązel żółty oraz grzybienie białe, które występują jako roślinność wodna o kwiatach i liściach pływających na wodzie, w licznych, przeżyźnionych stawach wiejskich występuje zespół rzęs, natomiast w wodach płynących o szybkim nurcie, jak na przykład w rzece Tywie, występują ubogie w gatunki płaty zespołu włosieniczka rzecznego.

Torfowiska Gryfina stanowią ważny element krajobrazu przede wszystkim jako masyw torfowy wypełniający całą dolinę Odry – od krawędzi wschodniej tj. od Rogalicy (Odry Wschodniej) przez obszar Międzyodrza po Odrę Zachodnią. Całe złożo torfu na Międzyodrzu ma łączną powierzchnię kilku tysięcy ha, z których tylko część przypada na gminę Gryfino. Jest to złożo torfów niskich, na pokładzie gytii, o zmiennej miąższości torfów, przekraczającej nawet 6 – 7 m i miąższości gytii do 5 m, gdy warstwa torfu jest cieńsza. Na wielu torfowiskach była prowadzona eksploatacja torfu, po której pozostały kariery czyli potorfia zapełnione wodą. Stanowią one obecnie siedlisko dla bagiennych zarośli wierzbowych (łozowisk). Roślinność torfowisk niskich stanowią szuwały błotne, turzycowiska, mechowiska, zarośla wierzbowe i olszyny bagiennie. Na torfowiskach wysokich występują fitocenozy mszarne, mszary brzożowe i sosnowe, oraz bagiennie lasy brzożowo-sosnowe.

Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki płazów, gadów, ssaków, ptaków i ryb. Na obszarze Miasta i Gminy Gryfino zaobserwowano co najmniej: 20 gatunków ryb, 13 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 196 gatunków ptaków oraz 36 gatunków ssaków. Przeprowadzona inwentaryzacja faunistyczna w gminie Gryfino dowodzi wysokich walorów biocenotycznych tego obszaru. Bytują tu co najmniej 2 gatunki bezkręgowców i 8 kręgowców z Europejskiej Czerwonej Listy Zwierząt oraz 14 gatunków bezkręgowców i 30 kręgowców z Polskiej Czerwonej Listy Zwierząt. Wśród płazów występujących na tym terenie występują gatunki zagrożone wyginięciem w skali Polski. Są to: żaba zwinka, traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebieszka ziemna, ropucha szara, ropucha paskówka, rzekotka drzewna i żaba śmieszka, oraz żaba moczarowa. Z gatunków ginących ssaków wymienić należy przede wszystkim wydrę i bobra europejskiego oraz borsuki i nietoperze. Do zagrożonych wyginięciem ryb należą: łosoś, troć wędrowna, ciosa i certa. Do zagrożonych gatunków gadów należą: żółw błotny oraz padalec zwyczajny. Do ginących gatunków ptaków należą: bielik, błotniak zbożowy, kania rdzawa, derkacz, sokół wędrowny.

Według danych uzyskanych z Nadleśnictwa Gryfino, gmina Gryfino posiada powierzchnię leśną o wielkości 5.387ha, co stanowi około 25 % ogólnej powierzchni gminy. Obszary leśne znajdują się tu na wschód i południowy wschód od Miasta Gryfina. Są to najczęściej drzewostany sosnowe, na siedliskach borowych z domieszką gatunków liściastych. W ogólnej powierzchni lasów 75 % stanowią lasy iglaste, 25 % to lasy liściaste. Średni wiek lasów znajdujących się na terenie gminy wynosi 40 lat.

Lasy na obszarze gminy należące do Skarbu Państwa zarządzane są przez Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Gryfino. Powierzchnia lasów nie będących w posiadaniu Skarbu Państwa, a nadzorowana przez Nadleśnictwo wynosi 145 ha. Nadzór nad gospodarką leśną w tych lasach sprawuje Starosta, który na podstawie porozumienia przekazał Nadleśnictwu w Gryfinie prowadzenie spraw związanych z gospodarką leśną. Nadleśnictwo to administruje lasami należącymi zarówno do II grupy lasów gospodarczych, których celem jest produkcja surowca drzewnego i runa leśnego jak i do grupy I – lasów chronionych, do których należą lasy spełniające funkcję wodochronną, glebochronną, lasy chroniące środowisko przyrodnicze i nasienne wyłączone z użytkowania rębego.

Podział administracyjny na leśnictwa w obszarze gminy Gryfino przedstawia się następująco: Leśnictwo Borzym – 1.318ha, Leśnictwo Podjuchy – 474ha, Leśnictwo Sosnowo – 487ha, Leśnictwo Wełtyń – 1.906ha, Leśnictwo Glinna – 20ha, Leśnictwo Baniewice – 51ha oraz Leśnictwo Gajki – 748ha.

Kompleksy leśne gminy Gryfino znajdują się w dwóch obrębach: Rozdoły i Gryfino. Są to w większości siedliska borowe: bór świeży, bór mieszany świeży i bór wilgotny. Ponadto występują siedliska lasowe, takie jak las świeży, las mieszany świeży, las mieszany wilgotny, las wilgotny oraz siedliska olsu. Najstarsze drzewostany sosnowe występują w północnej części obrębu leśnego Gryfino oraz jego południowej części nad rzeką Pniewą. Siedliska z przewagą drzewostanów liściastych (dębowych, bukowych, brzozowych) zajmują niewielką powierzchnię. Cenny, ponad stuletni, drzewostan dębowy rośnie w Obrębie Rozdoły oraz na wschodnim brzegu jeziora Wełtyńskiego. Starsze fragmenty buczyn znajdują się nad Tywą oraz nad Pniewą. Drzewostany olszowe występują prawie na całej długości doliny Tywy, Pniewy, Strumienia Wełtyńskiego oraz porastają wschodni brzeg jeziora Wełtyń i fragmenty Międzyodrza. Lasy leżące w granicach gminy zaliczone zostały w poczet lasów gospodarczych i ochronnych. Do tych ostatnich należą wszystkie lasy w Obrębie Rozdoły, a w Obrębie Gryfino fragmenty nad jeziorami Steklnio i Wełtyń oraz na jego wyspach i w okolicy miejscowości Nowe Czarnowo, Żurawki, Pniewo i Gryfino oraz pomiędzy Krzypnicą i Bartkowem.

Zgodnie z danymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, na terenie Miasta i Gminy Gryfino znajduje się wiele form ochrony przyrody i krajobrazu. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.) jedną z istniejących form ochrony przyrody na terenie gminy są rezerваты przyrody. Na terenie Miasta i Gminy Gryfino występują 3 rezerваты przyrody, tj.: 2 rezerваты faunistyczno – florystyczne oraz 1 rezerwat krajobrazowo – biocenotyczny.

Rezerwat przyrody „Łąki Storczykowe” – rezerwat faunistyczno – florystyczny znajdujący się na wschodnim brzegu jeziora Wełtyńskiego. Ochronie podlega bogate stanowisko storczyków i miejsce występowania chronionych gatunków zwierząt. Obszar pod względem przyrodniczym to nakredowa, bardzo podmokła łąka trzęślicowa ze storczykiem błotnym i innymi roślinami ściśle chronionymi (storczyki i inne). Na terenie chronionym występują liczne gatunki ptaków (bąk, błotniaki, rybitwy) i płazów. Obszar ten został zakwalifikowany do polskich ostoi ptaków rangi europejskiej i jest obszarem o znaczeniu ponadregionalnym. Celem utworzenia jest zachowanie istniejących stosunków wodnych oraz zabezpieczenie przed zanieczyszczeniami i zbyt silną antropopresją.

Rezerwat przyrody „Mszar Gajki” - rezerwat faunistyczno – florystyczny znajdujący się na północ od Steklina. Przedmiotem ochrony jest łąka torfowiska wysokiego z charakterystyczną roślinnością – od mszaru przejściowego do wysokiego i gatunkami pod ochroną. Pod względem przyrodniczym teren stanowi mszar przejściowy z nalotem brzozy brodawkowatej, stanowiska rośliczki okrągłolistnej, naparstnicy purpurowej, i inne. Obok znajduje się wyeksploatowane i zatopione torfowisko wysokie, różne stadia sukcesji roślinnych i procesów regeneracyjnych. Na terenie chronionym występują liczne gatunki gadów i płazów. Ponadto obszar posiada wysokie walory dydaktyczne. Celem utworzenia obszaru jest ograniczenie gospodarki leśnej, zachowanie istniejących stosunków wodnych oraz zabezpieczenie przed zanieczyszczeniami i zbyt silną antropopresją.

Rezerwat przyrody „Wysoka Skarpa Rzeki Tywy” – rezerwat krajobrazowo –biocenotyczny utworzony na skarpie rzeki między miejscowościami Tywina po stronie zachodniej oraz Szczawno po stronie wschodniej. Przedmiotem ochrony jest dolina rzeczna z grądem zboczowym bystro płynącą rzeką. Pod względem przyrodniczym obszar pokrywają najpiękniejsze partie grądu grabowego i lasów bukowo – dębowych, porastające strome zbocza malowniczej doliny Tywy. Na obszarze występują dorodne okazy buków, dębów, lip i wiązów oraz dwa pomnikowe cisy i bluszcz. W runie występuje wiele gatunków charakterystycznych dla grądów i lasów bukowych, w tym rzadkie i zagrożone: zerwa kłosowa i czerniec gronkowy. W jednym płacie występuje chroniony storczyk – gnieźnik oraz dodatkowo liczne gatunki ptaków (pliszka górską). Celem utworzenia rezerwatu jest zachowanie istniejących stosunków wodnych, zabezpieczenie przed zanieczyszczeniami oraz zabezpieczenie przed silną antropopresją przez stworzenie ścieżek spacerowych (dydaktycznych).

Ponadto w granicach Miasta i Gminy Gryfino ustanowiono dwa parki krajobrazowe o łącznej powierzchni 2.420 ha.

Park Krajobrazowy „Doliny Dolnej Odry” to największe w Europie Zachodniej i Środkowej fluwiogeniczne torfowisko niskie z florą i fauną nie spotykaną już w dolinach innych, wielkich rzek europejskich. Został utworzony 1 kwietnia 1993 roku na podstawie Rozporządzenia Nr 4/1993 wydanego przez Wojewodę Szczecińskiego. Obowiązującą obecnie podstawą prawną funkcjonowania Parku jest Rozporządzenie Nr 9/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 25 maja 2005 r. Nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem parku sprawuje Zespół Parków Krajobrazowych Doliny Dolnej Odry z siedzibą w Gryfinie. Park leży między dwoma ramionami Odry, Odry Zachodniej i Odry Wschodniej, obejmuje obszar tak zwanego Międzyodrza. Powierzchnia parku wynosi obecnie 6.009 ha. Otulina zajmuje obszar 1.149 ha. Park jest miejscem bytowania przyrody związanej ze środowiskiem wodnym i bagiennym. Na terenie gminy Gryfino znajduje się 2.307 ha Parku, co stanowi około 32,23% tego obszaru. Obszar Parku pocięty jest gęstą siecią starorzeczy, kanałów, rowów i rozlewisk o łącznej długości ponad 200 km. Przedmiotem ochrony na terenie parku jest nie tylko torfowisko, ale także rzadkie i ginące zespoły i gatunki roślin, oraz fauna, w tym licznie tu występujące gatunki ptaków. W Parku stwierdzono 427 gatunków roślin charakterystycznych dla 96 zbiorowisk roślinnych. Występujące na terenie parku lasy olsowe zajmują około 4% jego powierzchni. Łęgi wierzbowe usytuowane są przede wszystkim nad brzegami rzek oraz starorzeczy i kanałów. Bardzo ekspansywnym zbiorowiskiem na całym Międzyodrzu są zarośla łożowe i wiklinowe, reprezentowane głównie przez wierzbę szarą, wierzbę trójpręcikową i wiciową. Jednak najbardziej rozległe przestrzenie zajmują turzycowiska, mannowiska i trzcinowiska, w mniejszym wymiarze szuwar pałkowy. Do rzadkich i chronionych roślin, występujących na terenie Międzyodrza należą między innymi grzybień biały i grządel żółty, zarastające duże powierzchnie kanałów, salwinia pływająca, grzybieńczyk wodny, arcydzięgiel nabrzeżny, kalina koralowa, czerniec błotny, łączeń baldaszkowaty, bobrek trójlistkowy, starzec błotny, listera jajowata, mlecz błotny, porzeczka czarna, przętka pospolita, groszek błotny, pływacz zwyczajny. Najważniejszą grupę zwierząt w Parku stanowią ptaki (ok. 250

gatunków). Park krajobrazowy Dolina Dolnej Odry jest ważną, południkową drogą ich przelotów oraz miejscem koncentracji wielu gatunków ptaków wodnoblotnych, takich jak gęsi (do 20.000 osobników) i żurawie (do 13.000 osobników). Z gatunków lęgowych ptaków zagrożonych wyginięciem w skali Europy występują tu: bielik, rybołów, kania czarna, kania ruda, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, sowa błotna, wodniczka (ptak zagrożony wyginięciem w skali światowej), wodnik. Na terenie Parku wprowadzono zakaz polowania na ptaki oraz poruszania się po terenie chronionym jednostkami pływającymi o napędzie spalinowym. Dwa największe ssaki chronione Parku to bóbr i wydra. Z przedstawicieli drapieżników w Parku największą grupę stanowią łasicowate: wydra, kuna leśna, kuna domowa, łasica, tchórz, gronostaj. Mniej liczne są psowate, takie jak lis, jenot oraz borsuk. Spośród ssaków parzystokopytnych występują tu jedynie dzik oraz sarna. Wody zajmujące w Parku dużą część powierzchni (ok. 12%), stanowią ważne środowisko bytowania i rozrodu ryb, stwarzając poprzez wielką różnorodność kanałów (pod względem wielkości, głębokości, prędkości przepływu, różnego stopnia zarastania) całą gamę siedlisk, odpowiadających rybam różnych gatunków. Do najliczniej występujących należą tu gatunki, takie jak leszcz, krąp, płoć, szczupak, węgorz, kleń, boleń, lin, karp, sum, okoń, sandacz. Spośród rzadszych lub chronionych gatunków możemy tu spotkać kielbia, piskorza, kozę, sumika karłowatego, minoga rzeczno oraz miętusa. Park posiada duże wartości poznawcze i rekreacyjne. Można tu uprawiać wędkarstwo, a dla miłośników kajakarstwa i żeglarstwa wytyczono wodne szlaki turystyczne.

