

STAROSTWO POWIATOWE W ŻAGANIU



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019 DLA POWIATU ŻAGAŃSKIEGO

Październik 2012



ul. Daleka 33, 60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61)65 58 101

www.abrys.pl

e – mail: projekty@abrys.pl

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
NA LATA 2012-2015
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019
DLA POWIATU ŻAGAŃSKIEGO**

Zespół autorski:

**mgr Joanna Witkowska
mgr Michał Grek
mgr Magdalena Ferfet**

1. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO	5
1.1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	5
1.2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROGNOZY	6
1.3. POWIĄZANIE PROGNOZY Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
1.4. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU AKTUALIZACJI PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM	8
1.4.1. <i>Polityka Unii Europejskiej</i>	8
1.4.2. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>	9
1.4.3. <i>Dokumenty regionalne</i>	9
1.4.4. <i>Priorytety wyznaczone w programach szczebla wyższego</i>	10
1.5. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	19
1.6. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	19
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W POWIECIE ŻAGAŃSKIM	23
2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU.....	23
2.2. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA.....	26
2.2.1. <i>Ochrona przyrody i krajobrazu</i>	26
2.2.2. <i>Stan gleb</i>	34
2.2.3. <i>Odnawialne źródła energii (OZE)</i>	36
2.2.4. <i>Ochrona przed powodzią i skutkami suszy</i>	37
2.2.5. <i>Jakość wód</i>	42
2.2.6. <i>Zanieczyszczenie powietrza</i>	45
2.2.7. <i>Oddziaływanie hałasu</i>	47
2.2.8. <i>Oddziaływanie pól elektromagnetycznych</i>	50
2.2.9. <i>Przeciwdziałanie poważnym awariom</i>	50
2.2.10. <i>Gospodarka odpadami</i>	51
3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŻAGAŃSKIEGO.....	53
4. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU REALIZACJI PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2019 DLA POWIATU ŻAGAŃSKIEGO	54
4.1. ZASOBY PRZYRODNICZE	54
4.2. STAN GLEB.....	55
4.3. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE).....	55
4.4. OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SKUTKAMI SUSZY	55
4.5. JAKOŚĆ WÓD.....	55
4.6. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA.....	56
4.7. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU	57
4.8. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	57
4.9. PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM.....	58
4.10. ŚWIADOMOŚĆ EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA	58
4.11. GOSPODARKA ODPADAMI	58
5. IDENTYFIKACJA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ	59
6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	75
6.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	75
6.2. GOSPODARKA WODNA	78
6.3. GOSPODARKA ODPADAMI (GO)	81
6.4. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU (OP).....	83
6.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM (H)	83
6.6. OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI (PEM).....	85
6.7. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE).....	85
6.8. PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM (PAP).....	86
6.9. POWIERZCHNIA ZIEMI I KOPALINY (PK)	87
6.10. EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE).....	87
7. 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.....	88

8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	88
9. WNIOSKI KOŃCOWE	88
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	89
11. LITERATURA	92

Spis Tabel

Tabela 1 Mierniki monitorowania efektywności Programu.....	20
Tabela 2 Wyniki badań odczynu gleby w latach 2010 - 2011 r. w powiecie żagańskim	35
Tabela 3 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w okresie 2010-2011 w powiecie żagańskim.....	35
Tabela 4 Zestawienie wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu żagańskiego.....	38
Tabela 5 Zestawienie oceny stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu żagańskiego na podstawie danych z przeglądu wiosennego w roku 2012	38
Tabela 6 Powierzchnia gruntów zmeliorowanych w poszczególnych gminach powiatu żagańskiego	39
Tabela 7 Wykaz istniejących i planowanych zbiorników retencyjnych na terenie powiatu żagańskiego	40
Tabela 8 Monitoring wód płynących na terenie powiatu żagańskiego.....	42
Tabela 9 Wyniki monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu żagańskiego w 2011 r.....	43
Tabela 10 Wyniki rocznej oceny jakości powietrza w 2011 r. dla strefy lubuskiej	45
Tabela 11 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	47
Tabela 12 Wyniki pomiarów hałasu na drogach krajowych w powiecie żagańskim w 2010 r.....	48
Tabela 13 Ruch kołowy na drogach krajowych powiatu żagańskiego w 2010 r.	48
Tabela 14 Wyniki pomiarów hałasu na drodze wojewódzkiej nr 296 w powiecie żagańskim w 2010 r.	49
Tabela 15 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich powiatu żagańskiego w 2010 r.	49
Tabela 16 Zmieszane odpady komunalne zebrane na terenie powiatu żagańskiego w latach 2008-2010	51
Tabela 17 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenach gmin powiatu żagańskiego	53
Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska	60
Tabela 19 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona powietrza..	77
Tabela 20 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona powietrza – gospodarka wodna	80
Tabela 21 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – gospodarka odpadami	82
Tabela 22 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona przyrody i krajobrazu	83
Tabela 23 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona przed hałasem.....	84
Tabela 24 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona przed polami elektromagnetycznymi.....	85
Tabela 25 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – odnawialne źródła energii	86
Tabela 26 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – przeciwdziałanie poważnym awariom	87
Tabela 27 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – powierzchnia ziemi i kopaliny	87

Spis Rysunków

Rysunek 1 Główne cele Polityki Ekologicznej Państwa (Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016)	9
--	---

1. Prognoza oddziaływania Programu na środowisko

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy

Art. 51 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 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Głównym celem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko (zwanej dalej Prognozą) jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 dla Powiatu Żagańskiego. Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji. W Programie powiatowym podobnie jak w Programie ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku, wyodrębnił no priorytety, cele ekologiczne długoterminowe do 2019 r. i krótkoterminowe do 2015 r.:

1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (PA)

Cel długoterminowy do roku 2019

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

P1. Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza

P2. Ograniczenie emisji gazów i pyłów poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

2. Gospodarka wodna (W)

Cel długoterminowy do roku 2019

OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

W1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalna gospodarka zasobami wód

W2. Ochrona zasobów wodnych pod względem zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego i przemysłowego,

W3. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy

3. Gospodarka odpadami (GO)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

GO1. Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

GO2. Optymalizacja i dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i osiągnięcie limitów odzysku odpadów

GO3. Eliminacja wyrobów azbestowych

4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)

Cel długoterminowy do roku 2019

RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OP1. Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki

OP2. Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk

OP3. Kształtowanie systemu obszarów chronionych powiatu w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju

OP4. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych

OP5. Kształtowanie obszarów zieleni

5. Ochrona przed hałasem (H)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZMNIEJSZENIE UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

H1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas

H2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PEM1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych

7. Odnawialne źródła energii (OZE)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZENIE ZUŻYCIA ENERGII ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OZE1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PAP1. Minimalizacja ryzyka i skutków wystąpienia poważnych awarii

9. Powierzchnia ziemi i kopaliny (PK)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PK1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

PK2. Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych

PK3. Ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

10. Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2019

PROPAGOWANIE WŁAŚCIWYCH ZACHOWAŃ I POSTAW DOTYCZĄCYCH ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Cele krótkoterminowe do roku 2015

EE1. Wykształcenie u mieszkańców powiatu świadomości i odpowiedzialności za środowisko.

Założono, że osiągnięcie wyznaczonych celów będzie możliwe poprzez realizację zaproponowanych przedsięwzięć w obrębie dziesięciu priorytetów.

1.2. Informacje o zawartości Prognozy

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy 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 ze zm.) i w związku z tym powinien:

1) zawierać:

- 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.

2) określać, analizować i oceniać:

- 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.

3) przedstawiać:

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.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie powiatu żagańskiego oraz proponowane kierunki działań w tym zakresie. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w powiecie i przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Programu.

1.3. Powiązanie Prognozy z innymi dokumentami

Projekt Programu ochrony środowiska powiatu żagańskiego oraz niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko są powiązane z innymi dokumentami o charakterze strategicznym, na poziomach krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Podstawowym i najważniejszym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP). Zgodnie z art. 13 ustawy Prawo ochrony środowiska, Polityka ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Osiągnięcie tego celu jest możliwe przez sporządzenie i realizację programów ochrony środowiska na poziomach wojewódzkim, powiatowym i gminnym (art. 17). Zgodnie z zasadą spójności zalecenia zawarte w PEP powinny być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska. Należy podkreślić, że cele i obszary priorytetowe wytyczone w projekcie Programu ochrony środowiska dla powiatu żagańskiego są zbieżne z celami Polityki Ekologicznej Państwa.