Szczeciński Park Krajobrazowy „Puszcza Bukowa” jest zwartym kompleksem leśnym, porastającym pasmo polodowcowych wzgórz morenowych, zwanych Wzgórzami Bukowymi. Utworzony został uchwałą Nr XI/55/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Szczecinie w dniu 4 listopada 1981 roku. Obecnie podstawą prawną funkcjonowania parku jest Rozporządzenie Nr 10/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 25 maja 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Puszcza Bukowa” oraz plan ochrony dla Szczecińskiego Parku Krajobrazowego „Puszcza Bukowa”, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 113/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 22 sierpnia 2006 r. Powierzchnia parku wynosi 9.096 ha, natomiast powierzchnia otuliny do 11.842 ha. Na terenie gminy Gryfino Szczeciński Park Krajobrazowy zajmuje obszar 113 ha wraz z otuliną. Jest to niewielki procent obszaru Parku bo ok. 0,54%. Na obszarze Szczecińskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny są to głązy narzutowe, skomplikowana budowa geologiczna podłoża oraz związane z tym zróżnicowanie rzeźby terenu i ciekawe zjawiska hydrologiczne. Pozostałością polodowcową są także jeziora, oczka wodne, mokradła i torfowiska. We florze Wzgórz Bukowych znajduje się około 1250 gatunków roślin, w tym około 900 rodzimych. W ciągu ostatnich dwóch wieków wymarło na tym terenie około 190 gatunków roślin. We florze Wzgórz znajdują się 53 gatunki roślin podlegających całkowitej ochronie prawnej, m.in. cis pospolity, jarząb szwedzki i brekinia, rokitnik zwyczajny, bluszcz pospolity, barwinek pospolity, wiciokrzew pomorski, widłak jałowcowaty i wroniec, grzybień biały, grąźel żółty, rosiczka okrągłolistna, pajęcznica liliowata, lilia złotogłów, sasanka łąkowa, storczyki, kruszczyki, listera jajowata, gnieźnik leśny. 12 dalszych korzysta z ochrony częściowej. W Szczecińskim Parku Krajobrazowym i otulinie dotychczas stwierdzono występowanie 27 gatunków ryb (piskorz podlega ochronie), 13 gatunków płazów (wszystkie podlegają ochronie, są to traszki, żaby, ropuchy), 6 gatunków gadów pod ochroną (są to: jaszczurki, padalec, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata i gniewosz plamisty), 190 gatunków ptaków (bąk, ohar, kania ruda, bielik, orlik krzykliwy, podróżniczek i wąsatka); 48 gatunków ssaków (nietoperze, ryjówki, zębiełek karliczek i wydra), 400 gatunków motyli, 1 chroniony gatunek pająka, 5 gatunków chronionych chrząszczy oraz 2 gatunki chronionych mięczaków.

W Europejską Ekologiczną Sieć Natura 2000 zostały także włączone tereny znajdujące się w granicach Miasta i Gminy Gryfino. Zgodnie z Decyzją Wykonawczą Komisji z dnia 18 listopada 2011 r. (Dz. U. UE L 11/105) w sprawie przyjęcia piątego zaktualizowanego wykazu terenów

mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, na terenie analizowanego obszaru ustanowiono 3 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO), tj.:

- ❖ Wzgórza Bukowe (kod obszaru: PLH 320020),
- ❖ Dolna Odra (kod obszaru: PLH 320037),
- ❖ Dolina Tywy (kod obszaru: PLH 320050).

„Wzgórza Bukowe” (kod obszaru: PLH 320020) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 11.971,2 ha, a zaledwie 2,5% obszaru leży na terenie gminy. Ustanowiony obszar stanowi kompleks leśny, rozciągający się wzdłuż południowo-wschodnich dzielnic Szczecina, pokrywający pasmo morenowych wzgórz (do 147 m n.p.m.). Cały teren cechuje się bardzo zróżnicowaną rzeźbą terenu, wzgórza pocięte są dolinami i wąwozami, wiele bezodpływowych zagłębień wypełnionych jest jeziorami i torfowiskami mszarnymi. Wzgórza stanowią lokalny dział wodny, wody odprowadzane są licznymi strumieniami na zewnątrz obszaru. Lasy to głównie buczyny żyzne i kwaśne, mniejszy udział mają łągi jesionowo-olszowe i jesionowe, kwaśne dąbrowy oraz olsy, jeszcze mniejsze powierzchnie zajmują brzeziny bagienne, lasy mieszane z sosną i bory sosnowe. Ze względu na bogatą rzeźbę terenu, żyzność siedlisk i długie tradycje ochrony obiektu - lasy mają naturalny charakter. Zdecydowanie mniejszą rolę od siedlisk leśnych odgrywają w miejscowym krajobrazie tereny rolne (pola uprawne, użytki zielone i sady). Flora ostoi liczy około 1000 gatunków roślin naczyniowych, z czego 99 gatunków, to rośliny chronione, zagrożone w skali krajowej lub regionalnej. Występuje tu również 166 gatunków kręgowców objętych ochroną prawną. Na obszarze można spotkać co najmniej 20 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 16 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Na terenie ostoi wstępuje także wiele gatunków zwierząt chronionych przez dyrektywy europejskie np. wydry, kumaki nizinne itd. Zagrożeniem tego siedliska może być spadek poziomu wód gruntowych, melioracje, presja na zabudowę obszarów nieleśnych, zanieczyszczenie powietrza związane z sąsiedztwem miasta i rosnącym ruchem motoryzacyjnym.

„Dolna Odra” (kod obszaru: PLH 320037) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 29.536,0 ha. Na terenie obszaru występują dobrze zachowane siedliska, w tym 14 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Liczne rzadkie i zagrożone gatunki zwierząt, w tym 17 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Międzyodrzie, tzn. wyspa torfowa położoną pomiędzy Odrą Wschodnią i Odrą Zachodnią to obszar największego w Europie torfowiska fluwiogenicznego o miąższości do 10 m, poprzecinanego siecią kanałów, starorzeczy, rowów i rozlewisk o długości łącznej ok. 200 km. W tych szczególnych warunkach, przy bardzo ograniczonym gospodarowaniu wykształciła się tu charakterystyczna szata roślinna. Dobrze zachowane siedliska dają schronienie i miejsce spoczynku oraz zapewniają bazę pokarmową dla wielu rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, w tym nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme* gatunku wymienianego w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Liczne ślepe odnogi rzeczne, szerokie kanały oraz bogactwo terenów podmokłych i zalewowych znajdujących się na obszarze ostoi Dolina Odry stanowią szczególnie korzystny i preferowany teren żerowiskowy dla tego gatunku. W kanałach Międzyodrza występuje m. in. salwinia pływająca *Salvinia natans* i grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata* (gatunki zagrożone w Polsce). Rezerwat Bielinek znajdujący się na zboczach doliny to słynne stanowisko gatunków kserotermicznych i jedyne stanowisko w Polsce świetlistej dąbrowy z okazami dębu omszonego *Quercus pubescens* o szerokich i nisko rozgałęzionych koronach. Ważna ostoja ptasia o randze europejskiej E006, zwłaszcza dla migrujących i zimujących gatunków ptaków wodno-błotnych. Szczególną rolę odgrywa tzw. Rozlewisko Kostrzyneckie, użytek ekologiczny w obrębie Cedyńskiego PK - miejsce zimowania i odpoczynku dla kilkudziesięciu tysięcy różnych gatunków ptaków. W północnej części obszaru wyspy rzeczne między Odrą Zachodnią i Jeziołem Dąbie pokryte są rozległymi kompleksami lasów aluwialnych (ok. 850 ha), w których nie prowadzi się działalności.

„Dolina Tywy” (kod obszaru: PLH 320050) - specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO). Powierzchnia obszaru wynosi 3.754,9 ha. Największą wartością przyrodniczą obszaru siedliskowego jest jego różnorodność siedliskowa. Stwierdzono tu występowanie 16 typów siedlisk przyrodniczych, w tym 3 priorytetowych. Pokrywają one około 31% powierzchni obszaru. Największe znaczenie ostoi "Dolina Tywy" to znaczący udział na Pomorzu Zachodnim dobrze zachowanych siedlisk: 9130, 3150, 91E0*. Występują tu też, jedne z najbardziej wysuniętych na zachód w naszym kraju, siedliska jezior ramienicowych (3140) i roślinności nakredowej (7210*) z zagrożonymi gatunkami roślin (Mirek i in. 2006). Specyfika tej ostoi sprawia także, że stanowi ona swoisty korytarz ekologiczny pomiędzy Pojezierzem Myśliborskim i Doliną Dolnej Odry. Tywa na długich odcinkach posiada charakter wód preferowany przez, miejscami dość liczne, ryby z kompleksu Cobitis (koza), poza tym ww. różnorodność biotopów sprawia, że jest to ciek ichtiologicznie bardzo ciekawy i warty ochrony (nawet pomimo tego, że zaobserwowano tutaj tylko 2 gatunki "naturowe"). Dodatkowo, odkryto w cieku również miejsca doskonale nadające się na tarliska dla minogów, łososi czy też głowacza białopłetwego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133) teren Miasta i Gminy Gryfino został także włączony do obszarów specjalnej ochrony ptaków, tj.:

- ❖ Dolina Dolnej Odry (kod obszaru: PLB 320003),
- ❖ Jezioro Wełtyńskie (kod obszaru: PLB 320018).

„Dolina Dolnej Odry” (kod obszaru: PLB 320003) - obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO). W granicach Gminy Gryfino znajduje się tylko część obszaru Doliny Dolnej Odry. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 54.447,9 ha. Na terenie Gminy Gryfino obszar ten zajmuje 2.906,8 ha, natomiast na terenie miasta 52,7 ha. Odnosząc się do granic gminy obszar ten znajduje się w ujściowej części Odry, gdzie posiada dwa główne rozgałęzienia – Odra Wschodnia i Regalica. Obszar pomiędzy głównymi odnogami (kanałami) (Międzyodrze) jest płaską równiną z licznymi jeziorkami i mniejszymi kanałami, jest on zabagniony, posiada okresowo zalewane łąki i fragmenty nadrzecznych łągów. Obszar „Dolina Dolnej Odry” jest to ostoja ptasia o randze europejskiej E 06. Występują tutaj co najmniej 34 gatunki ptaków i 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Szczególne znaczenie mają populacje takich gatunków jak: podróżniczek, czapla siwa, bielik, kania czarna, kania ruda, krakwa, rybitwa białoczelna i rybitwa czarna batalion, bąk, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, gąsiorek, kropiatka, puchacz, rybołów, sowa błotna, trzmielojad, derkacz, jarzębatka, wodniczka i zielonka, zimorodek i żuraw. Występuje tu również bogata fauna innych zwierząt kręgowych (w tym łosie i bobry). Jest to bardzo ważny teren szczególnie dla ptaków wodno-błotnych w okresie lęgowym, wędrówkowym i zimowiskowym. Na obszarach włączonych w granice ostoi planuje się powołanie transgranicznych obszarów chronionych - Międzynarodowy Park Dolina Dolnej Odry oraz Obszar Ochrony Morza Bałtyckiego. Największe zagrożenia dla obszaru to zanieczyszczenia wód produktami pochodzenia rolniczego, przemysłowego i komunalnego oraz kłusownictwo

„Jezioro Wełtyńskie” (kod obszaru: PLB 320018) - obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 1.306,2 ha, z czego w granicach gminy Gryfino znajduje się jego znaczna część bo aż 1.350,2 ha. Ostoja położona w krajobrazie rolniczym gdzie położone są zespoły małych jezior śródpolnych, otoczonych polami uprawnymi, łąkami oraz pastwiskami. Największe jezioro występujące na obszarze to jezioro Wełtyńskie zajmujące powierzchnię 350 ha. Na jeziorach znajdują się wyspy porośnięte lasami bukowymi oraz niewielkie połączenia szuwarów trzcinowych. Występują tutaj co najmniej 25 gatunków ptaków i 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Szczególne znaczenie mają populacje takich gatunków jak: bielik, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, bąk, rybitwa czarna, łabędź krzykliwy, żuraw, trzmielojad. Największym

zagrożeniem na terenie ostoji jest zanieczyszczenie wód, spowodowane przez gospodarkę rolną prowadzoną w okolicy jezior oraz melioracje terenów sąsiednich.

Dodatkowo na analizowanym terenie dotychczas ustanowiono 2 pomniki przyrody, które ustanowił Wojewoda Zachodniopomorski, Rozporządzeniem Nr 120/2006 z dnia 8 listopada 2006 roku. Ustanowione pomniki przyrody na terenie Miasta i Gminy Gryfino to:

- ❖ „Krzywy Las” – fragment lasu sosnowego o powierzchni 0,5ha znajdujący się w Obrębie Pniewo (działka nr 116/1), należący do Nadleśnictwa w Gryfinie,
- ❖ Świerk porośnięty bluszczem – świerk o obwodzie 260cm, znajdujący się w Obrębie Żurawki (działka nr 30/3).

Inną formą ochrony przyrody w gminie są użytki ekologiczne, tj.: użytek ekologiczny „Zgniły Grzyb” – położony jest w północnej części gminy, w granicach Szczecińskiego Parku Krajobrazowego. Zajmuje powierzchnię 50,25 ha i obejmuje grunty Skarbu Państwa. Centralną częścią użytku jest jezioro o powierzchni 10,04 ha, przez które przepływa źródłowy odcinek Krzekny. Jezioro otoczone jest pasem trzcin oraz łąkami, pastwiskami i lasami sosnowymi i olszowymi. Jeziorko „Zgniły Grzyb” zostało uznane za użytek ekologiczny na podstawie uchwały Rady Miasta i Gminy Gryfino z dnia 19 października 1995r. Celem powołania tego użytku jest ochrona siedlisk będących miejscem rozmnażania się, żerowania i odpoczynku zwierząt chronionych i ich „zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych...”. Użytek ekologiczny „Dolina Storczykowa” – użytek ekologiczny powołany Rozporządzeniem Wojewody Szczecińskiego Nr 20/98 z dnia 24 sierpnia 1998 roku. Powierzchnia doliny wynosi 5,96 ha i jest miejscem bytowania oraz gniazdowania wielu gatunków ptaków wodno – błotnych. Użytek ten powołany został w celu ochrony trzcinowiska z bogatą roślinnością przywodną.