Cele ekologiczne długoterminowe i krótkoterminowe oraz poszczególne zadania realizacyjne przyjęte w projekcie Programu dla powiatu żagańskiego zostały zaplanowane z uwzględnieniem wytycznych i kierunków działań zaproponowanych w Programie ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. Treści zawarte w tym dokumencie są z kolei zbieżne z aktualną PEP, Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014 oraz innymi dokumentami planistycznymi na tym poziomie.

Podczas prac nad aktualizacją programu ochrony środowiska uwzględniono również ustalenia i wytyczne zawarte w opracowaniach planistycznych na poziomie lokalnym określających wizję i kierunek rozwoju dla powiatu żagańskiego. Były nimi przede wszystkim: Strategia zrównoważonego rozwoju Powiatu Żagańskiego do roku 2015, Plan rozwoju lokalnego Powiatu Żagańskiego wraz z wieloletnim planem inwestycyjnym na lata 2008-2015 oraz Wieloletnie Prognozy Finansowe gmin.

1.4. Ocena zgodności Projektu Aktualizacji Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym

1.4.1. Polityka Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone następujące priorytetowe pola aktywności:

- zmiany klimatu;
- przyroda i różnorodność biologiczna;
- środowisko i zdrowie;
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

System prawny Unii Europejskiej obejmuje szeroki zestaw przepisów z zakresu ochrony środowiska, których realizacja, w związku z trwającym procesem dostosowywania się Polski do wymogów unijnych, powinna także być traktowana jako priorytet. O ile VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, podobnie jak poprzednie programy, spełni rolę katalizatora dla działalności organizacyjnej i legislacyjnej Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, to proces harmonizacji polskiego prawa i standardów środowiskowych z regulacjami unijnymi trwa już wiele lat i będzie w przyszłości przebiegać w drodze dalszej implementacji zapisów dyrektyw Unii Europejskiej. Najpoważniejsze konsekwencje dziś i w przyszłości dla ochrony środowiska, ale i dla funkcjonowania podmiotów gospodarczych, samorządów, administracji mają dyrektywy odnoszące się do:

- standardów emisji SO_2 , NO_x , pyłów zawieszonych i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, m. in. utworzenia europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Traktat Akcesyjny nawiązuje do priorytetów polityki środowiskowej Unii Europejskiej, ale w wielu przypadkach wykracza poza ten zakres. W dziedzinie zrównoważonego wykorzystania surowców, podstawowym problemem w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę jest mała dostępność wody o dobrej jakości. Perspektywnym zagrożeniem mogą natomiast stać się zjawiska o charakterze globalnym, z możliwym, wpływem zmian klimatycznych na dyspozycyjność zasobów wodnych. Zużycie nośników energii obniża się, lecz nie uda się osiągnąć wzrostu gospodarczego bez przyrostu zużycia energii.

W odniesieniu do priorytetu dotyczącego różnorodności biologicznej będzie rosł nacisk na zwiększoną ochroną obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000. Przewiduje się konieczność ochrony obszarów wodno-błotnych oraz skutecznej rekultywacji terenów zdegradowanych. W przypadku priorytetu dotyczącego wpływu środowiska na zdrowie konieczne będzie dostosowanie emisji zanieczyszczeń powietrza do ostrych limitów emisji dwutlenku siarki, tlenków azotu, amoniaku i pyłu zawieszzonego z obiektów energetycznych, przemysłu i transportu drogowego. Konieczne będzie przestrzeganie limitów emisyjnych gazów cieplarnianych oraz węglowodorów z przeładunków paliw płynnych. Ze względu na wpływ zasobów wodnych na równowagę rozwoju, zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych należy uwzględnić wymagania związane z wdrażaniem ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej.

1.4.2. Polityka Ekologiczna Państwa

Cele i zadania dotyczące ochrony środowiska i gospodarki odpadami, wskazujące z reguły na konieczność zmniejszenia presji na środowisko, zawarte są w szeregu krajowych i regionalnych dokumentów strategicznych, obejmujących szeroko rozumiane kwestie planowania gospodarczego, przestrzennego i społecznego. Najważniejszym dokumentem, z którym musi być zgodna Aktualizacja Programu jest Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 (M.P. z 2009 r., Nr 34, poz. 501).

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 bierze pod uwagę zobowiązania wynikające z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Przy jej opracowywaniu uwzględniono nie tylko strategiczne i programowe dokumenty rządu Rzeczypospolitej Polskiej, ale także Wspólnoty Europejskiej. Polska Polityka Ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju.

Cele pośrednie, to przede wszystkim nacisk na ochronę powietrza i przeciwdziałanie zmianom klimatu, a przede wszystkim spełnianie standardów określonych przez UE w tym temacie. Dla terenów, które ich nie spełniają muszą zostać opracowane i wykonane programy naprawcze. Polska powinna także położyć duży nacisk na promocję energii pozyskiwanej z odnawialnych źródeł energii (OZE), a także modernizację już istniejącego przemysłu energetycznego.

Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uprościć i przyspieszyć procedury środowiskowe.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska, muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą. Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Polityka Ekologiczna kładzie też duży nacisk na podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą - „myśl globalnie, działaj lokalnie”. Polska powinna zadbać również o opracowanie ryzyka powodziowego, ochronę gleb, rekultywację terenów zdegradowanych i ochronę przed hałasem.



Rysunek 1 Główne cele Polityki Ekologicznej Państwa (Źródło: Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016)

1.4.3. Dokumenty regionalne

Do najważniejszych dokumentów z jakimi spójny musi być program ochrony środowiska na poziomie regionalnym zaliczyć należy:

- Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku,
- Strategię rozwoju województwa lubuskiego 2020,
- Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013.

1.4.4. Priorytety wyznaczone w programach szczebla wyższego

Priorytety w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w programie ochrony środowiska muszą pozostawać w ścisłej korelacji z priorytetami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym. W tym przypadku z Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 i Programem ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.

Poniżej przedstawiono najważniejsze priorytety i cele określone w dokumentacjach wyższego szczebla.

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

Obszary, główne cele i zadania wynikające z rozdziału II - KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH:

- 1) Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych;
- 2) Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska;
- 3) Zarządzanie środowiskowe - przystępowanie do systemu EMAS;
- 4) Zapewnianie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska;
- 5) Stymulowanie rozwoju badań i postępu technicznego;
- 6) Odpowiedzialność za szkody w środowisku - „zanieczyszczający płaci”;
- 7) Uwzględnianie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym.

Obszary, główne cele i zadania wynikające z rozdziału III - OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH:

- 1) Ochrona przyrody - zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody;
- 2) Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych;
- 3) Racjonalne gospodarowanie zasobami wody - ochrona gospodarki przed deficytami wody oraz zabezpieczenie przed skutkami powodzi;
- 4) Ochrona powierzchni ziemi;
- 5) Gospodarowanie zasobami geologicznymi - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wody z zasobów podziemnych oraz otoczenie ich ochroną przed degradacją;

Obszary, główne cele i zadania wynikające z rozdziału IV - POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO:

- 1) Środowisko a zdrowie - dalsza poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz nadzór nad instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska;
- 2) Jakość powietrza - dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz Dyrektyw LCP (redukcja emisji z dużych źródeł energii) i CAFE (redukcja emisji pyłu PM10 i PM2,5);
- 3) Ochrona wód - zapewnienie 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych; utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej wszystkich cieków;
- 4) Gospodarka odpadami - utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju; zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych; zamknięcie wszystkich składowiska nie spełniających standardów UE i ich rekultywacja; sporządzenie spisu zamkniętych i opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych; eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów;
- 5) Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych - dokonanie oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia (podobnie w przypadku oddziaływania pól elektromagnetycznych);
- 6) Substancje chemiczne w środowisku - stworzenie systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnie z zasadami Rozporządzenia REACH.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE)

Jest dokumentem strategicznym, zaktualizowanym w latach 1999-2000, przedstawiający oraz porządkujący główne cele edukacji środowiskowej, wskazując jednocześnie możliwości ich realizacji.

Do podstawowych celów Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej należą więc:

- upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek człowieka, czyli objęcie permanentną edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej,
- tworzenie wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej, stanowiących rozwinięcie Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej, a ujmujących propozycje wnoszone przez poszczególne podmioty realizujące projekty edukacyjne dla lokalnej społeczności,
- promowanie dobrych doświadczeń z zakresu metodyki edukacji ekologicznej.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

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

Cele te mają zostać zapewnione m.in. przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach.

Zgodnie z Polityką energetyczną Polski do 2030 roku udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu w Polsce ma wzrosnąć do 15% w 2020 roku i 20% w roku 2030.