Ponadto na terenie gminy znajduje się strefa ochronna gniazda orlika krzykliwego na terenie Leśnictwa Binowo - Nadleśnictwo Gryfino.

4.2. Aktualny stan i zagrożenia środowiska na terenie gminy

4.2.1. Stan powierzchni ziemi oraz gleb

Na terenie Miasta i Gminy Gryfino do działalności przeobrażających teren, należy przede wszystkim intensywne użytkowanie rolnicze. Dodatkowo do przeobrażonych terenów należy także eksploatowane składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Gryfino-Wschód. Do działalności wpływających na przeobrażenie powierzchni ziemi wpływa niewątpliwie eksploatacja surowców. Eksploatacja złóż powoduje znaczne zmiany w przypowierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, między innymi w postaci znacznych obszarów wyłączonych z użytkowania (grunty zdewastowane i zdegradowane). Intensywna eksploatacja złóż, np. piasków i żwirów, powoduje zmiany w ukształtowaniu terenu w postaci pozostawionych dołów wyrobiskowych i hałd w miejscach wydobywania. Każdy przedsiębiorca wydobywający ze złoża kopalinę, po jej wydobyciu zobowiązany jest do przeprowadzenia rekultywacji tego terenu, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy oraz ustawą o ochronie gruntów leśnych i rolnych. Prowadzone prace rekultywacyjne po zakończonej eksploatacji w niewielkim stopniu łagodzą przeobrażenia spowodowane wydobywaniem kopalin. Aktualnie na terenie gminy eksploatacja surowców mineralnych nie jest prowadzona. Miasto i Gmina Gryfino należy do ubogich pod względem różnorodności surowców mineralnych występujących w jej obrębie. Na analizowanym obszarze znajdują się podkłady piasków i żwirów. W gminie występują 3 złoża piasków i żwirów o zasobach rozpoznanych szczegółowo (kategorie A + B + C₁),

tj. złożę Daleszewo, Radziszewo i Wełtyń. Łączne zasoby wydobywano – bilansowe wszystkich ww. złóż na terenie Miasta i Gminy Gryfino wynoszą 6.276,0 Mg. Obszar Gminy Gryfino pokrywają utwory czwartorzędowe, co wpływa na brak wartościowszych surowców mineralnych.

Wyniki prowadzonych badań gleb na terenie Miasta i Gminy Gryfino wskazują, iż gleby pod względem odczynu mają charakter obojętny i zasadowy. Gleby tego typu zajmują około 52% powierzchni. Wyniki prowadzonych badań gleb w 2011 roku wskazują na fakt, iż gleby lekko kwaśne i kwaśne zajmują także dość znaczą powierzchnię analizowanego terenu, bo około 46 %. Kwasowość to ważny wskaźnik degradacji gleb uprawnych. Nadmierna kwasowość najczęściej powodowana jest przez naturalne czynniki klimatyczno – glebowe, w mniejszym stopniu przez zanieczyszczenia kwasotwórcze powstające przez zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne lub przez niektóre nawozy. Na zakwaszenie gleb wpływają również związki siarki i azotu z atmosfery oraz fizjologiczne kwaśne nawozy sztuczne. Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Szczecinie w 2011 roku prowadziła badania odczynu gleb użytków rolnych na terenie poszczególnych miejscowości gminy Gryfino. Zgodnie z badaniami około 10% użytków rolnych analizowanego obszaru charakteryzowało się odczynem bardzo kwaśnym oraz kwaśnym. Największą kwasowością charakteryzują się tereny miejscowości Mielenko Gryfińskie, gdzie około 38% użytków rolnych posiada bardzo kwaśny. Dodatkowo na terenie miejscowości Stare Brynki około 21% użytków cechuje odczyn kwaśny. Najniższą kwasowością użytków rolnych, a tym samym zbędnym prowadzeniem procesu wapnowania charakteryzują się następujące miejscowości, tj.: Borzym, Chlebowo, Daleszewo oraz Gryfino.

Dodatkowo Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Szczecinie w 2011 roku prowadziła także badania zasobności gleb gminy w makro i mikroelementy. Badania jakości gleb pod względem zawartości makroelementów, tj. fosforu, potasu oraz magnezu były prowadzone w poszczególnych miejscowościach gminy. Na podstawie przeprowadzonych badań w 2011 roku można wywnioskować, iż użytki rolne Miasta i Gminy Gryfino charakteryzują się niską oraz średnią zawartością fosforu, tj. około 59% użytków rolnych gminy charakteryzuje taka zawartość fosforu. Podobnie kształtuje się zasobność gleb w potas. Około 56% gleb gminy charakteryzuje się średnią zawartością potasu. Natomiast około 17% gleb wykazuje wysoką zawartość gleb w potas. Ponadto gleby analizowanego terenu cechuje średnia i niska zasobność w magnez. Gleby gminy w 69% cechuje niska oraz średnia zawartość magnezu.

Badania jakości gleb pod względem zawartości mikroelementów, tj. boru, manganu, miedzi, cynku i żelaza, wykazały, iż gleby Miasta i Gminy Gryfino wykazują niską zawartość boru (100%) oraz miedzi (92%). Ponadto gleby charakteryzują się średnią zawartością manganu (96%) żelaza (79%) oraz cynku (67%).

4.2.2. Stan wód podziemnych i powierzchniowych

4.2.2.1. Stan wód podziemnych

Do głównych czynników wpływających na pogorszenie stanu wód podziemnych należy eutrofizacja powierzchniowych warstw litosfery, związana z nadmiernym nawożeniem i intensyfikacją gospodarki rolnej. Spływające związki azotu (amonowego, azotynowego) przenikają zwłaszcza do płycej położonych zasobów wód podziemnych powodując ich degradację. Ponadto na typowe antropogeniczne zanieczyszczenia nakładają się zanieczyszczenia typowo naturalne np. podwyższone stężenia chlorków. W celu ograniczenia wpływu na zasób i jakość wód podziemnych na terenie gminy wprowadzono cztery strefy ochronne wokół ujęć tych wód, tj. :

- ❖ Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej w miejscowości Dębce ustanowiona uchwałą Nr XXVII/313/2001 Rady Powiatu w Gryfinie z dnia 21-12-2001,

- ❖ Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej „Zespołu Elektrowni Dolna Odra S.A. w Nowym Czarnowie w miejscowości Krzypnica, ustanowiona decyzją Starosty Gryfińskiego z dnia 17-02-2000 znak: Oś- 6220/ 2-2/2000,
- ❖ Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej w miejscowości Drzenin ustanowiona rozporządzeniem Nr 3/2007 z dnia 18 października 2007 roku wydanym przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- ❖ Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej „TYWA” w Gryfinie ustanowiona rozporządzeniem Nr 4/2007 z dnia 6 listopada 2007 roku wydanym przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

Monitoring jakości wód podziemnych województwa zachodniopomorskiego prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny na poziomie krajowym oraz przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie na poziomie regionalnym. Celem monitoringu wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz identyfikacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych oraz oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych ukierunkowanych na osiągnięcie dobrego stanu wód. Badania prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd), w tym w częściach uznanych za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego wykonano na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Badania monitoringowe na terenie województwa zachodniopomorskiego wykonane zostały w 65 punktach pomiarowych zlokalizowanych w 14 JCWPd. Wody wgłębne ujmowane były w 36 punktach, a wody gruntowe w 29 punktach. Badania przeprowadzono z częstotliwością raz w roku. Zakres badań obejmował oznaczenie 41 wskaźników fizykochemicznych. Klasyfikacja i ocena stanu chemicznego wód podziemnych została wykonana w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 sierpnia 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 roku zmieniającego rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 72, poz. 466).

Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie ostatnie badania wód podziemnych Miasta i Gminy Gryfino były prowadzone w roku 2007 oraz 2010 roku. Badania w 2007 roku prowadzone były w punktach monitoringu kontrolnego, które znajdowały się w miejscowości Borzym (punkt 787/Borzym) oraz Gryfino (punkt 948/Gryfino S-1). Natomiast badania prowadzone w 2010 roku były wykonywane w dwóch ww. punktach oraz dodatkowo w punkcie zlokalizowanym w Gryfinie (punkt 1129/Gryfino) oraz w miejscowości Krzypnica (punkt 1158/ Krzypnica). Ocena jakości wód podziemnych wykonanych przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2010 roku na terenie Miasta i Gminy Gryfino wykazała, iż we wszystkich badanych punktach pomiarowych znajdowały się wody dobrej jakości. Ponadto podobnie jak w latach poprzednich w 2010 roku dość znaczący wpływ na kształtowanie się jakości wód miały związki żelaza oraz manganu. Przekroczenie dopuszczalnych zawartości żelaza dla wód dla celów pitnych stwierdzono w 3 ww. punktach pomiarowo kontrolnych (punkt 787/Borzym, 948/Gryfino S-1 oraz 1129/Gryfino). Dodatkowo we wszystkich badanych punktach monitoringowych stwierdzono, iż zawartość azotanów w wodach podziemnych odpowiadała I klasie jakości wód, czyli nie przekraczała stężenia 10 mg NO₃/l.

W 2011 roku badania wód podziemnych na terenie gminy nie były wykonywane. W roku 2012 planuje się wykonać badania wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego. Wyniki będą udostępnione w roku 2013.

4.2.2.2. Stan wód powierzchniowych

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz zanieczyszczenia antropogeniczne. Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe.

Badania monitoringowe wód powierzchniowych prowadzone są w oparciu o wieloletnie programy monitoringu środowiska dla województwa zachodniopomorskiego. Zakres i częstotliwość badań oraz kryteria klasyfikacji stanu jednolitych części wód określają rozporządzenia wykonawcze ustawy Prawo wodne.

Ocenę jakości wód powierzchniowych reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu u jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) zwane dalej rozporządzeniem) oraz wytyczne Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z tym rozporządzeniem oceniana jest jakość jednolitych części wód, a podstawą oceny są dane ze wszystkich punktów pomiarowo – kontrolnych leżących w obrębie JCW (wartość średnia roczna). Rozporządzenie wymaga dokonania oceny stanu/potencjału ekologicznego, elementów fizykochemicznych, stanu chemicznego i stanu jakości wód.

Podstawą do prowadzenia badań monitoringowych wód rzecznych w 2011 roku był „Program Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2010-2012”. Zgodnie z programem system oceny jakości jednolitych części wód realizowano poprzez badania i pomiary wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. W trzyletnim okresie badaniami objęto 106 jednolitych części wód rzecznych, z czego 2 JCW znajdują się na terenie Gminy Gryfino. Stan ekologiczny wód rzecznych na terenie Miasta i Gminy Gryfino w 2011 roku został poddany ocenie na przykładzie badań monitoringowych prowadzonych w następujących punktach, tj. Tywa - ujście od Odry (Pniewo), Odra Wschodnia – poniżej Gryfina, Odra Wschodnia – autostrada (m. Radziszewo), Odra Wschodnia – ujście do jez. Dąbie (Szczecin – Most Cłowy) oraz Odra Zachodnia – w Mescherin. We wszystkich punktach, gdzie prowadzono badania klasa elementów biologicznych, klasa elementów hydromorfologicznych oraz klasa elementów fizykochemicznych została opisana symbolem klasy II, tj. stan dobry. Dodatkowo jakość wód rzeki Tywy została przebadana pod względem zawartości elementów fizykochemicznych – specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych. Po względem tego wskaźnika jakość rzeki Tywy została oceniona jako bardzo dobra. Nawiązując do powyższych dobrych wyników jakości wód dla poszczególnych klas elementów, stan/ potencjał ekologiczny dla wszystkich punktów monitoringu kontrolnego został opisany jako dobry i powyżej dobrego.

Ponadto stan ekologiczny i chemiczny w obszarach chronionych w JCW na terenie Gminy Gryfino w 2011 roku został poddany ocenie na przykładzie badań monitoringowych prowadzonych na następujących JCW, tj. Tywa od dopływu z Tywic do ujścia oraz Odra od Odry Zachodniej do Parnicy. W obu badanych JCW stan potencjał ekologiczny został zaklasyfikowany do stanu dobrego i poniżej dobrego. Ponadto stan/potencjał ekologiczny w obszarach chronionych dla JCW Tywa od dopływu z Tywic do ujścia został oceniony jako dobry i poniżej dobrego, natomiast w JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy jako umiarkowany. W konsekwencji stan chemiczny w JCW Odra od Odry Zachodniej do Parnicy, opisano symbolem PSD1, tj. poniżej stanu dobrego, a ocena została wykonana na podstawie ograniczonej liczby wskaźników. Reasumując ogólny stan JCW w tym punkcie oceniono jako zły. W JCW Tywa od dopływu z Tywic do ujścia ocena stanu chemicznego oraz ogólnego stanu JCW nie była wykonana.

Dodatkowo podobnie do lat poprzednich w roku 2011 wykonana została ocena eutrofizacji wód obejmująca kolejny okres. Podstawą tej oceny były wyniki badań rzek z lat 2008-2010. Ocenę eutrofizacji wód rzecznych wykonano zgodnie z opracowanymi w GIOŚ „Wytycznymi do oceny

eutrofizacji wód za lata 2007-2009". Do oceny przyjęto wyniki badań z tego okresu dla elementów biologicznych (w zależności od typu rzeki odpowiednio: chlorofil „a” lub fitobentos) i fizykochemicznych (wybrane wskaźniki charakteryzujące warunki biogenne oraz warunki tlenowe) i zanieczyszczenia organiczne (BZT₅, OWO, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny oraz fosforany). W przypadku braku wyników badań elementów biologicznych, ocenę eutrofizacji wykonano na podstawie elementów fizykochemicznych. Ocenę eutrofizacji wykonano dla pojedynczych punktów oraz dla jednolitych części wód. Jako wartość graniczną, powyżej której występuje eutrofizacja przyjęto stężenie właściwe dla dobrego stanu wód (II klasa) podane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu kwalifikacji stanu jednolitych wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008), a dla fosforanów za wartość graniczną dla stanu dobrego przyjęto 0,31 mg PO₄/l. Wody w danym punkcie pomiarowym lub w jednolitej części wód uznano za eutroficzne jeżeli przynajmniej jeden z ocenianych wskaźników przekraczał wartość określoną dla II klasy jakości wód. Ocena eutrofizacji wód rzecznych Miasta i Gminy Gryfino w latach 2008-2010 wykazała, iż wody rzeki Odry Zachodniej nie są zeutrofizowane, natomiast wody rzeki Odry wykazały eutrofizację. Z przeprowadzanych corocznie ocen wynika, iż jakość wód rzecznych na terenie miasta i gminy obniżają głównie zanieczyszczenia organiczne, biogenne oraz procesy eutrofizacji.