Zadania wynikające z Polityki Energetycznej Polski to m.in.:

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%,
- rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju,
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem w celu pozyskiwania biomasy,
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem,
- wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie,
- ograniczenie emisji CO₂ w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym,
- ograniczenie emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej,
- likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnictwa zalegających na składowiskach,
- rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy,
- wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków,

- wykorzystanie obowiązków w zakresie przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe do zastępowania wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014)

Krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami, z którym muszą być zgodne plany gospodarki odpadami opracowywane na niższych szczeblach administracji. Celem dalekosiężnym KPGO 2014 jest osiągnięcie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności hierarchia postępowania z odpadami czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowanie jest składowanie.

Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- uniezależnienie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- utworzenie i uruchomienie bazy danych o produktach, opakowaniach, i gospodarce odpadami (BDO),

KPGO formułuje również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. W przypadku odpadów komunalnych są to:

- objęcie systemem zbiórki odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do 2015 r.,
- objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, aby nie było składowanych:
 - w 2013 r. więcej niż 50%, masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
 - w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do poziomu maks. 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 wytworzonej do 2010 roku.

Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA)

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, będący aktualizacją dotychczas obowiązującego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (z 2002 r.), wyznacza następujące cele dotyczące azbestu:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,

- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program tworzy m.in. następujące możliwości:

- składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
- wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
- pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. W Traktacie Akcesyjnym przewidziano, że przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone ww. dyrektywą będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r., do tego czasu:

- wszystkie aglomeracje ≥ 200 RLM muszą być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków o efekcie oczyszczania uzależnionym od wielkości oczyszczalni,
- aglomeracje <2000 RLM wyposażone w dniu wejścia Polski do Unii w systemy kanalizacyjne powinny posiadać do tego terminu oczyszczalnie zapewniające odpowiednie oczyszczanie,
- zakłady przemysłu rolno-spożywczego o wielkości > 4000 RLM są zobowiązane do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych.

KPOŚK określa działania, które będą podejmowane do końca okresu przejściowego, wyneogcowanego dla tej dyrektywy tj. do końca 2015 r. Program stanowi spis przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych (budowy, rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej) w aglomeracjach w celu prawidłowego i uporządkowanego procesu implementacji dyrektywy 91/271/EWG.

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym jako nadrzędny cel Programu przyjęto:

„Zrównoważony rozwój województwa lubuskiego uwzględniający poprawę i właściwe wykorzystanie środowiska naturalnego”

1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (PA)

Cel długoterminowy do roku 2019

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

P1. Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza

Miary realizacji celu:

- obniżenie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu,
- opracowanie i uchwalenie przez Sejmik Województwa koniecznych programów ochrony powietrza dla stref, w których stwierdzono przekroczenia norm jakości powietrza,
- realizacja działań wskazanych w programach ochrony powietrza skutkująca osiągnięciem obniżenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu do poziomów określonych prawem,
- ograniczenie liczby stref z przekroczeniami norm jakości powietrza poprzez sukcesywne ograniczenie emisji do powietrza ze wszystkich źródeł.

P2. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

Miary realizacji celu:

- ograniczenie liczby stref z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

2. Gospodarka wodna (W)

Cel długoterminowy do roku 2019

OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

W1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Miary realizacji celu:

- opracowanie i wdrożenie warunków korzystania z wód regionu wodnego, warunków korzystania z wód zlewni,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód rzecznych i jeziornych,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych,
- zmniejszenie trofii wód powierzchniowych.

W2. Dobra jakości wód użytkowych i racjonalizacja ich wykorzystywania

Miary realizacji celu:

- 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.

W3. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami powodzi

Miary realizacji celu:

- opracowanie map zagrożenia powodzią, map ryzyka powodzi oraz przyjęcie i realizacja planów zarządzania ryzykiem powodzi
- sukcesywna realizacja obiektów służących retencji wodnej

W4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej rzek

Miary realizacji celu:

- podjęcie działań mających na celu udrożnienie rzek, w szczególności dla ryb dwuśrodowiskowych,
- liczba zmodernizowanych urządzeń piętrzących, wybudowanych przepławek,
- ochrona, zachowanie i przywracanie biotopów i naturalnych siedlisk przyrodniczych, związanych z wodami i od wód zależnych.

3. 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

GO1. Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB

Gospodarka odpadami komunalnymi

- 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 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,

- Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu 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.

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi

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 w wysokości:
- 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 osiąganie 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.

4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA, ODTWARZANIE I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I GEORÓZNORODNOŚCI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OP1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa

Miary realizacji celu:

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

OP2. Stworzenie organizacyjnych i prawnych warunków i narzędzi dla ochrony przyrody

Miary realizacji celu:

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

OP3. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej poprzez zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych

Miary realizacji celu:

- 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,
- liczba wdrożonych programów rolno-środowiskowych.

OP4. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych

Miary realizacji celu:

- 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,
- utrzymanie poziomu pozyskania drewna z hektara użytków leśnych.

OP5. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych

Miary realizacji celu:

- właściwy stan terenów leśnych, określonych w planach urzędzenia lasów.

OP6. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych

Miary realizacji celu:

- 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)

OP7. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

Miary realizacji celu:

- 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,
- działania mające na celu zwalczanie kłusownictwa, zaśmiecania i dewastacji terenów leśnych.

5. Ochrona przed hałasem (H)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZMNIEJSZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

H1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas

Miary realizacji celu:

- opracowanie map akustycznych dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców, dróg, linii kolejowych i lotnisk (jeśli są wymagane),
- opracowanie i realizacja programów ochrony przed hałasem.

H2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

Miary realizacji celu:

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

6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PEM1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych

Miary realizacji celu:

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

7. Odnawialne źródła energii (OZE)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZANIE ZUŻYCIA ENERGII ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OZE1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

Miary realizacji celu:

- 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.

8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PAP1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Miary realizacji celu:

- liczba awarii na obszarze województwa w porównaniu do roku poprzedniego,
- liczba kontroli w transporcie substancji niebezpiecznych w stosunku do roku poprzedniego,
- zrealizowanie minimum 75% zadań określonych w planie operacyjnym Programu.

PAP2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii

- liczba prawidłowo przeprowadzonych akcji likwidacji skutków wszystkich awarii,
- zrealizowanie minimum 75% zadań określonych w planie operacyjnym Programu.

9. Kopaliny (K)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

K1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

Miary realizacji celu:

- 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.

10. Degradacja powierzchni ziemi i gleb (GL)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2015

GL1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju

Miary realizacji celu:

- przeprowadzenie szkoleń promujących dobre praktyki rolne i leśne,
- wskazanie gleb, którym przywrócono wartości użytkowe i przyrodnicze (po zdegradowaniu i zdewastowaniu przez działalność człowieka),
- zwiększona liczba gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych.

GL2. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

Miary realizacji celu:

wskazanie obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych,

wskazanie terenów poddanych rekultywacji,

przedstawienie prowadzonego monitoringu zanieczyszczeń gleb.

GL3. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

Miary realizacji celu:

- liczba przeprowadzonych szkoleń rolników promujących rolnictwo ekologiczne,
- działania zapobiegające zanieczyszczeniu gleb zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi,
- działania zmierzające do odkwaszenia gleb.

11. Współpraca transgraniczna (WT)

Cel długoterminowy do roku 2019

PROWADZENIE WSPÓLNYCH, TRANSGRANICZNYCH DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA I OCHRONĄ PRZECIWPOWODZIOWĄ

Cele krótkoterminowe do roku 2015

WT1. Realizacja działań z zakresu ochrony środowiska i ochrony przeciwpowodziowej w ramach podpisanych umów o współpracy transgranicznej

Miary realizacji celu:

- liczba spotkań dotyczących zagadnień związanych z ochroną środowiska i ochroną przeciwpowodziową

12. Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2019

PROPAGOWANIE WŁAŚCIWYCH ZACHOWAŃ I POSTAW DOTYCZĄCYCH ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Cele krótkoterminowe do roku 2015

EE1. Promowanie właściwych zachowań w zakresie zużycia i zanieczyszczeń wody, gospodarki odpadami oraz ochrony przyrody

Miary realizacji celu:

- liczba przeprowadzonych szkoleń, warsztatów i spotkań dotyczących tej tematyki,
- liczba zorganizowanych akcji, kampanii promocyjnych oraz konkursów wiedzy dotyczących tej tematyki,
- liczba zorganizowanych konferencji i seminariów,
- liczba wydanych tytułów publikacji.

EE2. Rozwijanie działań z edukacji ekologicznej na obszarach cennych przyrodniczo

Miary realizacji celu:

- liczba przeprowadzonych zajęć w terenie,
- liczba przeprowadzonych warsztatów i szkoleń.

EE3. Stworzenie warunków dla rozwoju bazy edukacji ekologicznej

Miary realizacji celu:

- liczba utworzonych ścieżek edukacyjnych,
- liczba zrealizowanych inwestycji w zakresie edukacji ekologicznej (np. budowa, modernizacja lub doposażenie ośrodków).

1.5. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu: metod opisowych, analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, danych literaturowych.

W Prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach aktualizacji Programu na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Do opracowania prognozy wykorzystano dane pozyskane z następujących instytucji:

- Starostwo Powiatowe w Żaganiu,
- Urząd Gminy w Brzeźnicy,
- Urząd Miejski w Iłowej,
- Urząd Miasta w Gozdniczy,
- Urząd Miejski w Małomicach,
- Urząd Gminy w Niegosławicach,
- Urząd Gminy w Szprotawie
- Urząd Gminy w Wymiarkach,
- Urząd Gminy Żagań,
- Urząd Miasta Żagań,
- Zakłady gospodarki komunalnej,
- Nadleśnictwo Krzystkowice,
- Nadleśnictwo Lipinki,
- Nadleśnictwo Szprotawa,
- Nadleśnictwo Wymiarki,
- Nadleśnictwo Żagań,
- Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze (ZDW),
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA),
- Państwowa Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Żaganiu,
- Urząd Marszałkowski w Zielonej Górze,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (WIOŚ),
- Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zielonej Górze,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.,
- Państwowy Instytut Geologiczny (IKAR, MIDAS),
- Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (GEOPORTAL),
- Główny Urząd Statystyczny (GUS), zwłaszcza Bank Danych Lokalnych (BDL) GUS,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW).

1.6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar powiatu, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń programu ochrony środowiska. Jest zatem oczywiste, że obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i projektów proponowanych w ramach aktualizacji Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Monitoring ten – ze względu na częstotliwość gromadzenia, a w szczególności udostępniania danych – powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z postępów realizacji ustaleń prawa ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, w postaci raportów.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia Aktualizacji w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Realizacja założeń Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żagańskiego to poprawa stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

Ponadto zgodnie z art. 18 ustawy POŚ organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu.

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań,
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- stopnia realizacji programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żagańskiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy Starostwem Powiatowym a Urzędami Gmin/Miasta, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania konkretnych celów Programu.

Tabela 1 Mierniki monitorowania efektywności Programu

Cel	Mierniki
Klimat akustyczny, pola elektromagnetyczne i ochrona powietrza	
<i>Wspieranie i realizacja inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (racjonalne kształtowanie struktury sieci drogowej)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Poziom hałasu w miastach i większych miejscowościach. • Stosunek liczby pojazdów do długości dróg na drogach wojewódzkich. • Liczba ośrodków miejskich nieposiadających obwodnic przy drogach wojewódzkich oraz liczba mieszkańców narażonych na ponad normatywny hałas.
<i>Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz eliminacji bądź ograniczenia emisji hałasu przemysłowego</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ocena spełnienia standardów akustycznych. • Długość wyremontowanych dróg w km na obszarach zabudowanych. • Ilość wybudowanych zabezpieczeń przed hałasem komunikacyjnym. • Zmiany wskaźnika gęstości dróg w latach. • Poniesione wydatki na budowę i remonty dróg. • Liczba przeprowadzonych kontroli hałasu. • Liczba wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu.

	<ul style="list-style-type: none"> Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	<ul style="list-style-type: none"> Liczba emitorów. Wartość natężenia pola elektromagnetycznego w sąsiedztwie emitorów. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Ograniczenie zużycia energii i ochrona powietrza	<ul style="list-style-type: none"> Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza w tys. ton: <ul style="list-style-type: none"> -źródła punktowe, - powierzchniowe, - liniowe. Emisja źródeł gazowych SO₂, NO₂, CO₂ do powietrza, w tys. ton w tym: <ul style="list-style-type: none"> - źródła punktowe, - powierzchniowe, - liniowe. Ocena jakości powietrza – wdrożenie programu naprawczego w zakresie ochrony powietrza. Stopień redukcji zanieczyszczeń w zakładach: pyłowych, gazowych w %. Odbiorcy gazu z sieci w % ogółu mieszkańców. Zużycie energii elektrycznej w GWh. Liczba emitorów pyłów i gazów. Liczba urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń powietrza ze źródeł przemysłowych. Ilość zlikwidowanych kotłowni węglowych w stosunku do wszystkich funkcjonujących na terenie gmin/powiatu. Stopień objęcia mieszkańców zbiorczą siecią ciepłowniczą. Liczba przeprowadzonych kontroli. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Budowa i przebudowa sieci ciepłowniczych (ograniczenie emisji gazów i pyłów oraz strat energii)	
Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	
Rozwój gospodarki wodno-ściekowej (spełnienie wymagań prawa krajowego i dyrektyw UE)	<ul style="list-style-type: none"> Stan jakości wód – klasyfikacja ogólna. Stan jakości wód według użytkowania wód. Stan jakości wód pod względem podatności na eutrofizację. Ochrona gruntów przed powodzią (ha). Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w m³/rok. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu [kg/rok]: BZT5, CHZT, zawiesina, azot ogólny, fosfor ogólny. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych po oczyszczeniu [kg/rok]: BZT5, CHZT, zawiesina, azot ogólny, fosfor ogólny. Komunalne oczyszczalnie ścieków [szt.] oczyszczalnie mechaniczne, oczyszczalnie mechaniczno-chemiczne, oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów. Przepustowość komunalnych oczyszczalni ścieków (wg projektu) [m³/dobę]: oczyszczalnie mechaniczne, oczyszczalnie mechaniczno-chemiczne, oczyszczalnie biologiczne, oczyszczalnie z podwyższonym usuwaniem biogenów. Ścieki oczyszczane z komunalnych oczyszczalni ścieków [hm³]: odprowadzane ogółem, oczyszczane razem, oczyszczane mechanicznie, oczyszczane chemicznie, oczyszczane biologicznie, oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów. Ludność obsługiwana przez komunalne oczyszczalnie ścieków w %: ogółem, mechaniczne, biologiczne, z podwyższonym usuwaniem biogenów. Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w % ogólnej liczby ludności: powiat, miasto, wieś, gmina. Przemysłowe oczyszczalnie ścieków [szt.]: mechaniczne, chemicznie, biologiczne, z podwyższonym usuwaniem biogenów. Przepustowość przemysłowych oczyszczalni ścieków (wg projektu) [m³/dobę]: mechaniczne, chemicznie, biologiczne, z podwyższonym usuwaniem biogenów. Wodociągi: długość czynnej sieci rozdzielczej w [km], woda dostarczona gospodarstwom w hm³, ludność korzystająca z sieci wodociągowej
Ochrona zasobów wodnych	

	<p>w % - powiat, miasto, wieś, gmina.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kanalizacja: długość czynnej sieci kanalizacyjnej w [km], ścieki odprowadzone w hm³, ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w % - powiat, miasto, wieś, gmina.
Ochrona przed powodzią i suszą	<ul style="list-style-type: none"> Długość zmodernizowanych i odbudowanych obiektów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych. Długość wałów przeciwpowodziowych. Powierzchnia nawadnianych upraw. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Gospodarka odpadami	
Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	<ul style="list-style-type: none"> Liczba instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Liczba zmodernizowanych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Liczba zamkniętych składowisk odpadów. Liczba zrehabilitowanych składowisk odpadów. Skład morfologiczny odpadów . Liczba decyzji dotyczących usunięcia odpadów z terenów do tego nieprzeznaczonych. Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk odpadów. Liczba wdrożeń technologii małoodpadowych.
Optymalizacja i dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i osiągnięcie limitów odzysku odpadów	<ul style="list-style-type: none"> Masa zebranych odpadów w ramach poszczególnych systemów zbiórki odpadów. Wskaźniki zbiórki danych rodzajów odpadów [kg/Mk/rok]. Liczba przeprowadzonych akcji zbierania odpadów. Liczba rozprawionych worków do zbiórki odpadów „u źródła” Stopień objęcia mieszkańców danym systemem zbiórki odpadów. Roczny poziom odzysku danych rodzajów odpadów. Liczba utworzonych GPZON.
Eliminacja wyrobów zawierających azbest	<ul style="list-style-type: none"> Masa unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest w danym roku. Liczba jednostek posiadających opracowany program oczyszczania gminy z azbestu. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Ochrona gleb, powierzchni ziemi i zasobów kopalin	
Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych	<ul style="list-style-type: none"> Liczba zrehabilitowanych składowisk odpadów. Liczba zrehabilitowanych obszarów pokopalnianych (odkrywek). Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji w wyniku wydobywania kopalin [ha]. Ilość udzielonych koncesji na eksploatację złóż kopalin w sztukach z wyszczególnieniem jakich kopalin dotyczą i wielkości wydobycia w tonach. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Ochrona gruntów rolnych	<ul style="list-style-type: none"> Użytki rolne [tys. ha]: ogółem, grunty orne, sady łąki, pastwiska. Zużycie nawozów sztucznych [kg/ha]: ogółem (NPK), azotowe (N), fosforowe (P205), potasowe. Powierzchnia zadziewień śródpolnych. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (OZE)	
Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	<ul style="list-style-type: none"> % produkcji energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej ogółem. Produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych w MW. Zainstalowana moc elektryczna ze źródeł odnawialnych w MW. Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych i ochrona dziedzictwa przyrodniczego	
Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki	<ul style="list-style-type: none"> Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona w ha w podziale na poszczególne formy ochrony przewidziane prawem.