Zgodnie z „Programem państwowego monitoringu środowiska województwa zachodniopomorskiego na lata 2010-2012” w 2011r. badaniami objęto 11 jezior, w tym także jezioro Wełtyńskie zlokalizowane w granicach analizowanego obszaru. Ocena stanu jezior została wykonana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. Nr 257, poz. 1545) oraz wytycznych GIOŚ. Jezioro Wełtyńskie o powierzchni 310,1 ha położone jest wśród lasów i pól uprawnych. Kształt misy jeziornej jest nieregularny, a przebieg linii brzegowej urozmaicony. Największe przegłębienie osiąga głębokość 11,6 m. Jezioro jest intensywnie użytkowane rekreacyjnie. Na podstawie badań jezioro Wełtyńskie zostało zaliczone do dobrego stanu ekologicznego (II klasa). Badania akwenu zostały przeprowadzone w ramach monitoringu diagnostycznego. Badania biologiczne obejmowały: fitoplankton, makrofity oraz fitobentos okrzemkowy. O wyniku oceny biologicznej zdecydował indeks okrzemek fitobentosowych. Pozostałe wskaźniki biologiczne spełniały wartości graniczne dla stanu bardzo dobrego (I klasa). Wskaźniki fizykochemiczne (wspierające badania biologiczne) potwierdzały dobry stan wód. Widzialność w granicach 2,4 – 3,6 m, zawartość fosforu ogólnego (od 0,02 do 0,04 mg P/l), zawartość azotu (od 0,9 do 1,15 mg N/l) oraz przewodność elektrolityczna (385 μS) spełniały wartości graniczne. Ponadto w ramach oceny stanu chemicznego wód przeprowadzono czterokrotnie badania występowania zanieczyszczeń syntetycznych oraz niesyntetycznych. Również nie stwierdzono przekroczeń wartości normatywnych.

Wody w zbiornikach wodnych są narażone na zanieczyszczenia ze względu na położenie w zagłębieniach terenu. Podlegają one wpływom otaczającego obszaru związanym ze spływem wód powierzchniowych zawierających związki biogenne. Substancje zanieczyszczające mogą być trwale kumulowane w osadach dennych jezior.

4.2.3. Stan powietrza atmosferycznego

Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego to zjawisko przedostawania się do powietrza substancji i pyłów z powierzchni ziemi, które w wyniku ruchu mas powietrza mogą być przenoszone na duże odległości. Rozróżnia się emisją naturalną oraz emisję

antropogeniczną. Ze względu na źródło emisji wyróżnia się emisje ze źródeł punktowych (sektor energetyczno-przemysłowy), powierzchniowych (sektor komunalno-bytowy) oraz liniowych (transport samochodowy). Na terenie Miasta i Gminy Gryfino głównymi rodzajami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są: zanieczyszczenia komunikacyjne (liniowe), zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł niskiej emisji, oraz zanieczyszczenia o charakterze przemysłowym (punktowe). Głównymi ciągami komunikacyjnymi w gminie, które mają największy wpływ na wzrost emisji substancji charakterystycznych dla ruchu transportowego są drogi krajowe, tj.: droga krajowa nr 31 oraz autostrada A – 6, a w dalszej kolejności drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. W roku 2010 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich. Zgodnie z prowadzonymi pomiarami największe natężenie ruchu w gminie zanotowano na drodze krajowej nr 31. Natężenie ruchu na odcinku Gryfino – Pniewo w 2010 roku wynosiło 7.554 pojazdy na dobę. Jeżeli chodzi o natężenie ruchu na drogach wojewódzkich, to droga wojewódzka nr 120 charakteryzowała się największym natężeniem. Na odcinku Gryfino – Gardno drogi wojewódzkiej nr 120 natężenie wynosiło 2.292 pojazdów/dobę. Natomiast natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej nr 119 było znacznie niższe i na odcinku Radziszewo – Gardno wynosiło 984 pojazdy na dobę. W przedmiotowym projekcie aktualizacji programu ochrony środowiska planuje się szereg działań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy oraz modernizacji infrastruktury drogowej, które mają zapewnić ogólną poprawę stanu jakości powietrza na terenie miasta i gminy.

Ocena jakości powietrza na terenie województwa zachodniopomorskiego została dokonana w odniesieniu do stref, w tym aglomeracji, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Jakość powietrza na terenie województwa podlegała ocenie zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 z późn. zm.) oraz z innymi rozporządzeniami, tj.:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2008 r. Nr 47 poz.281),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r., w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2008 r. Nr 52 poz. 310).

Biorąc pod uwagę ocenę jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia oraz pod kątem ochrony roślin wykonaną w latach 2010-2011, Miasto i Gmina Gryfino zaliczane jest do strefy zachodniopomorskiej o ogólnej powierzchni 22.508 km², posiadającej kod PL3203. Zgodnie z przeprowadzoną oceną pod względem ochrony zdrowia w latach 2010-2011 dla większości zanieczyszczeń, tj.: NO₂, SO₂, PM_{2,5}, C₆H₆, Pb, CO, As, Cd oraz Ni, strefa zachodniopomorska do której należy Miasto i Gmina Gryfino została opisana klasą A, tj. stężenia ww. związków nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i docelowych. Wyjątek stanowi stężenie BaP oraz pyłu zawieszonego PM₁₀. W latach 2010-2011 strefa zachodniopomorska otrzymała klasę C ze względu na stwierdzone na obszarze strefy przekroczenia standardu jakości powietrza przez 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀. Należy jednak podkreślić, iż większość przekroczeń, która występowała na stanowiskach pomiarowych w województwie miała miejsce w okresach grzewczych, tj. styczeń – marzec, październik – grudzień. W 2011 roku przekroczenia wykazały pomiary stężeń pyłu PM₁₀ wykonane na czterech stanowiskach, tj.: w Widuchowej (powiat gryfiński) oraz na trzech stanowiskach w Szczecinku (ul. Artyleryjska, ul. 1 Maja oraz ul. Przemysłowa). Przypisanie całej „dużej” strefie zachodniopomorskiej klasy C dla pyłu PM₁₀ nie oznacza, jednak, że przekroczenia pyłu występują na całym jej obszarze. Oznacza to, że na obszarze strefy są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza (POP) w celu przywrócenia obowiązujących standardów. Na podstawie reprezentatywności stanowisk pomiarowych, w strefie zachodniopomorskiej wskazano trzy potencjalne obszary takich

przekroczeń, tj.: położone w południowo - wschodniej części województwa zachodniopomorskiego Miasto Szczecinek, obszar położonego w południowej części województwa Miasta Myślibórz oraz najbliższej Miasta i Gminy Gryfino – obszar wsi Widuchowa położony w powiecie Gryfińskim. Przekroczenia w Widuchowej stwierdzono na podstawie pomiarów prowadzonych przez WIOŚ w Szczecinie na stanowisku w Widuchowej – Bulwary Rybackie. Jako główną przyczynę przekroczeń, określoną na etapie przeprowadzania rocznej oceny jakości powietrza wskazano emisję powierzchniową, związaną z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań. Przyczyny dodatkowe to niekorzystne warunki meteorologiczne w okresach grzewczych (niska temperatura powietrza, mała prędkość wiatru). W rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2011, WIOŚ nie wskazał Gminy Gryfino jako obszaru z przekroczeniami stężeń pyłu zawieszonego PM10. Jednak Miasto Gryfino zostało wskazane jako potencjalny obszar z ponadnormatywnymi stężeniami pyłu PM10 w rocznej ocenie za rok 2010. Liczba dni w roku z przekroczeniem dopuszczalnego poziomu ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) przy dopuszczalnej częstości 35 dni, wyniosła 37 dni w Gryfinie. Jako główną przyczynę przekroczeń dla obszarów w powiecie gryfińskim wskazano emisję powierzchniową związaną z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań. Przyczyny dodatkowe, to oddziaływanie emisji z dużych źródeł energetycznych na obszarze strefy (Elektrownia Dolna Odra w Nowym Czarnowie) oraz niekorzystne warunki meteorologiczne w okresach grzewczych (niska temperatura powietrza, mała prędkość wiatru).

Zgodnie z prowadzonymi pomiarami jakości powietrza, strefa zachodniopomorska do której należy Miasto i Gmina Gryfino w latach 2010 - 2011 zostało zaliczone także do klasy C, ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu. Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10 podlega rocznym ocenom powietrza od 2007 roku, kiedy to do polskiego prawa została wdrożona Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 roku w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu. Benzo(a)piren do powietrza dostaje się głównie w wyniku niepełnego spalania paliw stałych (węgla i drewna), przede wszystkim w paleniskach domowych. W mniejszym stopniu obecność benzo(a)pirenu w powietrzu jest wynikiem jego emisji z dużych źródeł energetycznych i przemysłowych. Niewielki udział w emisji benzo(a)pirenu mają także spaliny samochodowe. W roku 2011 WIOŚ w Szczecinie wykonał pomiary dla benzo(a)pirenu w trzech punktach województwa, w Widuchowej (powiat gryfiński) oraz na dwóch stanowiskach w Szczecinku (ul. Artyleryjska, ul. 1 Maja). Również w przypadku benzo(a)pirenu klasa C nie oznacza, iż przekroczenia występują na całym obszarze strefy zachodniopomorskiej. Biorąc pod uwagę wyniki pomiarów wyodrębniono w strefie dwa potencjalne obszary przekroczeń poziomu docelowego przez średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu, którymi są: Miasto Szczecinek oraz obszar wsi Widuchowej. Jako główną przyczynę przekroczeń, określoną na etapie przeprowadzania rocznej oceny jakości powietrza wskazano emisję powierzchniową, związaną z indywidualnym ogrzewaniem mieszkań. Przyczyny dodatkowe to niekorzystne warunki meteorologiczne w okresach grzewczych (niska temperatura powietrza, mała prędkość wiatru).

Z uwagi na fakt przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, który jest jednym z wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych o najbardziej rakotwórczych właściwościach, konieczne jest opracowanie Programu Ochrony Powietrza (POP) dla tego obszaru. Termin osiągnięcia docelowego poziomu benzo(a)pirenu w powietrzu, określony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, wyznaczony jest na rok 2013. Dla benzo(a)pirenu został opracowany i przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 16 marca 2010 r. „Program ochrony powietrza dla strefy powiat gryfiński w której został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu (na podstawie rocznej oceny jakości powietrza za rok 2007).

W okresach grzewczych (od października do marca), zwłaszcza w najchłodniejszych miesiącach roku, następuje znaczny wzrost stężeń w porównaniu ze stężeniami rejestrowanymi w okresie letnim (od kwietnia do września). Tak duży wzrost stężeń zanieczyszczeń w sezonach grzewczych wskazuje na silny wpływ tzw. niskiej emisji pochodzącej głównie z palenisk domowych oraz osiedlowych kotłowni. Należy jednak podkreślić, iż tak jak w przypadku pyłu PM₁₀, przekroczenia poziomu docelowego oraz średniorocznych stężeń benzo(a)pirenu nie oznacza, iż na terenie całej strefy zachodniopomorskiej występują przekroczenia.

Zgodnie z przeprowadzoną oceną zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych oraz docelowych, dla zanieczyszczeń SO₂ i NO_x strefa zachodniopomorska do której należy Miasto i Gmina Gryfino została przypisana do klasy A.

Ocena zanieczyszczeń ozonu w latach 2010 – 2011 została przeprowadzona dla kryteriów ochrony zdrowia oraz dla ochrony roślin. Miasto i Gmina Gryfino pod względem oceny zawartości ozonu w powietrzu zaliczana jest do strefy zachodniopomorskiej. Zgodnie z prowadzonymi pomiarami ze względu na ochronę zdrowia – na stanowisku pozamiejskim w Widuchowie, liczba dni ze stężeniami ośmiogodzinnymi wyższymi niż 120 µg/m³ wynosiła 25 dni. Poziom docelowy nie został więc przekroczony. Jednak fakt, iż liczba takich dni była równa wartości kryterialnej świadczy, o tym że na obszarze strefy występują w ostatnich latach wysokie stężenia ozonu. Obowiązek podjęcia na obszarze województwa zachodniopomorskiego działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem zanieczyszczenia ozonem – opracowanie przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego programu ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej, zaistniał w 2009 roku, jako wynik rocznej oceny za rok 2008. „Program ochrony powietrza dla strefy zachodniopomorskiej w zakresie ozonu” uchwalony został przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego w marcu 2011 roku. Dodatkowo obliczana na podstawie wyników pomiarów wykonanych na stanowisku pozamiejskim w Widuchowej, wartość współczynnika AOT40 z 5 lat (2006-2010) wyniosła 15207 µg/m³. Wartość ta nie przekraczała określonego pod kątem ochrony roślin poziomu docelowego, który wynosi 18000 µg/m³.

Na podstawie wyników badań stężenia ozonu, mierzonego w 2010 i 2011 roku przez stacje zlokalizowane na terenie województwa zachodniopomorskiego określono, że przekroczony został natomiast poziom celu długoterminowego określony dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Poziom celu długoterminowego określony dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia, jako wartość maksymalna stężeń 8-godz. wynosi 120 µg/m³. Podobnie jak w latach poprzednich, również w 2010 i w 2011 roku poziom został przekroczony na wszystkich stanowiskach pomiarowych w województwie. Dodatkowo w strefie zachodniopomorskiej do której należy obszar Miasta i Gminy Gryfino przekroczony został również poziom celu długoterminowego określony ze względu na ochronę roślin (klasa D2), który wynosił 6000 µg/m³·h. Tymczasem obliczony z lata 2006 -2010 współczynnik AOT40 na stanowisku w Widuchowej wyniósł 15207 µg/m³·h. W przeciwieństwie do poziomu docelowego, przekroczenie poziomu długoterminowego nie wymaga przygotowywania programu ochrony powietrza. Ograniczenie emisji prekursorów ozonu – tlenków azotu i lotnych związków organicznych, prowadzące do zmniejszenia się ilości ozonu w warstwie przyziemnej atmosfery, powinno być jednym z celów wojewódzkich programów ochrony środowiska.