Kształtowanie obszarów zieleni urządzonej	<ul style="list-style-type: none"> • Nowe obszary chronione w ha. • Liczba opracowanych planów ochrony. • Procentowy udział obszarów Natura 2000 posiadających zatwierdzoną dokumentację. • Przyrost powierzchni prawnie chronionej w %. • Struktura lasów (iglaste, liściaste) w %. • Liczba zarejestrowanych pożarów. • Pozyskanie drewna dm^3 z wyszczególnieniem drewna z obszarów zadrzewień [%] i tak zwanych cięć pielęgnacyjnych i porządkujących [%]. • Struktura użytkowania gruntów w %. • Powierzchnia obszarów leśnych w ha. • Zalesienie w %. • Powierzchnia lasów zniszczona przez pożary (w ha). • Powierzchnia lasów uszkodzonych przez grzyby i szkodniki. • Odnowienia i zalesienia w ha, z wyszczególnieniem obszarów sztucznych (tereny rolnicze) i naturalnych. • Powierzchnia lasów poddana renaturalizacji w ha. • Liczba bezpiecznych przejść dla zwierząt w obrębie dróg. • Liczba stwierdzonych przypadków kłusownictwa. • Ilość nielegalnych urządzeń i narzędzi przechwyconych od kłusowników. • Opracowanie planu zadań ochronnych lub planu ochrony dla obszaru Natura 2000. • Opracowanie planu ochrony dla rezerwatu. • Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk	
Ochrona lasów i bioróżnorodności	
Kształtowanie systemu obszarów chronionych powiatu w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju	
Edukacja ekologiczna, poważne awarie i poważne awarie przemysłowe	
Wykształcenie u mieszkańców powiatu świadomości i odpowiedzialności za środowisko	<ul style="list-style-type: none"> • Liczba stwierdzonych wypadków z udziałem substancji niebezpiecznych. • Liczba opracowanych i liczba wdrożonych powiatowych i gminnych programów edukacji ekologicznej. • Liczba szkoleń w zakresie wiedzy ekologicznej. • Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych. • Liczba wydrukowanych ulotek informacyjnych. • Stopień zaangażowania społeczności lokalnej w ocenie oddziaływania na środowiska (liczba zgłoszonych uwag od społeczeństwa). • Nakłady finansowe poniesione na realizację celu w jednostce czasu np. zł/rok.
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	

Źródło: opracowanie własne

hm^3 = jednostka objętości odpowiadająca 1 000 000 m^3

2. Istniejący stan środowiska w powiecie żagańskim

2.1. Ogólna charakterystyka powiatu

Powiat żagański położony jest w południowo-wschodniej części województwa lubuskiego i graniczy na zachodzie z powiatem żarskim, na wschodzie z województwem dolnośląskim (powiat zgorzelecki, powiat bolesławiecki), na północnym wschodzie - z powiatem nowosolskim oraz na południu - z powiatem zielonogórskim. Powiat leży na szlakach tranzytowych z Niemiec na wschód i na południe Europy, w bezpośrednim sąsiedztwie osadniczego pasma o znaczeniu międzynarodowym (Berlin – Wrocław – Kijów) oraz pasma rozwojowego o znaczeniu regionalnym (Żary – Żagań – Leszno).

Powiat żagański zajmuje powierzchnię 1132 km^2 , co stanowi 8% powierzchni województwa, a zamieszkiwany jest przez ok. 82,4 tys. mieszkańców, co stanowi 8% ludności województwa lubuskiego. W miastach zamieszkuje ok. 50,2 tys. mieszkańców - jest to prawie 61% ludności powiatu. Największe miasta: Żagań i Szprotawa skupiają 47,5% mieszkańców powiatu. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 72 osoby na km^2 , jest taka sama jak dla województwa lubuskiego, jednak jest znacznie niższa od średniej krajowej (122 osoby na km^2).

Powiat żagański jest jednym z 13 powiatów województwa lubuskiego. W skład powiatu wchodzi 9 gmin:

- gminy miejskie Żagań-miasto i Gozdnicza,
- gminy miejsko-wiejskie: Iłowa, Małomice i Szprotawa,
- gminy wiejskie: Brzeźnica, Niegostawice, Wymiarki oraz gmina Żagań.

Powiat żagański położony jest na części Nizin Środkowopolskich i Sasko-Łużyckich, posiada interesujące walory przyrodnicze. Krajobraz tworzą doliny Bobru, Kwisy i Czernej Wielkiej, wysoczyzny i morenowe wzgórza zachodniej części Wzgórz Dańkowskich i południowej części Wzgórz Żarskich, stożek Bobru, Kwisy i Czernej Wielkiej (Bory Dolnośląskie), Pradolina Wrocławsko-Magdeburgska (Dolina Szprotawy) oraz Równina Szprotawska.

Na terenie powiatu dominującą formą użytkowania terenu są lasy. Zasoby leśne powiatu obejmują obszar 54 436 ha, co stanowi prawie 48,1% powierzchni powiatu, przy średniej dla województwa 49% i dla Polski 29,2%. Lasy na terenie powiatu podlegają aż 6 nadleśnictwom. Najliczniejszym i najważniejszym gospodarczo gatunkiem na terenie powiatu jest sosna, która zajmuje blisko około 85-90% powierzchni leśnej, zależnie od nadleśnictwa. W strukturze wiekowej zdecydowanie przeważają drzewostany w wieku 50-55 lat.

Użytki rolne stanowią 44,2% powierzchni powiatu, z tego: grunty orne zajmują 75,3%, łąki i pastwiska – 19,8%, a sady 0,4%.

Powiat żagański posiada umiarkowany klimat, obejmujący najcieplejszą dzielnicę Polski (wrocławską). Klimat cechuje krótka zima (poniżej miesiąca) o krótkim czasie zalegania pokrywy śnieżnej (około 40 dni), z przewagą wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich. Na układy klimatyczne wpływają też układy niskiego ciśnienia, które występują przeciętnie przez 145 dni w roku.

Pod koniec 2011 r. na terenie powiatu żagańskiego mieszkało 82 433 osoby co stanowi 8% ludności województwa lubuskiego. W miastach zamieszkuje ok. 50,2 tys. mieszkańców - jest to prawie 61% ludności powiatu. Największe miasta: Żagań i Szprotawa skupiają 47,5% mieszkańców powiatu.

W porównaniu z rokiem 2004 liczba mieszkańców zmniejszyła się zaledwie o 0,2%. Począwszy od roku 2005 systematycznie spadała, dopiero w 2011 r. zanotowano ogólny wzrost liczby mieszkańców w powiecie.

W najlepszej sytuacji demograficznej znajduje się gmina Żagań, gdzie od 2009 r. zauważalny jest systematyczny wzrost liczby mieszkańców.

Występujące w powiecie bogactwa naturalne wpływają na rozwój określonych dziedzin działalności gospodarczej. Obfitość lasów przyczynia się do rozwoju przemysłu drzewnego. Bogate złoża piasków szklarskich, piasku kwarcowego, surowców ilastych oraz gliny kamionkowej spowodowały rozwój przemysłu szklarskiego i ceramiki budowlanej. Gospodarkę naszego regionu cechuje zróżnicowanie przestrzenne i funkcjonalne. Większość potencjału gospodarczego skupia się w dwóch miastach: w Żaganiu oraz w Szprotawie. Dominującą rolę odgrywa przemysł i usługi.

Najlepsze warunki do produkcji rolnej posiadają: gmina wiejska Szprotawa, gmina Brzeźnica oraz gmina Niegostawice, w których występują gospodarstwa wielkoobszarowe. Baza przetwórcza surowców pochodzenia rolniczego powiatu wymaga restrukturyzacji i rozbudowy. W powiecie występuje znacząca powierzchnia sadów (215 ha). Na jednego mieszkańca powiatu przypadało 0,57 ha użytków rolnych, przy średniej krajowej 0,48 ha.

Długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej w powiecie żagańskim w 2011 r. wynosiła 623 km. Liczba przyłączy wodociagowych prowadzących do budynków wynosiła 11 316 sztuk. Gminy powiatu żagańskiego są dobrze wyposażone w infrastrukturę wodociagową. Wśród wszystkich powiatów województwa lubuskiego powiat zajmuje 4 miejsce pod względem zwodociągowania.

Najwyższym udziałem ludności korzystającej z sieci wodociągowej na terenie poszczególnych jednostek powiatu żagańskiego wyróżniały się gminy: miasto Żagań i Gozdnicza, gminy Niegostawice, Szprotawa, Brzeźnica (powyżej średniej dla województwa = 89,4%). Najniższy wskaźnik dotyczył gmin: Iłowa, Żagań, Małomice, Wymiarki (poniżej średniej dla województwa) – wg danych GUS.

Wodociągi w powiecie żagańskim posiadają zróżnicowaną dobową produkcję wody. Na terenie miejskim są to 2 wodociągi o produkcji 1000-10000m³/d (Żagań, Szprotawa), które zaopatrywały 44316 osób (56,6%), 2 wodociągi o produkcji 100-1000m³/d (Gozdnica, Iłowa), które zaopatrywały 7316 osób (9,18 %), inne podmioty zaopatrujące w wodę: 1 wodociąg lokalny (PKP Żagań) o produkcji <100m³/d, który zaopatrywał 100 osób (0,12%). Tereny wiejskie zaopatrywane są w wodę do spożycia z 12 wodociągów o produkcji 100-1000m³/d, które zaopatrywały 23645 osób (29,7%), 8 wodociągów o produkcji <100m³/d, które zaopatrywały 4289 osób (5,4%). Jednostkami odpowiedzialnymi za jakość dostarczanej wody do spożycia są producenci wody.

Według danych GUS długość czynnej sieci kanalizacyjnej w powiecie żagańskim w 2011 r. wynosiła 227,2 km i była o prawie 7% dłuższa niż w 2008 r. (przybyło 16,2 km sieci). W tym samym czasie o 1404 szt. wzrosła liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków. W przypadku liczby osób korzystających z sieci kanalizacyjnej odnotowano niemal 2,5% wzrost w stosunku do stanu z 2008 r. Wraz z rozwojem infrastruktury kanalizacyjnej zmniejszyła się ilość ścieków odprowadzanych do oczyszczalni ścieków (o 16%).

Powiat żagański w porównaniu z całym województwem lubuskim należy do powiatów o raczej niskim poziomie wyposażenia w infrastrukturę kanalizacyjną. Średnia dla województwa wynosi 63,3%, natomiast dla powiatu jest niższa i wynosi 54,1% korzystających z sieci kanalizacyjnej. Pod tym względem zajmuje 8 miejsce w województwie wśród wszystkich powiatów oraz 6 miejsce wśród powiatów ziemskich. Najwyższym udziałem ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu żagańskiego w 2011 r. odznaczało się gmina Małomice (95%) miasto Żagań (90,8%) i miasto Gozdnicza (86%). Najniższy wskaźnik dotyczył: gmina Brzeźnica (10,3%), gmina Wymiarki (12,4%) i gmina Żagań (16%).

Na terenie powiatu w 2011 r. funkcjonowało 12 oczyszczalni ścieków komunalnych o łącznej przepustowości 19 969 m³/dobę.

W 2008 r. odprowadzono do wód lub do ziemi 2562,5 dam³ ścieków przemysłowych i komunalnych, natomiast w 2011 już o 28,6% mniej – 1828,9 dam³. W tym czasie zmniejszyła się zarówno ilość odprowadzanych ścieków komunalnych jak i przemysłowych. Najwięcej ścieków odprowadzono w mieście Żagań (51% ogółu), gminie Szprotawa (24%) i gminie Łłowa (7,8%). Ponad 76% ścieków podano oczyszczaniu, głównie z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Ścieki przemysłowe stanowiły w 2011 r. 3,3% odprowadzonych ścieków (460 dam³), z tego ponad 60% odprowadzonych zostało siecią kanalizacyjną, a niemal 40% bezpośrednio trafiło do wód lub ziemi (181 dam³). Nieoczyszczone ścieki przemysłowe stanowiły 32,2% odprowadzonych ścieków przemysłowych.

Centralna sieć ciepłownicza na terenie powiatu żagańskiego występuje przede wszystkim w obszarze miast, tj. w Żaganiu oraz w Szprotawie. Poza tym występują lokalne kotłownie osiedlowe w mieście: Gozdnicza i Małomice oraz w miejscowości Leszno Górne (gm. Małomice). Większa część potrzeb ciepłowniczych społeczności powiatu pokrywana jest z wykorzystaniem indywidualnych rozwiązań grzewczych. W gminach wiejskich głównym źródłem ciepła są kotłownie konwencjonalne o małej mocy zwłaszcza na paliwo stałe lub gaz ziemny. Natomiast w mieście Żagań z centralizowanych systemów ciepłowniczych korzysta 24% mieszkańców, natomiast 76% korzysta z indywidualnego sposobu ogrzewania. Budynki mieszkalne w mieście stanowią 56% zapotrzebowania na ciepło, przemysł pochłania 22% produkowanego ciepła, pozostałe czyli obiekty administracyjne, obiekty oświatowe, obiekty służby zdrowia, handel, usługi itp. stanowią 22% zapotrzebowania na ciepło.

Długość czynnej sieci gazowej na terenie powiatu wynosi 270,2 km i w stosunku do roku 2005 wzrosła o 9,1%. W 2010 r. było 45,2 tys. odbiorców gazu, w tym 4,4 tys. odbiorców ogrzewających mieszkania gazem. Wraz ze wzrostem liczby mieszkańców korzystających z sieci gazowej wzrasta zużycie gazu zarówno do celów użytkowych jak i ogrzewania mieszkań.

W ostatnich latach przybyło odbiorców energii elektrycznej. Liczba odbiorców energii na niskim napięciu w 2010 r. była wyższa o ok. 2,2% niż w roku 2005. Wyższy wzrost ilości odbiorców dotyczył terenów miejskich (2,6%), w przypadku terenów wiejskich wzrost ten był mniejszy i wyniósł 1,5%. Wraz ze wzrostem liczby odbiorców wzrosło zużycie energii elektrycznej. W 2010 r. było ono wyższe o 5,05% niż w roku 2005. W tym przypadku zależność jest odwrotna – większy wzrost zużycia energii zanotowano na terenach wiejskich (6,8%), natomiast na terenach miejskich wyniósł średnio 3,8%. Wzrosło również średnie zużycie energii przypadające na jednego mieszkańca miasta: z 627kWh w 2005 r. do 662,4 kWh w roku 2010.

Z uwagi na transgraniczne położenie powiat żagański posiada specyficzny układ komunikacyjny, zarówno drogowy jak i kolejowy. Podstawą drogową sieć powiatu tworzą drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne, w tym:

- 60 km dróg krajowych,
- 106 km dróg wojewódzkich,
- 378 km dróg powiatowych, z tego 333 km o nawierzchni utwardzonej,
- 466 km dróg gminnych.

Przez teren powiatu przebiegają dwie ważne drogi krajowe, prowadzące do przejść granicznych:

- nr 18 o międzynarodowym oznaczeniu E36 na trasie Olszyna - Wrocław, zaliczana do tzw. korytarza paneuropejskiego III;
- nr 12 na trasie Łęknica - Żary - Żagań - Szprotawa - Głogów - Wschowa do Dorohuska.

Ponadto w układzie komunikacyjnym powiatu ważną funkcję spełnia sześć odcinków dróg wojewódzkich, które przenoszą również ruch transgraniczny i krajowy między drogami krajowymi, wojewódzkimi i ważnymi miastami regionu i kraju, są to:

- DW 295 Żagań – Nowogródek Bobrzański,
- DW 296 Kożuchów – Żagań – Iłowa,
- DW 297 Kożuchów – Szprotawa,
- DW 300 Gozdnicza – Iłowa,
- DW 328 Przemków – Niegosławice – Nowe Miasteczko
- DW 350 Gozdnicza - Przewóz

Ponadto przez teren powiatu przebiega 6 linii kolejowych, w tym 3 o znaczeniu krajowym, z których 2 doprowadzają ruch pociągów do przejść granicznych w Gubinku-Guben i Zasieki Forst.