4.2.4. Stan przyrody i różnorodności biologicznej

Zgodnie z danymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, na terenie Miasta i Gminy Gryfino znajduje się wiele form ochrony przyrody i krajobrazu. Szata roślinna występująca na terenie gminy spełnia następujące funkcje:

- sanitarno-higieniczną polegającą przede wszystkim na wzbogacaniu powietrza w tlen i zmniejszaniu w atmosferze ilości dwutlenku węgla,
- ochronną – polegającą na ochronie gleb przed nadmierną erozją wietrzną, jak również stanowiącą ostoję i schronienie dla świata zwierzęcego,
- retencyjną – polegającą na retencjonowaniu zasobów wodnych (opadów atmosferycznych i wód podziemnych),
- dekoracyjną wynikającą w dużej mierze z naturalnych cech roślinności (kształt, barwa), uzyskiwane dzięki temu efekty plastyczno - dekoracyjne korzystnie oddziałują na psychikę człowieka,
- produkcyjną – polegającą na pozyskiwaniu naturalnych surowców – drewno, grzyby.

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, na których mogą wstępować gatunki chronione, czy też uprawy rolne poddawane są następującym zagrożeniom i degradacji:

- wypalanie traw i osuszanie terenów,
- zmiana łąk kośnych i pól na monokultury roślin pastewnych i zbożowych,
- zanieczyszczenia powiązane z ruchem komunikacyjnym,
- zanieczyszczenia pyłowe ze źródeł niskiej emisji,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w następstwie eutrofizacja cieków wodnych,
- niezrekultywowane wyrobiska poeksploatacyjne piasków i żwirów,
- zanieczyszczenia punktowe z dzikich składowisk odpadów, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności,
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp.

4.2.5. Stan klimatu akustycznego

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) definiuje hałas jako: dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł,
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie,
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są: natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego. Na obszarze Miasta i Gminy Gryfino największe i główne zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż największych szlaków drogowych, jakimi są droga krajowa nr 31, droga ekspresowa S3, autostrada A-6 oraz drogi wojewódzkie. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu akustycznego środowiska głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. Punktem wyjściowym powinien być monitoring hałasu, który prowadzi się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dotyczy to przede wszystkim ruchliwych tras komunikacyjnych. Pomocne w ocenie oddziaływania akustycznego będą mapy akustyczne. Zgodnie z art. 179 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska zarządzający drogą przedkłada niezwłocznie po wykonaniu: fragment mapy akustycznej obejmującej dany powiat – właściwemu

Marszałowi oraz Staroście oraz fragment mapy akustycznej obejmującej określone województwo – właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Ponadto zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w odpowiedniej odległości gwarantującej zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania drogi) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie prowadził pomiary emisji hałasu komunikacyjnego na terenie Miasta i Gminy Gryfino w roku 2009. Analizowany obszar w latach 2010-2011 nie był objęty badaniami monitoringowymi. Dodatkowo w 2010 roku opracowano mapę akustyczną Miasta Gryfino w otoczeniu drogi krajowej nr 31. Klimat akustyczny analizowanego terenu oceniony został na podstawie badań i obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku z transportu samochodowego. Ocena stanu warunków akustycznych określona została w oparciu o wskaźniki długookresowe: LDWN (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich dób w roku) i LN (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczany w ciągu wszystkich pór nocy w roku). Punkty pomiarowe na terenie Miasta Gryfino zlokalizowane były: 10 m od krawędzi ul. Bolesława Chrobrego, 10 m od krawędzi ul. Łużyckiej oraz 10 m od krawędzi ul. Armii Krajowej. Zgodnie z prowadzonymi pomiarami powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem, ocenianym wskaźnikiem LDWN wynosi 0,2 km². Obszar ten jest zamieszkały przez ponad 4 tys. mieszkańców, zajmujących 1.411 lokali mieszkalnych. Ponad 10% wszystkich zagrożonych lokali i lokatorów znajduje się na obszarze, na którym występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu powyżej przedziału 10-15 dB. W zasięgu izofony, określonej wskaźnikiem LDWN, charakteryzującej przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu 0 – 15 dB, zidentyfikowano także pięć budynków szkolno – przedszkolnych i osie budynków służby zdrowia, opieki społecznej oraz socjalnej. Stan klimatu akustycznego w otoczeniu głównych szlaków komunikacyjnych w Gryfinie określony został jako niezadowolający. W niesprzyjających warunkach akustycznych mieszka 4.257 mieszkańców zagrożonych ponadnormatywnym hałasem (prawie 20 % całej ludności miasta Gryfino), w tym 4.107 osób zamieszkuje tereny, na których występują przekroczenia poziomów hałasu w porze nocnej. Ponadto zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.” Zatem zasadne jest opracowanie takiego programu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. Nr 179, poz. 1498).

Innym źródłem hałasu mogącym wystąpić na terenie gminy są zakłady przemysłowe i odbywające się w nich procesy technologiczne. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od rodzaju maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do niego tytuł prawny). Specyfiką hałasu przemysłowego jest jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia. Presja hałasu przemysłowego staje się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu

do środowiska, co zapewniają obowiązujące przepisy. Znajdujące się na terenie Gryfina zakłady przemysłowe i towarzyszące im procesy technologiczne są źródłem hałasu. Funkcjonująca na terenie Gminy Gryfino w m. Nowe Czarnowo, Elektrownia Dolna Odra jest poważnym źródłem emisji hałasu na terenie gminy. Na mocy rozporządzenia Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14.11.2006 r. nr 121/2006 ustanowiono w obrębie Elektrowni Dolna Odra obszar ograniczonego użytkowania, z uwagi na poziom emitowanego hałasu. W ostatnich latach na terenie elektrowni wykonano szereg działań mających zapewnić odpowiedni stan klimatu akustycznego. Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra realizuje w tym obszarze wiele zadań modernizacyjnych. Należy do nich przede wszystkim wybór urządzeń niskoemisyjnych w zakresie hałasu, a także montowanie ekranów i tłumików. Tego typu działania pozwalają na dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu na granicach działek, do których Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra posiada tytuł prawny. Przykładem może być modernizacja tłumików hałasu na zaworach bezpieczeństwa bl. Nr 8 w roku 2010. Była to kolejna inwestycja, która wraz z wcześniejszymi, wykonanymi w latach ubiegłych, spowodowały obniżenie poziomu emisji hałasu w stosunku do 2008r. od 2,4dB do 3,7dB na granicy działki do której elektrownia posiada tytuł prawny (w kierunku wsi Krajnik). Ponadto do końca 2010r. wykonano wszelkie prace związane modernizacją obiektów w Domu Pomocy Społecznej w Nowym Czarnowie w celu spełnienia wymogów akustycznych wewnątrz budynków. Tak, jak i poprzednie inwestycje wykonane w latach ubiegłych, spowodowały obniżenie emisji hałasu emitowanego w Elektrowni Dolna Odra od 4,0 dB w porze nocnej do 7,1 dB na granicy działki do której elektrownia posiada tytuł prawny. Ostatnie kontrole funkcjonujących na terenie gminy zakładów przemysłowych pod względem ochrony przed hałasem prowadzono w roku 2011. Powołując się na dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Szczecinie, w 2011 roku skontrolowano firmę Kompozyt S.C. oraz GRYFSKAND Sp. z o. o. Zakład Nr 1 – Gryfino. W badanych obiektach stwierdzono przekroczenia poziomów hałasu przemysłowego.

4.2.6. Stan środowiska pod względem poziomu pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne występują w otaczającym nas środowisku, w postaci pola wytwarzanego w sposób naturalny lub sztuczny o różnych częstotliwościach. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) zostały wdrożone nowe regulacje dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi (PEM). Ustawa definiuje pola jako, pola elektryczne, magnetyczne, elektromagnetyczne, o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz (zakres promieniowania niejonizującego). Głównym celem ochrony przed PEM jest zapewnienie jak najlepszego stanu środowiska, poprzez utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczanych, lub co najmniej na tych poziomach. Źródłami pól elektromagnetycznych wytwarzanych w sposób sztuczny, na terenie województwa zachodniopomorskiego są:

- stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej),
- stacje nadawcze radiowe i telewizyjne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m. in. - nadajniki baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz i w wyższych częstotliwościach; - nadajniki stacji radiowych, emitujący w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 MHz do 107 MHz, - nadajniki radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz.

Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Gryfino są stacje i linie elektroenergetyczne.

Stacje i linie elektroenergetyczne będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie Miasta i Gminy Gryfino to:

- ❖ stacja transformatorowa GPZ Gryfino zasilana dwustronnie liniami wysokiego napięcia z GZP Dąbie i z elektrowni „Dolna Odra”. Zainstalowana moc tej stacji to 2x16 MVA, z czego stopień wykorzystania to około 30%. Energia elektryczna dostarczana jest na poziomie napięcia SN – 15 kV;
- ❖ stacja elektroenergetyczna 400/220 kV, w miejscowości Krajnik. Ze stacji elektroenergetycznej Krajnik wychodzą linie relacji: Krajnik – Poznań 400 kV, Krajnik – GPZ dunowo 400 kV, Krajnik – Vierraden 400 kV, Krajnik – Glinki 220 kV, Krajnik – Gorzów 220 kV oraz Krajnik - Morzyczyn 220 kV.

Eksploatatorem linii elektrycznych oraz elektromagnetycznych na terenie Miasta i Gminy Gryfino jest ENEA S.A.

Wokół elektrowni, stacji elektroenergetycznej i linii najwyższych napięć rozciągają się strefy ochronne. Strefy te ograniczają budowę i rozbudowę domów mieszkalnych, wypoczynkowych i innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Tak więc jego natężenie nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi ale wprowadza zamieszanie przestrzenne i blokuje różnego rodzaju inwestycje.

Na terenie Miasta i Gminy Gryfino zlokalizowanych jest 17 stacji telefonii komórkowej, które są emitarami pól elektromagnetycznych. Wpływ promieniowania elektromagnetycznego zależy od wysokości jego natężenia oraz częstotliwości, dlatego dopuszczalne wartości poziomów pól elektromagnetycznych (mierzone składową elektryczną, składową magnetyczną i gęstością mocy) dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludności określone są w kolejnych pasmach częstotliwości. Na podstawie sprawozdań z pomiarów natężenia pól elektromagnetycznych emitowanych przez stacje bazowe telefonii komórkowej, przeprowadzonych przez inwestorów (operatorów sieci) i udostępnionych WIOŚ w Szczecinie, nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności.

Pomiary monitoringowe pola elektromagnetycznego prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Na terenie gminy Gryfino, WIOŚ w Szczecinie przeprowadził w 2011 r. pomiary promieniowania elektromagnetycznego w miejscowości Steklno. Wykonano pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w środowisku, w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Zmierzona wartość 0,14 V/m jest znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m), określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

Znajdujące się na terenie Gryfina zakłady przemysłowe i towarzyszące im procesy technologiczne są także źródłem emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska. Jednym z takich zakładów jest Elektrownia Dolna Odra. Bloki Elektrowni Dolna Odra przyłączone są do trzech rozdzielni sieciowych: Blok 1 – do rozdzielni 110 kV Dolna Odra (zlokalizowanej w sąsiedztwie bloków energetycznych) zasilającej sieć dystrybucyjną 110 kV ENEA SA, Bloki 2, 3, 4, 5 – do rozdzielni 220 kV, z której wychodzą linie w kierunku stacji Gorzów, Morzyczan, Glinki i Vierraden (Niemcy), a bloki 6, 7, 8 – do rozdzielni 400 kV zasilającej szynę północną (magistrala 400 kV Krajnik – Dunowo – Słupsk – Żarnowiec) i linię do stacji Plewiska. Rozdzielnie 400 kV

i 220 kV są spięte autotransformatorem 400 i 500 MVA i tworzą stację elektroenergetyczną 400/220 kV Krajnik, która jest własnością PSE Operator S.A. Rozdzielnie 220 kV i 110 kV połączone są autotransformatorem 160 MVA, który znajduje się w stacji 220/110/15 kV Dolna Odra.

W Elektrowni Dolna Odra, zarówno na terenie otwartym (stacje transformatorowe), jak i na rozdzielni 110 kV oraz wokół elektrowni i pod liniami energetycznymi, nie są przekraczane wartości dopuszczalne (60 A/m) natężenia pola magnetycznego w środowisku. Również wartości dopuszczalne (10 kV/m) pola elektrycznego w środowisku nie są przekraczane wokół elektrowni i pod liniami energetycznymi.

4.3. Potencjalny wpływ na środowisko w przypadku braku opracowanego dokumentu

Opracowany projekt dokumentu „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” prezentuje szczegółowe kierunki działań w celu ogólnej poprawy środowiska przyrodniczego. Założone cele i działania uwzględniają obowiązujące przepisy prawa, a ich realizacja w pozytywny sposób wpłynie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, tj. wody powierzchniowe i podziemne, rzeźbę terenu, powietrze atmosferyczne, hałas itd. W wyniku ciągłego rozwoju gospodarczego oraz zwiększającego się zapotrzebowania na surowce brak realizacji priorytetów i celów operacyjnych zapisanych w programie przyczyni się do pogorszenia stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

Brak opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino będzie równoważny z brakiem realizacji celów i działań wskazanych w projekcie. Będzie to powodowało, iż stan środowiska przyrodniczego będzie ulegał pogorszeniu.

W wyniku przeprowadzenia analizy prognozuje się, iż głównymi działaniami, które będą wywierały negatywne oddziaływanie na środowisko będą:

- niedostatecznie rozbudowana infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowe, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych,
- niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- zanieczyszczenia punktowe z dzikich składowisk odpadów, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności,
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp.,
- pożary lasów,
- wypalanie traw,
- rozwój przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska,
- rosnącą liczbą inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo,
- przebieg przez ekosystemy leśne ciągów komunikacyjnych, stanowiących bariery dla przemieszczania się zwierzyny.

4.4. Potencjalny wpływ na środowisko w wyniku realizacji ustaleń zawartych w aktualizacji programu ochrony środowiska

Podstawowym celem aktualizacji programu ochrony środowiska jest charakterystyka wszystkich problemów związanych z ochroną środowiska oraz prawidłowym kształtowaniem środowiska przyrodniczego. Program wskazuje tzw. „punkty zapalne” w środowisku, wywołane niezrównoważonym rozwojem gospodarczym oraz przedstawia konkretne propozycje działań zmierzających do stopniowej likwidacji zagrożeń.