Turystyka na terenie powiatu żagańskiego oparta jest przede wszystkim na cennych walorach przyrodniczych i zabytkach architektury, a także na atrakcyjności regionu spowodowanej położeniem geograficznym, klimatem, urozmaiconą rzeźbą terenu oraz czystym środowisku naturalnym. Do największych walorów powiatu należą:

- malownicza dolina Bobru, stanowiąca obszary cenne krajobrazowo,
- wysoka lesistość, przekraczającą w niektórych gminach 50% (Bory Dolnośląskie),
- rezerваты przyrody („Buczyna Szprotawska”, „Dąbrowa Brzeźnicka”) i obszary chronionego krajobrazu,
- zabytkowe parki.

2.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska

2.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Powiat żagański położony jest na części Nizin Środkowopolskich i Sasko-Łużyckich, posiada interesujące walory przyrodnicze. Krajobraz tworzą doliny Bobru, Kwisy i Czernej Wielkiej, wysoczyzny i morenowe wzgórza zachodniej części Wzgórz Dałkowskich i południowej części Wzgórz Żarskich, stożek Bobru, Kwisy i Czernej Wielkiej (Bory Dolnośląskie), Pradolina Wrocławsko-Magdeburgska (Dolina Szprotawy) oraz Równina Szprotawska.

W 2011 r. powierzchnia obszarów prawnie chronionej przyrody na terenie powiatu żagańskiego wynosiła 29 500 ha, co stanowiło 2,1% powierzchni województwa i 26% powierzchni powiatu żagańskiego. Największym udziałem obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni odznaczały się gminy Gozdnicza (63%), Iłowa (51%), Niegosławice (39%) a najmniejszym miasto Żagań (3,7%) i Brzeźnica (8,6%).

Na terenie powiatu żagańskiego ochroną rezerwatową objęto 2 obszary cenne przyrodniczo:

Rezerwat „Buczyna Szprotawska” typu leśnego i borowego, w całości na terenie gminy Szprotawa) ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 czerwca 1965 r., Nr 74 (*M.P. Nr 35 z 1965 r., poz. 201*), Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. – Dziennik Urzędowy Województwa Lubuskiego Nr 12 poz. 144. Powierzchnia objęta ochroną wynosi 152,32 ha. Gleby na terenie rezerwatu pochodzą z akumulacji lodowcowej moreny dennej i składają się przeważnie z glin zwałowych, w mniejszym stopniu z piasków zwałowych. Wyróżnić tu można gleby brunatne i bielcowe. Teren rezerwatu położony jest w zasięgu naturalnym buka, świerka i jodły. Szata roślinna zachowała tutaj swoje pierwotne cechy w postaci buczyn lub drzewostanów mieszanych głównie: *Melico-Fagetum typicum*, *Stellario-Carpinetum*, *Fago-Quercetum*, *Luzulo-pilosae Fagetum*. Najliczniejszym zespołem jest *Melico-Fagetum*, który obejmuje 53,3% powierzchni leśnej. W rezerwacie występuje 18 gat. drzew, spośród nich 8 gat. tworzy drzewostany. Są to sosna pospolita, świerk, dąb szypułkowy, jawor, lipa drobnolistna, buk zwyczajny, grab i brzoza brodawkowata. Pozostałe 10 gat. wchodzi w skład drzewostanów w formie domieszki piętra głównego, względnie podszytów podrostu lub nalotu. Wśród ptaków wyróżniono 34 gat. Stale gnieźdzące się lub zalatujące. Ze ssaków łownych licznie występuje: sarna, jeleń, dzik i lis. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu mieszkalnego pochodzenia naturalnego o typie buczyn karpaccich, z charakterystycznym bogatym runem. Posiada opracowany plan ochrony rezerwatu.

„Dąbrowa Brzeźnicka” typu fitocenotycznego, borowego i leśnego, w całości położony na terenie gminy Brzeźnica, Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 3 marca 1989 w sprawie uznania za rezerwat przyrody (*M. P. Nr 9/89, poz. 77*), Zarządzenie Nr 38/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 7 lipca

2011 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Dąbrowa Brzeźnicka” (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 81 poz. 1570 z dn. 26.07.2011 r.). Powierzchnia pod ochroną wynosi: 5,88 ha. Rezerwat leży w dorzeczu Odry i jej lewego dopływu – Bobru, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeczki Brzeźniczanki. Na terenie rezerwatu wytworzyły się gleby zaliczane do klasy brunatnoziemnych, typu brunatnych. W rezerwacie zachowały się drzewostany o charakterze naturalnym lub znacznie zbliżonym do naturalnego. W piętrze panującym drzewostanu występuje dąb, a w drugim piętrze grab. W składzie tych drzewostanów lub w domieszce występują ponadto: lipa, świerk, sosna, olsza, brzoza, buk, wiąz, w szerokich przedziałach wiekowych. Na przeważającej części powierzchni leśnej występuje siedlisko lasu świeżego – Lśw, niewielką część zajmuje las mieszany świeży – LMśw. Cel ochrony: Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu grądu oraz świetlistej dąbrowy. Posiada opracowany plan ochrony rezerwatu.

Na terenie powiatu znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy:

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Park Słowiański” położony jest na terenie miasta i gminy Szprotawa. Przyjęty został uchwałą Nr XI/70/07 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 31 maja 2007 roku (Dz. Urzędowy Woj. Lub. Nr 73 poz. 1026 z dnia 16 lipca 2007 r.) powierzchnia ogółem wynosi 85,74 ha. Celem ochrony jest zachowanie krajobrazu pradoliny Bobru o wyjątkowych wartościach przyrodniczo-widokowych, reprezentatywnych dla zalesionej strefy nadrzecznej z dawnymi rozlewiskami i starymi korytami rzecznyymi, zachowanie naturalnych i zbliżonych do naturalnych zbiorowisk roślinnych pradoliny oraz stworzenie warunków dla restytucji zbiorowisk przekształconych lub zniszczonych dla potrzeb naukowych, dydaktycznych i ogólnie poznawczych.

Na terenie powiatu występują **fragmenty obszarów chronionego krajobrazu**, które przyjęte zostały Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu /Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172, ze zm. Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2006 r. Nr 54 poz. 1189; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2008 r. Nr 91 poz. 1373; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2009 r. Nr 4 poz. 99/; Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu /Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 113 poz. 1820 z dn. 10.12.2010 r./

- „25-Dolina Bobru” obszar o powierzchni 13.131 ha położony m.in. w gminach powiatu żagańskiego: Żagań 2.753 ha, Małomice 715 ha, Szprotawa 1.890 ha, miasto Żagań 150 ha;
- „28-Wzgórza Dalkowskie” obszar o powierzchni 3.982 ha położony m.in. w gminie Niegostawice 338 ha,
- „29-Dolina Brzeźnicy” obszar o powierzchni 2.542 ha położony m.in. w gminie Brzeźnica 1.040 ha,
- „31-Dolina Szprotawki” obszar o powierzchni 5.570 ha położony w gminach: Niegostawice 5.070 ha, Szprotawa 500 ha;
- „34-Bory Dolnośląskie” obszar o powierzchni 26.223 ha położony m.in. w gminach: Żagań 5.737 ha, Gozdnicza 1.517 ha, Iłowa 7.721 ha, Małomice 44 ha, Wymiarki 1.571 ha.

Użytki ekologiczne na terenie powiatu żagańskiego zajmują łącznie ok. 210,5 ha:

- Gmina Brzeźnica – 2 użytki ekologiczne („Przy Wale”, „Torfowisko Przyłaski”), łączna powierzchnia 7,81 ha,
- Gmina Iłowa – 1 użytek ekologiczny „Łąki nad Olszą” powierzchnia 132,49 ha,
- Gmina Małomice – 3 użytki ekologiczne („Żurawie Bagno”, „Sowie Bagno”, „Łabędzie Stawy”), łączna powierzchnia 45,74 ha,
- Gmina Żagań – 4 użytki ekologiczne („Łabędź”, „Bobrówka”, „Boberek”, „Kacze Łęgi”), łączna powierzchnia 24,46 ha.