Wdrożenie zaproponowanych w aktualizacji działań wpłynie w sposób pozytywny zarówno na środowisko przyrodnicze oraz mieszkańców gminy. Prognozowane zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń projektu aktualizacji programu będą następujące:

- poprawa stanu powietrza atmosferycznego – ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez eliminację wykorzystywania konwencjonalnych źródeł energii w kotłowniach lokalnych oraz gospodarstwach domowych, eliminacja emisji poprzez modernizację ciągów komunikacyjnych oraz modernizację taboru, wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii, rozwój ścieżek rowerowych,
- poprawa jakości środowiska gruntowo – wodnego – modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, wspieranie działań mających na celu zagospodarowanie wód opadowych w gospodarstwach domowych i zakładach przemysłowych,
- zapobieganie degradacji powierzchni ziemi - kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji i pogarszaniu się jakości gleb oraz podejmowanie działań zmniejszających poziom zakwaszenia gleb, wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych oraz wspieranie rolnictwa integrowanego,
- minimalizacja możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu w środowisku – poprzez integrowanie opracowań planistycznych z problemami zagrożenia hałasem – przestrzeganie odległości lokalizacji obiektów mieszkaniowych od pasa drogowego,
- ochrona mieszkańców przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych - przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urządzeń nadawczych.

V. OCENA I ANALIZA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

5.1. Potencjalne znaczące oddziaływania realizowanego dokumentu

Opracowany program ochrony środowiska prezentuje aktualny stan komponentów środowiska przyrodniczego. Wskazane w opracowaniu działania zmierzają do: racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrostu udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrony zasobów kopalin), ochrony powietrza, ochrony przed hałasem (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcji emisji gazów i pyłów, zminimalizowania możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu), ochrony przed polami elektromagnetycznymi, ochrony wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacji zużycia wody, właściwej gospodarki wodno-ściekowej), ochrony gleb, ochrony zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich

różnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych) oraz prowadzenie skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Realizacja projektu pozwoliła wykazać szczegółowe zadania, które mogą oddziaływać na środowisko przyrodnicze analizowanego terenu. Do takich oddziaływań można zaliczyć głównie działania inwestycyjne, które będą realizowane na terenie miasta i gminy np. rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, budowa nowych i modernizacja istniejących ciągów komunikacyjnych. Poniżej przedstawiono wpływ założeń aktualizacji programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na poszczególne komponenty środowiska. Ponadto przewidywaną ocenę znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska w powiecie przedstawiono w tabeli 3.

Wpływ na klimat oraz jakość powietrza atmosferycznego

Realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, a tym samym wpłynie pozytywnie na warunki klimatyczne. Pozytywny wpływ na jakość powietrza będzie miała realizacja działań związanych ze zmianą systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub geotermalne. Opracowany projekt zakłada także zmniejszenie ograniczenie emisji ze źródeł punktowych obiektu energetycznego spalania paliw poprzez kontrolę instalacji oraz wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw i stosowanie wysokoparowych urządzeń odpylających.

Dość znaczący pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza oraz warunków klimatycznych prognozuje się w wyniku realizacji działań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej. Planowane do realizacji zadania to przede wszystkim promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki oraz wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii, tj. wykorzystanie biogazu, biomasy, energii słonecznej, energii wiatru, pomp ciepła, energii spadku wód, wód geotermalnych. Aktualnie na terenie gminy wykorzystywana jest energia wodna w funkcjonujących elektrowniach na terenie gminy, tj. elektrownia wodna w miejscowości Żórawki na rzece Tywa oraz Elektrownia wodna w Mielenku (Osuch). W opracowanym programie zakłada się rozwój wykorzystania energii odnawialnej. Rozpatrując szerszy horyzont czasowy realizacja działań związanych z wykorzystaniem energetyki odnawialnej winna być związana z szeroką i szczegółową analizą wpływu oddziaływania tych obiektów na florę i faunę.

Dodatkowo jednym z planowanych działań jest termomodernizacja budynków – przede wszystkim budynków użyteczności publicznej, tj. placówek oświatowych, świetlic wiejskich itd. Podczas planowania procesów termomodernizacyjnych należy brać pod uwagę ich położenie oraz fakt, że przeprowadzanie prac może bezpośrednio oddziaływać na potencjalne siedliska zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 4 ustawy o ochronie przyrody, w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Przed podejmowaniem jakichkolwiek prac inwestycyjnych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków przewidzianych do termomodernizacji pod względem występowania w ich pobliżu gatunków dziko występujących zwierząt. W razie stwierdzenia występowania takich gatunków należy dostosować termin oraz sposób wykonania prac do okresów rozrodczych.

Potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia powietrza mogą być działania związane z termicznym przekształcaniem odpadów. Aktualnie na terenie miasta i gminy nie wszyscy mieszkańcy objęci są zorganizowaną zbiórką odpadów, co może wpływać w sposób negatywny na jakość powietrza atmosferycznego. Negatywny wpływ może wywierać samodzielne zagospodarowanie odpadów

przez mieszkańców poprzez ich spalanie w paleniskach domowych. W wyniku takowego spalania odpadów do powietrza emitowane są niebezpieczne zanieczyszczenia takie jak tlenki azotu, dwutlenki siarki, chlorowodór, fluorowodór itd. W projekcie aktualizacji programu zakłada się objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbierania, co w znaczący sposób wpłynie na poprawę powietrza atmosferycznego, ponieważ wyeliminuje samodzielne zagospodarowanie odpadów przez mieszkańców. Kolejnym elementem, który może wywierać pozytywny wpływ na polepszenie stanu powietrza atmosferycznego jest realizacja działań związanych z ograniczeniem ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowisko. Będzie to realizowane przede wszystkim poprzez wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych na terenie gminy oraz wprowadzenia określonych technologii do zagospodarowywania tego typu odpadów. W wyniku tych działań w znaczący sposób zmieni się skład odpadów składowanych na składowisku, przyczyni się to do ograniczenia powstawania i emisji gazów składowiskowych. Likwidacja dzikich wysypisk, także wpłynie pozytywnie na powietrze atmosferyczne, przyczyni się to w znaczny sposób do zmniejszenia emisji odorów. Negatywne krótkookresowe oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego może wystąpić podczas wszystkich prac budowlanych, tj. budowa nowych ciągów komunikacyjnych, modernizacja dróg, budowa nowych i modernizacja istniejących odcinków sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, budowa sieci gazowej itd. Realizacja takich zadań jak budowa dróg, czy budowa nowych odcinków sieci będzie ingerowała w środowisko przyrodnicze, spowoduje degradację pokrywy glebowej oraz spowoduje krótkookresowe pylenie podczas realizacji inwestycji. W długoterminowej perspektywie wpłynie to jednak w sposób pozytywny na jakość powietrza atmosferycznego.

Wpływ na środowisko gruntowo-wodne, powierzchnię ziemi i krajobraz

Prawidłowa realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować wystąpienie potencjalnych zagrożeń środowiska gruntowo-wodnego gminy. Sukcesywna budowa, wymiana i renowacja wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej oraz budowa sieci kanalizacyjnej wpłynie w pozytywny sposób na poprawę środowiska gruntowo – wodnego. Realizacja działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Kolejnym planowanym działaniem, które będzie w sposób pozytywny wpływać na środowisko wodno-gruntowe będzie wspieranie rozwoju – tam, gdzie jest to uzasadnione, pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi – lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków. Realizacja działania zapobiegać będzie niekontrolowanym zrzutom ścieków poprzez zapewnienie wszystkim mieszkańców dostępu do odpowiednich rozwiązań technologicznych umożliwiających zagospodarowanie powstających ścieków.

Realizacja działań zapisanych w projekcie pozwoli wyeliminować wystąpienie potencjalnych zagrożeń środowiska gruntowo-wodnego. Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów będzie sprzyjało zmniejszeniu ilości odpadów składowanych w miejscach do tego nieprzeznaczonych, tj. tereny leśne, przydrożne rowy. Realizacja tego zadania przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczeń nieorganicznych, tj. chlorki, siarczany, węglany itd. oraz zanieczyszczeń organicznych oznaczanych jako BZT₅ czy ChZT, wprowadzanych wraz z wodami opadowymi do środowiska gruntowo-wodnego.

Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi, tj. budowa nowych ciągów komunikacyjnych czy budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Przy realizacji działań inwestycyjnych może dochodzić do zaburzenia stosunków wodnych na etapie budowy. Ponadto realizacja działań wpłynie na degradację pokrywy glebowej. Długoterminowo prognozuje się występowanie oddziaływania nieskumulowanego związanego z budową ciągów komunikacyjnych, możliwe jest przedostawanie zanieczyszczeń ze spływających ciągów komunikacyjnych bezpośrednio do środowiska gruntowo –

wodnego. Ograniczenie wystąpienia negatywnych oddziaływań możliwe jest poprzez odpowiedni dobór lokalizacji planowanej inwestycji. Podczas realizacji danej inwestycji należy brać pod uwagę lokalne uwarunkowania, które w jak najmniejszy sposób będą wpływały na degradację środowiska. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji. Opracowanie właściwego projektu, który uwzględniałby potrzeby ochrony środowiska oraz zasady zrównoważonego rozwoju, zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływania.

Wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, przyrodę, obszary o szczególnych właściwościach naturalnych oraz zasoby naturalne

Zgodnie z założeniami aktualizacji programu ochrony środowiska realizacja niektórych zadań założonych w dokumencie może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną. Planowane inwestycje mogą wywierać negatywne oddziaływanie na organizmy żywe. Związane jest to przede wszystkim z realizacją działań inwestycyjnych, tj. budowa dróg, rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej, rozbudowa sieci gazowej. Podczas ich realizacji mogą nastąpić negatywne oddziaływania związane z oddziaływaniem hałasu oraz usunięciem części roślinności.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt 4 ustawy o ochronie przyrody, w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedłek i ostoi. Przed podejmowaniem jakichkolwiek prac inwestycyjnych należy przeprowadzić analizę możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na obszary o szczególnych walorach naturalnych występujących na terenie miasta i gminy. Przeciwdziałanie wystąpieniu negatywnych oddziaływań winno odbywać się na etapie planowania danej inwestycji.

Wpływ na zdrowie i życie ludzi

Realizacja działań zapisanych w projekcie aktualizacji programu będzie wywierała pozytywny wpływ dla zdrowia ludzi. Cele i działania zawarte w projekcie mają na celu uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej. Sukcesywna budowa, wymiana i renowacja wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej oraz budowa sieci kanalizacyjnej wpłynie w pozytywny sposób na poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja działań zapisanych w Programie wyeliminuje możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do środowiska. Ponadto działania zapisane w programie dotyczą racjonalnego gospodarowania wodami. Wykonanie działań przyczyni się do optymalizacji zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyłce (modernizacja sieci wodociągowej) oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników. Realizacja inwestycji związanych z budową i modernizacją systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę przyczynią się do ogólnej poprawy jakości wody pitnej, a tym samym wpłyną pozytywnie na standard życia mieszkańców gminy.

Przewiduje się krótkoterminowe negatywne oddziaływanie hałasu na mieszkańców gminy podczas realizacji zadań związanych z rozbudową infrastruktury. Emisja hałasu związana będzie głównie z realizacją działań inwestycyjnych, tj. budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, budowa i modernizacja ciągów komunikacyjnych itd. Podczas realizacji tych działań hałas będzie oddziaływał na najbliższą zabudowę. Ponadto wykonanie wszystkich zaplanowanych działań związanych z rozbudową ciągów komunikacyjnych może przyczynić się do zwiększenia ruchu pojazdów, co w konsekwencji spowoduje zwiększenie emisji hałasu komunikacyjnego. W ramach planowanych działań uwzględniono zadania związane z ograniczeniem uciążliwości akustycznej dla mieszkańców, np. ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez:

budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków. Dodatkowo w ramach ochrony klimatu akustycznego planuje się realizację działań edukacyjnych, tj. przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów: Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy). Działania związane z ochroną środowiska akustycznego będą realizowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenach mieszkaniowo – usługowych obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy wyznaczać w odpowiedniej odległości od obiektów stanowiących źródło hałasu gwarantującego zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania szlaków komunikacyjnych lub innych obiektów) lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu na terenach chronionych akustycznie co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Aktualizacja programu ochrony środowiska prezentuje także aktualne dane dot. środowiska akustycznego wokół głównego ciągu komunikacyjnego, którym jest droga krajowa nr 31. Realizacja działań ma pozwolić na zapewnienie jak najlepszego stanu środowiska akustycznego wokół głównych szlaków komunikacyjnych, m.in. poprzez zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany (zgodnie z art. 112 Prawo ochrony środowiska).

Wpływ na dobra materialne i zabytki

Zgodnie z przeprowadzoną analizą prognozuje się, iż realizacja założeń aktualizacji programu nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na obiekty objęte ochroną konserwatorską oraz dobra materialne. Prognozuje się natomiast pozytywny wpływ na dobra materialne oraz zabytki, co związane będzie bezpośrednio z realizacją zadań związanych z zapewnieniem wysokiej jakości powietrza oraz rozwojem energetyki odnawialnej. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza przyczyni się do zmniejszenia niszczenia fasad budynków, w tym także objętych ochroną konserwatorską.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą realizacja proponowanych działań zapisanych w programie nie będzie wywierała znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, gdyż w większości przypadków wpłynie pozytywnie na jakość poszczególnych komponentów przyrodniczych. Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi, tj. budowa nowych ciągów komunikacyjnych czy budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej itd. Ponadto realizacja działań zaproponowanych w projekcie pozwoli na dostosowanie do polskich oraz unijnych przepisów.

Przewidywaną ocenę znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w tabeli 3.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Tabela 3. Przewidywana ocena znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET 1: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ											
Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	0	0	0
Termomodernizacja budynków, tj.: ❖ Remont i modernizacji pałacyku pod Lwami	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub geotermalne	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Modernizacja istniejących kotłowni	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Niezbędne prace sieciowe wynikające z planów oraz zamierzeń inwestycyjnych na obszarze sieci przesyłowych, w tym kontynuowanie modernizacji istniejącej sieci dystrybucyjnej, rozbudowa sieci dystrybucyjnej dla potrzeb nowych odbiorców OZE	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	0	0	0
Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	0	0	0
Rozbudowa i modernizacja sieci gazowej	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	0	0	0
Kontrola dotrzymania standardów emisyjnych przez podmioty korzystające ze środowiska	+ P Ś	+ P Ś	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wspieranie działań inwestycyjnych w zakresie ochrony powietrza podejmowanych przez podmioty gospodarcze	+ P Ś	+ P D	+ P D	+ P D	0	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Usprawnienie komunikacji publicznej i zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	0
Budowa, przebudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg, tj.: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Budowa drogi do Steklinka, ❖ Przebudowa i modernizacja dróg w m. Żabnica, ❖ Przebudowa przejścia przez m. Wełtyń w ciągu drogi wojewódzkiej nr 120 wraz z infrastrukturą drogową w m. Wełtyń, ❖ Przebudowa ul. Targowej w Gryfinie, ❖ Budowa dróg dojazdowych na terenie osiedla w rejonie ul. Jana Pawła II w Gryfinie, ❖ Budowa dróg dojazdowych w rejonie osiedla Północ w Gryfinie, ❖ Budowa dróg wewnętrznych przy ul. Flisaczej w Gryfinie, ❖ Budowa dróg wewnętrznych w rejonie ul. Pomorskiej (w rejonie ujęcia wody Pomorska), ❖ Budowa dróg gminnych w Czepinie 	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	+ B S - K C	+ P S - K C	+ P S - K C	0	0	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zintensyfikowanie ruchu rowerowego poprzez likwidację barier technicznych i tworzenie nowych ścieżek rowerowych	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	0
Prowadzenie monitoringu powietrza	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Wdrożenie programów ograniczania niskiej emisji (PONE) – np. dotacje na wymianę źródeł ogrzewania	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Ograniczenie emisji ze źródeł punktowych obiektu energetycznego spalania paliw poprzez kontrolę instalacji oraz wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw i stosowanie wysokoparowych urządzeń odpylających	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B Sk D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Konsekwentne wdrażanie krajowych programów redukcji emisji	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Modernizacja, hermetyzacja i automatyzacja procesów technologicznych w zakładach przemysłowych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B Sk D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Wdrożenie nowoczesnych technologii w zakładach, przyjaznych środowisku oraz systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14001)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B Sk D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania alternatywnych źródeł energii	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Promocja wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszające materiałochłonność gospodarki	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii, tj. wykorzystanie biogazu, biomasy, energii słonecznej, energii wiatru, pomp ciepła, energii spadku wód, wód geotermalnych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
PRIORYTET 2: DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH											
Budowa i modernizacja systemów zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych na obszarach wiejskich, tj.: ❖ Budowa kanalizacji w m. Wełtyń, ❖ Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Czechosłowackiej, ❖ Budowa i przebudowa kanalizacji sanitarnej w aglomeracji Gryfino (Pniewo, Żurawki) POliŚ	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wspieranie rozwoju – tam, gdzie jest to uzasadnione, pod względami środowiskowymi i ekonomicznymi – lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników, tj.: ❖ Budowa kanalizacji deszczowej w rejonie ul. Łużyckiej i CW Laguna	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Wspieranie budowy szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Prowadzenie kontroli zrzutu ścieków przemysłowych i komunalnych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Rewitalizacja jezior oraz zagospodarowywanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	+ P Ś	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P Ś	+ B D	+ B D	+ B D	+ P Ś	+ P Ś
Opracowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożeń i map ryzyka powodziowego, planów zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarach dorzeczy oraz w regionach wodnych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ B D	+ B D	+ B D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa zbiorników retencyjnych, w tym realizacja Programu małej retencji wód dla Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2015, budowa i modernizacja urządzeń melioracyjnych, zbiorników retencyjnych	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Uwzględnienie granic obszarów przedstawionych na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego w dokumentach planistycznych, takich jak plany zagospodarowania przestrzennego szczebla wojewódzkiego oraz mpzp	+ P Ś	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P Ś	+ B D	+ B D	+ B D	+ P Ś	+ P Ś
Budowa i modernizacja systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Przywrócenie i utrzymanie wymaganych standardów wodom śródlądowym będącym środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych	+ P Ś	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P Ś	+ B D	+ B D	+ B D	+ P Ś	+ P Ś

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Przywrócenie właściwych standardów, w szczególności w zakresie kryterium sanitarnego, wodom wykorzystywanym jako kąpieliska	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Optimalizacja zużycia wody poprzez zapobieganie stratom wody na przesyle (modernizacja sieci wodociągowej) oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w przemyśle i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	0	0
Modernizacja istniejących urządzeń piętrzących poprzez wyposażenie ich w przepławki, budowa nowych przepławk, w tym przedsięwzięcia w ramach kontynuacji Programu budowy przepławk dla ryb na terenie Województwa Zachodniopomorskiego	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	0	0
Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych, w tym działania na rzecz retencji na obszarach cennych przyrodniczo i ochrona siedlisk wodnych i od wód zależnych	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Renaturyzacja koryt i dolin rzecznych, w tym ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów oraz naturalnych siedlisk przyrodniczych wodnych i od wód zależnych oraz inrodukcja rodzimych gatunków ryb	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	0	0
PRIORYTET 3: STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU											
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	+ P K	+ P K	+ B K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	+ P K	+ P K	+ B K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznego egzekwowania prawa	+ P K	+ P K	+ B K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Wylimowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zapewnienie dostępności odpowiedniej przepustowości instalacji do przetwarzania odpadów	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Stymulowanie rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Zakończenie uporządkowania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych: w 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 roku	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Uporządkowanie istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze Regionu Szczecińskiego poprzez budowę kompleksowego systemu gospodarki odpadami dla regionu.	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ P D - K C	+ B D - K C	+ B D - K C	+ B D	+ P D	+ P D
Monitoring dzikich składowisk	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Prowadzenie bazy danych PCB	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Monitoring prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w pierwszej kolejności odzysk poprzez regenerację, a jeśli jest niemożliwy ze względu na stopień zanieczyszczenia poddanie olejów odpadowych innym procesom odzysku)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Zwiększenie nadzoru nad prowadzeniem gospodarki odpadami przez małych wytwórców odpadów medycznych i weterynaryjnych w małej ilości (źródła rozproszone)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Opracowanie i wdrażanie innowacyjnych technologii przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów, w szczególności alkalicznych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Rozbudowa lub modernizacja infrastruktury technicznej w zakresie zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Prowadzenie cyklicznych kontroli poszczególnych podmiotów wprowadzających pojazdy, punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu prowadzących strzępiarki, w zakresie przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Realizacja działań zawartych w dokumencie pn. Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Gryfino na lata 2009 – 2032 – Aktualizacja I	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B D	0	0	0	0	0
Rozbudowa infrastruktury technicznej zbierania zużytych opon, szczególnie w zakresie odbierania od małych i średnich przedsiębiorstw	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Rozbudowa infrastruktury technicznej selektywnego zbierania, przetwarzania oraz ponownego wykorzystania odzysku, w tym recyklingu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Zwiększenie wykorzystania osadów ściekowych w trakcie prowadzenia inwestycji w zakresie budowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
PRIORYTET 4: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH											
Realizacja Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ B D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000 i pozostałych obszarach cennych przyrodniczo oraz przeciwdziałanie pogorszeniu się tego stanu	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	0	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Czynna ochrona siedlisk cennych przyrodniczo (np. terenów podmokłych, łąk i pastwisk, wrzosowisk)	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	0
Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	0
Opracowanie i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej oraz służącej ochronie przyrody	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	0
Wsparcie ochrony bioróżnorodności na obszarach wiejskich poprzez szkolenie i wsparcie rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	0
Sporządzanie planów zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Zalesianie nowych terenów, w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – krajobrazowych	+ P D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B S	+ B S	+ B S	0	0	0
Prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych	+ P D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B S	+ B S	+ B S	0	0	0
Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów	+ P D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B S	+ B S	+ B S	0	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Zwiększenie ilości i powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym: <ul style="list-style-type: none"> ❖ rekultywacja na cele przyrodnicze terenów zdegradowanych popoligonowych i powojсковych zarządzanych przez PGL LP, ❖ odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych – budowa, ❖ przebudowa i modernizacja dróg leśnych, wyznaczonych w planach urządzenia lasu jako drogi pożarowe 	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B D	+ B S	+ B D	0	0	0
Renaturalizacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodnych - błotnych obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych w tym zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych- budowa obiektów wodno-melioracyjnych	+ B D	+ B D	+ B D	+ B D	0	+ B D	+ B S	+ B D	0	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnienie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzaniu bazy do edukacji ekologicznej, partycypacji w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Promocja turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzych w lasach	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	0
Monitorowanie oraz ograniczanie zagrożenia pożarowego w lasach, w tym: ❖ modernizacja sprzętu przeciwpożarowego oraz systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu, ❖ modernizacja systemu obserwacji lasu, zakup kamer TV umożliwiających monitoring lasów, ❖ zakup i wymiana sprzętu patrolowo-gaśniczego	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Wykonanie sztucznych zbiorników na potrzeby gaśnicze na terenach leśnych gdzie nie występują naturalne źródła poboru wody	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	+ P S	+ P S	+ P S	+ P S	0	0
Retencjonowanie wody na obszarach leśnych	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	+ P D	+ P D	0	0	0
Wzmacnianie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawniania i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Wyznaczenie ostoi różnorodności biologicznej	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Określenie pojemności i chłonności turystycznej miejsc szczególnie cennych przyrodniczo	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Dostosowanie infrastruktury turystycznej oraz zasad zarządzania ruchem turystycznym do oszacowanych poziomów chłonności i pojemności turystycznej	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Opracowanie koncepcji najkorzystniejszego wykorzystania przyrodniczych zasobów regionu wraz z planem podziału obszarów cennych przyrodniczo na strefy (o różnym stopniu dostępności i zagospodarowania), z uwzględnieniem bogactwa siedlisk i ich odporności na presję turystyczną oraz włączenie tej strategii do wojewódzkiej strategii rozwoju turystyki	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
Podkreślanie znaczenia walorów przyrodniczych i ich ochrony w kampaniach promocyjnych poszczególnych regionów	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0
PRIORYTET 5: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO											
Opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony przed hałasem	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	+ P D	0	0	0
Kontrola jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	+ P D	0	0	0
Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców ponadnormatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów	0	+ P D - K C	+ B D - K C	0	0	0	0	+ P D - K C	0	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska oraz utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	+ P D	0	0	0
Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez: budowę ekranów akustycznych, stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	+ P D	0	0	0
Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez ich modernizację, naprawę trakcji	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	+ P D	0	0	0
Zapewnienie przestrzegania zasady strefowania (rozgraniczania terenów o zróżnicowanej funkcji) w planowaniu przestrzennym oraz wprowadzenie zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	0	+ P D	+ B D	0	0	0	0	+ P D	0	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów: Carpooling (jazda z sąsiadem), Eco-driving (ekologiczny, oszczędny styl jazdy)	+ P K	+ P K	+ P K	0	0	0	0	+ P K	0	0	0
PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI											
Prowadzenie monitoringu poziomów pól elektromagnetycznych	+ P K	+ P K	+ P K	0	0	0	0	+ P K	0	0	0
Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień pola elektromagnetycznego (pozostawienie w sąsiedztwie linii wysokich napięć wolnych przestrzeni)	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	0	+ P D	0	0	0	0
Budowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych na terenie gmin z uwzględnieniem ich małokonfliktowych lokalizacji oraz likwidacja sieci na potrzeby nowych uzbrojeń terenu	+ P D - K C	+ P D - K C	+ P D - K C	0	0	0	- K C	0	0	0	0
Przestrzeganie granic stref ochronnych zgodnie z ocenami oddziaływania na środowisko dla urzędzeń nadawczych	+ P D	+ B D	+ P D	0	0	0	+ P D	0	0	0	0
Identyfikacja i kontrole zagrożeń promieniowania elektromagnetycznego	+ P K	+ B K	+ P K	0	0	0	+ P K	0	0	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Prowadzenie rejestru o terenach, na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludności i przeznaczonych pod zabudowę	+ P K	+ B K	+ P K	0	0	0	+ P K	0	0	0	0
Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	0	0	0	+ P Ś	0	0	0	0
PRIORYTET 7: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM											
Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	+ P Ś	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś
Wzmocnienie kadr pracowniczych monitoringu środowiska (straży pożarnej, WIOŚ)	+ P Ś	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś
Wyposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	+ P Ś	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś
Wspieranie działalności jednostek reagowania kryzysowego	+ P Ś	+ P Ś	+ B Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś	+ P Ś
Edukacja w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców	+ P D	+ P D	+ B D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET 8: ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI											
Wykorzystanie nowoczesnych technik poszukiwawczych i wydobywczych	0	0	+	0	0	+	+	+	0	0	0
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Uwzględnienie w planach zagospodarowanie przestrzennego wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
Kontrola w zakresie wykonywania postanowień udzielanych koncesji oraz eliminacja nielegalnych koncesji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
PRIORYTET 9: OCHRONA GLEB PRZED NAGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH											
Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, poprzez szkolenia rolników (zgodnych z wymogami ochrony środowiska i przyrody)	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0
Finansowe wspieranie przez fundusze ekologiczne inicjatyw dotyczących rekultywacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0
Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0
Ochrona gleb przed erozją i zakwaszeniem, ograniczenie zjawisk nadmiernej eksploatacji i zanieczyszczenia gleb również w innych sektorach gospodarki	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0
Ochrona gleb przed zakwaszeniem oraz działania zmierzające do odkwaszenia gleb	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Rozwój systemu identyfikacji i monitoringu terenów zdegradowanych, w tym: prowadzenie monitoringu azotu mineralnego w glebie, prowadzenie monitoringu azotu i fosforu w wodach do głębokości 90 cm pod powierzchnią gleby oraz prowadzenie monitoringu siarki siarczanowej i ogólnej w glebie	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0
Rekultywacja terenów uznanych za zdegradowane	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ B K	+ B K	+ B K	0	0
PRIORYTET 10: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ											
Prowadzenie działań dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji, itp.)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Prowadzenie działań podnoszących wiedzę z zakresu właściwej gospodarki odpadami (np. szkolenia, konferencje, kampanie)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D
Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	+ P D	+ P D	0	0

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	+ B D	0	0	+ P D	+ P D	0	0
Organizowanie szkoleń dla rolników z zakresu właściwego nawożenia, promocji rolnictwa ekologicznego, stosowania dobrych praktyk rolniczych i ochrony gleb	+ P D	+ P D	+ P D	+ P D	0	0	+ B D	+ P D	+ P D	0	0
Przeprowadzenie działań mających na celu rozwiązanie aktualnych problemów środowiskowych (np. przez prowadzenie projektów, akcji, kampanii, szkoleń itp.)	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Działania promujące i podnoszące poziom wiedzy dot. walorów środowiska przyrodniczego	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K
Utworzenie i utrzymanie systemu do zarządzania informacjami o stanie środowiska	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Główne kierunki działań	Element środowiska										
	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie i zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Utworzenie platformy internetowej do prezentowania danych o stanie środowiska	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K	+ P K

B – działanie spowoduje oddziaływanie **bezpośrednie** na dany element środowiska,
P – działanie spowoduje oddziaływanie **pośrednie** na dany element środowiska,
W – działanie spowoduje oddziaływanie **wtórne** na dany element środowiska,
Sk – działanie spowoduje oddziaływanie **skumulowane** na dany element środowiska,
K – działanie spowoduje oddziaływanie **krótkoterminowe** na dany element środowiska,
Ś – działanie spowoduje oddziaływanie **średnioterminowe** na dany element środowiska,
D – działanie spowoduje oddziaływanie **długoterminowe** na dany element środowiska,
S – działanie spowoduje oddziaływanie **stałe** na dany element środowiska,
C – działanie spowoduje oddziaływanie **chwilowe** na dany element środowiska,

+ wpływ pozytywny,
- wpływ negatywny,
0 brak wpływu.

5.2. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Analizując aktualny stan środowiska przyrodniczego można zdefiniować podstawowe problemy, które mogą wpływać na środowisko przyrodnicze. Niedostatecznie rozbudowana infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowe, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie zbiorników wodnych stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego.

Ponadto niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących), niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach może stanowić znaczące zagrożenie dla środowiska glebowego. Ponadto potencjalnym problemem środowiskowym jest także niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp., pożary lasów, wypalanie traw, rozwój przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska, rosnąca liczba inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo, a także budowa ciągów komunikacyjnych przebiegających przez ekosystemy leśne, które stanowią barierę dla przemieszczania się zwierzyny.

5.3. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru

Realizacja działań przedstawionych w projekcie w horyzoncie długoterminowym ma doprowadzić do znaczącej poprawy ogólnego stanu komponentów środowiska przyrodniczego gminy. Warunkiem osiągnięcia tej poprawy jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych oraz współdziałanie ze strony mieszkańców i przedsiębiorców. Szczególny nacisk należy położyć na szeroko rozumianą edukację ekologiczną mieszkańców w zakresie zagrożeń środowiskowych. W przypadku pozostałych działań zaproponowanych w projekcie, wpływających korzystnie na środowisko, zaproponowanie rozwiązań alternatywnych jest nieuzasadnione.

5.4. Metody i działania minimalizujące negatywne skutki realizacji ustaleń w opracowanym dokumencie

Przeprowadzona analiza obecnego stanu środowiska przyrodniczego Miasta i Gminy Gryfino pozwala stwierdzić, iż jest on dobry. W przedmiotowym projekcie zaproponowano szereg działań mających pozytywnie wpłynąć na poprawę środowiska przyrodniczego. Negatywne krótkookresowe oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych z wszystkimi pracami budowlanymi, tj. budowa ciągów komunikacyjnych, budowa nowych odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, działania termomodernizacyjne, rozbudowa sieci gazowej itd.

Negatywne oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko można ograniczyć do poziomu racjonalnego poprzez prawidłowe prowadzenie prac projektowych, co związane jest głównie z odpowiednim doбором lokalizacji danej inwestycji. Skala wywołanych przekształceń środowiska może w dużym stopniu zależeć od lokalnych uwarunkowań. Prawidłowy projekt winien uwzględniać potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji.

Dokonując ogólnej charakterystyki działań mogących ograniczyć potencjalne negatywne oddziaływania założeń aktualizacji programu ochrony środowiska można wyróżnić:

- ❖ dostosowanie terminów realizacji inwestycji do terminów rozrodu zwierząt,
- ❖ stosowanie odpowiednich technologii, materiałów oraz rozwiązań konstrukcyjnych,
- ❖ w trakcie realizacji planowanych działań należy w sposób prawidłowy technicznie zabezpieczyć sprzęt oraz plac budowy, w tym zwłaszcza tam gdzie realizowana inwestycja może stykać się ze szczególnie wrażliwymi ekosystemami na zmiany warunków siedliskowych.

Negatywne oddziaływania mogą być spowodowane realizacją działań związanych budową ciągów komunikacyjnych. Przy realizacji infrastruktury transportu drogowego należy uwzględnić ich lokalizację, ponieważ ich eksploatacja nie może stwarzać zagrożenia dla trwałości ekosystemów przyrodniczych oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Realizując inwestycje drogowe należy ograniczać presję na tereny wrażliwe, unikać tworzenia barier dla funkcjonowania przyrody. Istotne jest zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz utrzymanie głównych szlaków migracji zwierząt. Zapewnienie przepustów lub kładek dla zwierząt w poprzek drogi, pozwoli utrzymać te szlaki migracyjne. Aby ograniczyć oddziaływanie drogi, jako źródła emisji hałasu i spalin należy w projekcie uwzględnić możliwość budowy ekranów akustycznych oraz takie rozwiązania, które poprawią płynność ruchu (np. wydzielenie pasa awaryjnego, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, odpowiednia geometria łuków). Ponadto nasadzenia wzdłuż drogi mogą ograniczyć rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych.

W niektórych przypadkach należy zmienić lokalizację planowanej inwestycji. Ostateczną metodą minimalizacji negatywnych skutków na środowisko jest zrezygnowanie z realizacji planowanej inwestycji. Rezygnacja z realizacji działań jest równoznaczna z brakiem rozwiązania ważnych problemów mogących także wywierać negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze.

5.5. Analiza skutków realizacji celów i działań zawartych w projekcie aktualizacji oraz częstotliwość przeprowadzania analizy

Realizacja działań przedstawionych w projekcie pn. „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019” wymaga monitorowania oraz szybkiej realizacji w przypadku pojawienia się rozbieżności między planowanymi rezultatami a stanem osiągniętym w rzeczywistości. Opracowany projekt programu charakteryzuje zasady oceny oraz monitorowania realizacji zapisów dokumentu. W ramach zaproponowanych priorytetów przedstawiono określone wskaźniki, które pomogą określić stopień realizacji poszczególnych celów operacyjnych i działań. Każdemu wskaźnikowi przypisano także źródło otrzymania danych do weryfikacji, co w znaczny sposób ułatwi ich pozyskanie. Wskaźniki monitorowania realizacji projektu aktualizacji programu ochrony środowiska zostały przedstawione w tabeli 4.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Tabela 4. Wskaźniki monitorowania realizacji programu ochrony środowiska

Wskaźniki	Jednostka miary	Lata		Źródło informacji o wskaźnikach
		2014	2016	
PRIORYTET 1: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ WZROST WYKORZYSTANIA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ				
Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS	Mg			WIOŚ, Urząd Statystyczny
Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością GUS (bez CO ₂)	Mg			WIOŚ, Urząd Statystyczny
PRIORYTET 2: DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH ORAZ OCHRONA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH				
Jakość cieków wodnych, udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	% udziału w ogólnej ilości punktów pomiarowych (na terenie gminy)			WIOŚ
Jakość wód podziemnych, udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	% udziału w ogólnej ilości punktów monitoringu (na terenie gminy)			WIOŚ
Ilość zużytej wody/1 mieszkańca na rok	m ³ /osoba			Urząd Statystyczny
Udział ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków	% ogółu ludności			Urząd Statystyczny
100% długości wałów przeciwpowodziowych ma właściwy stan techniczny	% w stosunku do całego rozmiaru ewidencyjnego długości wałów			Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
PRIORYTET 3: STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU				
Ilość zmieszanych odpadów komunalnych	[Mg]			Gmina, Przedsiębiorstwa
Ilość selektywnie zebranych odpadów	[Mg]			Gmina, Przedsiębiorstwa
PRIORYTET 4: OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH				
% powierzchni gminy objęty prawną ochroną przyrody	%			Urząd Wojewódzki
Obszar Chronionego Krajobrazu	ha			Urząd Wojewódzki
Liczba rezerwatów	szt.			Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Liczba pomników przyrody	szt.			Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Liczba użytków ekologicznych	szt.			Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Liczba Parków Krajobrazowych	szt.			Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRZYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**

Użytki leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione	% powierzchni gminy			RDLP, Urząd Statystyczny
PRIORYTET 5: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO				
Zmniejszenie liczby zakładów emitujących hałas o wielkościach ponadnormatywnych	przypadki przekroczeń norm krajowych stwierdzonych w trakcie kontroli WIOŚ			WIOŚ
PRIORYTET 6: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI				
Budowa i modernizacja sieci	km			Gmina, Gestor sieci
Zmniejszenie ilości terenów na których odnotowano przekroczenia dopuszczalnych pól elektromagnetycznych	przypadki przekroczeń norm krajowych stwierdzonych w trakcie kontroli WIOŚ			WIOŚ
PRIORYTET 7: ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM				
Ilość zdarzeń o znamionach poważnych awarii	szt.			GIOŚ
PRIORYTET 8: ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI				
Ilość obszarów górniczych	szt.			PIG
Ilość udzielonych koncesji	szt.			Powiat, Urząd Marszałkowski
PRIORYTET 9: OCHRONA GLEB PRZED NAGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH				
Powierzchnia terenów zrehabilitowanych	ha			Gmina, Powiat
PRIORYTET 10: WZROST ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ				
Ilość zrealizowanych szkoleń związanych z ochroną środowiska	szt.			Gmina, Powiat
Ilość akcji przeprowadzonych akcji edukacyjnych	szt.			Gmina

Źródło: Opracowanie własne

Przyjęte w aktualizacji programu wskaźniki monitorowania są bardzo rozbudowane i nie wymagają uzupełnienia. Pozwoli to na przeprowadzenie bardzo dokładnej oceny efektywności realizacji programu, będąc jednocześnie dobrym punktem wyjścia do analizy i opracowania raportu z wykonania programu. W celu ułatwienia zbierania poszczególnych danych i informacji, przy każdym wskaźniku powinno być podane źródło informacji.

Ocena realizacji postanowień programu na podstawie wyznaczonych wskaźników będzie dokonywana co dwa lata, zgodnie z art. 51 ust. pkt. C ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199 poz.1227 z późn. zm.). Monitorowanie systemu wdrażania programu ułatwi podejmowanie słusznych decyzji oraz wprowadzanie określonych działań korygujących, które będą ukierunkowane na właściwe zarządzanie i realizację działań mających zapewnić odpowiedni stan środowiska przyrodniczego.

VI. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Obowiązek oszacowania transgranicznego oddziaływania POŚ wynika z zapisów Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r., Nr 96, poz. 1110).

Jako oddziaływanie transgraniczne "określa się" jakiegokolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym "oddziaływanie" oznacza jakiegokolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników.

W pierwszej kolejności uwaga powinna być zwrócona na inwestycje i działalność zlokalizowaną blisko granic międzynarodowych, a także bardziej odległe, które mogą powodować powstawanie znaczących oddziaływań transgranicznych daleko od miejsca zlokalizowania inwestycji.

W Konwencji podano katalog rodzajów działalności podlegających ocenie pod kątem transgranicznego oddziaływania. Zaprezentowane działania do realizacji w programie mają charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie, które może wystąpić będzie miało charakter lokalny. Na etapie przygotowywania prognozy stwierdzono, iż realizacja przedsięwzięć zapisanych w projekcie nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, które może objąć terytorium innych Państw.

VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko aktualizacji programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Gryfino została przeprowadzona w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów i działań zarówno krótko i długoterminowych. Podstawę prawną opracowania prognozy stanowi Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz.1227 z późn. zm.).

W prognozie przeanalizowano zakres, zawartość i cele przedstawione w projekcie i określono, że są one zgodne z wojewódzkimi, krajowymi i międzynarodowymi dokumentami związanymi z ochroną środowiska. Szczegółowo porównano zgodność celów i działań projektu programu z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 oraz Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016-2019. Dodatkowo działania zapisane w przedmiotowym dokumencie porównano z dokumentem powiatowym, tj. Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Gryfińskiego.

W aktualizacji dokonano oceny istniejącego stanu środowiska przyrodniczego, a w szczególności stanu powierzchni ziemi oraz gleb, wód powierzchniowych oraz podziemnych, powietrza atmosferycznego, przyrody i różnorodności biologicznej, klimatu akustycznego oraz stanu środowiska pod względem poziomów pól elektromagnetycznych.

Wskazane w opracowaniu działania zmierzają do: racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów, wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych, ochrona zasobów kopalnych), ochrony powietrza (zapewnienie wysokiej jakości powietrza, redukcja emisji gazów i pyłów), ochrony przed hałasem (zminimalizowanie możliwości wystąpienia ponadnormatywnego hałasu), ochrony wód (zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacja zużycia wody, właściwa gospodarka wodno-ściekowa), ochrony gleb, ochrony zasobów przyrodniczych (zachowanie zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwój zasobów leśnych) oraz prowadzenia skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Realizacja projektu pozwoliła wykazać szczegółowe zadania, które mogą oddziaływać na środowisko przyrodnicze miasta i gminy. Do takich oddziaływań można zaliczyć przede wszystkim realizację działań inwestycyjnych, tj. rozbudowę sieci kanalizacyjnej i wodociągowej lub modernizację istniejących ciągów komunikacyjnych. Ponadto w dokumencie przedstawiono wpływ założeń aktualizacji programu ochrony środowiska na poszczególne komponenty środowiska, tj. różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. W projekcie pokazano także, iż realizacja działań przedstawionych w aktualizacji programu jest niezbędna do ogólnej poprawy jakości środowiska przyrodniczego. W celu zrealizowania wytyczonych celów należy podjąć współpracę pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za poszczególne elementy systemu, zachować terminowość realizacji określonych inwestycji, a także podnieść poziom świadomości ekologicznej mieszkańców, którzy aktywnie będą uczestniczyć podczas realizowania konkretnych założeń projektu.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY GRYFINO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019**