Na terenie powiatu za **pomnik przyrody** uznano 80 obiektów (Załącznik nr 1) Większość stanowią pomniki przyrody ożywionej w postaci drzew lub ich zgrupowań. Występują także pomniki przyrody nieożywionej w postaci głazów narzutowych. Najwięcej form tego rodzaju ustanowiono na terenie gminy Szprotawa (26 szt.).

- Gmina Brzeźnica – 6 pomników przyrody,
- Gmina Iłowa – 10 sztuk,
- Gmina Małomice – 12 sztuk,
- Gmina Niegostawice – 5 sztuk,
- Gmina Szprotawa – 26 sztuk,

- Gmina Wymiarki – 3 sztuki,
- Gmina Żagań – 15 sztuk,
- Miasto Żagań – 3 sztuki.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Proponowane obszary ochrony siedlisk oczekujące na ich zatwierdzenie przez Komisję Europejską i ich formalne wyznaczenie na terenie danego kraju określane są mianem „obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty” w skrócie OZW.

1. PLH080030 Borowina - to obszar o powierzchni 512,22 ha położony w powiecie żagańskim, gminie Szprotawa i Nadleśnictwie Szprotawa, obejmujący kompleks dobrze zachowanych łąk i łąk w "mozaikowym" krajobrazie między Szprotawą a Kożuchowem. Granice obszaru, otaczającego od północy i zachodu miejscowość Borowina, zawierają się pomiędzy miejscowościami Siecieborzyce - Długie - Międzyzlesie - Dzikowice - Borowina. Przez obszar przepływa prawy dopływ Szprotawy - Sucha (Woda). Teren przecina kilka pomniejszych dróg i ruchliwa droga wojewódzka nr 297 ze Szprotawy do Kożuchowa. W stosunku do pierwotnej wersji zgłoszonego obszaru sporządzono niewielką korektę wynikającą z dopasowania granic (33,69 ha). Obszar stanowi mozaikę łąk i łąk z unikatowym w skali regionu skupieniem bezkręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: przelatki maturny, czerwonończyka nieparka i pachnicy dębowej. Jest to jedyne na Ziemi Lubuskiej stanowisko przelatki maturny. Spośród kręgowców ujętych w Załączniku II występuje piskorz, jednakże dla zachowania szczytkowej, rozproszonej i niez izolowanej w obrębie szerokiego arealu występowania populacji tego gatunku, obszar ma znikome znaczenie. Pomimo, że wyznaczony głównie ze względu na rzadkie bezkręgowce, obszar chroni bardzo dobrze zachowane wilgotne łąki środkowoeuropejskie *Galio sylvatici* - *Carpinetum* z dużym udziałem starodrzewia oraz drzew martwych i dziuplastych, stanowiących siedliska pachnicy dębowej. Wzdłuż Suchoj Wody występują bardzo dobrze wykształcone łąki olszowo-jesionowe oraz łąki dębowo-wiązowo-jesionowe. Na obszarze występują następujące siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- łąka środkowoeuropejska - lasy dębowo-grabowe porastające niziny środkowoeuropejskie w których udział sosny jest przeważnie wynikiem dawniejszych działań człowieka; wielogatunkowe lasy liściaste wykształcone na siedliskach żyznych, wykazujące duże zróżnicowanie ekologiczne; w Polsce zachodniej są ostoją eutroficznych gatunków lasowych;
- dąbrowy acidofilne - drzewostany zdominowane przez dąb z domieszką brzozy; polskie dąbrowy acidofilne mają postać zubożoną, jednakże stanowią unikatowy element szaty roślinnej; pomimo, że są stosunkowo ubogie florystycznie mają doniosłe znaczenie dla zachowania niektórych cennych gatunków roślin;
- - lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe - w ich skład wchodzi nadrzeczne lasy z udziałem olszy szarej, jesionu, wierzy białej i kruchej a także topoli białej i czarnej, swoim zasięgiem obejmujące całą Polskę; wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzeczными, pełniąc liczne funkcje ekologiczne, np. glebotwórcze, retencyjne, klimatyczne; stanowią miejsce gniazdowania rzadkich gatunków ptaków i bytowania rzadkich gatunków ssaków; wymagają zachowania odpowiedniego poziomu uwilgotnienia gleb i ochrony warunków siedliskowych.
- łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe - związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzeczными lub będącymi pod wpływem wód powierzchniowych lub gruntowych, występują w całej Polsce; drzewostan budowany jest przez dąb, jesion lub wiąz - w Polsce ten ostatni dominuje tylko sporadycznie; stanowią stały element naturalnych krajobrazów dużych rzek nizinnych, stabilizują stosunki wodne, pełnią rolę ostoji bioróżnorodności i ważnych korytarzy ekologicznych; są ściśle uzależnione od specyficznych warunków wodnych, szczególnie zachowania reżimu okresowych zalewów wodami rzeczными.

Dla całego obszaru niewątpliwie zagrożenie stanowi wnikanie gatunków obcych z otaczających pól oraz użytkowanie rębne starych drzewostanów. Pachnica dębowa: Zagrożeniem dla gatunku jest usuwanie starych dziuplastych drzew oraz zabiegi pielęgnacyjne: usuwanie konarów, czyszczenie dziupli. Przelatka maturna: Zagrożeniem dla gatunku stanowi przede wszystkim znikanie lasów łąkowych. Czerwonończyk nieparek: Zagrożeniem dla gatunku jest przede wszystkim niszczenie środowiska rozwoju gąsienic, a więc melioracje i osuszanie terenów podmokłych, również sukcesja ekologiczna, a zwłaszcza zarastanie odpowiednich środowisk krzewami i drzewami. Piskorz: Zagrożeniem dla gatunku jest susza hydrologiczna i antropogeniczne przekształcenia

sieci rzecznej. Ponadto, w granicach obszaru planowana jest inwestycja: rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 297, obszar Kożuchów-Szprotawa od km 26+300 do km 27+500. Są podpisane umowy na realizację dwóch odcinków drogi w rejonie miejscowości Pasterzowice i Borowina. Ten drugi przecina obszar.

2. PLH080044 Wilki nad Nysą - zwarty kompleks leśny o pow. 12 230,34 ha, będący fragmentem Borów Dolnośląskich, położony na prawym brzegu Nysy Łużyckiej, na południe od miejscowości Łęknica i Wymiarki, na północ od miejscowości Pieńsk. Na lewym brzegu Nysy, na terenie Niemiec, pomiędzy miejscowościami Skerbersdorf a Steinbach, leży obszar Natura 2000 Truppenübungsplatz Oberlausitz, o powierzchni 11 712 ha. Obszar "Wilki nad Nysą" położony jest w obrębie terasy Pradoliny Wrocławsko-Magdeburgskiej oraz stożka napływowego Nysy Łużyckiej. Przepływa tu wiele większych i mniejszych cieków wodnych, m.in.: Żółta Woda, Pienia, Przełęk, Czernica i Skróda. Przeważają gleby bielicoziemne, a na siedliskach żyzniejszych występują gleby brunatne. Obecnie na skutek osuszania, przeważają tu bory świeże. Pozostałością licznych kiedyś borów bagiennych są fragmenty podtopione i torfowiska. Drzewostany gospodarcze zdominowane są przez sosnę (93%), natomiast dąb, brzoza, olsza i inne drzewa liściaste zajmują niewiele ponad 2% powierzchni obszaru. W podszycie przeważa jałowiec, a w runie borówki i wrzos. W obrębie obszaru znajduje się rezerwat Żurawie Bagno o łącznej pow. 44,5 ha, który został utworzony w celu zachowania roślinności bagiennych i torfowiskowej. Obszar "Wilki nad Nysą", z uwagi na położenie w obrębie Borów Dolnośląskich - największego zwartego kompleksu leśnego w tej części kraju (jednego z większych w Europie Środkowej), stanowi fragment bardzo istotnego obszaru występowania wilka *Canis lupus* w Polsce Zachodniej. Jego atutem jest bezpośrednie sąsiedztwo obszaru Natura 2000 Truppenübungsplatz Oberlausitz, leżącego po stronie niemieckiej, chroniącego siedliska niemieckiej populacji wilka. Razem obszary te służą jako siedlisko jedynej, jak na razie niemiecko-polskiej populacji wilka składającej się z 5 watah (około 30 osobników). Obszar "Wilki nad Nysą" stanowi terytorium jednej z tych watah, o liczebności 6-8 osobników (1,1% populacji krajowej gatunku). Uwarunkowania przyrodnicze terenu, zwartość drzewostanów, stosunkowo duża powierzchnia młodników, znaczne zagęszczenia dzikich zwierząt kopytnych, porównywalne, a nawet większe od zagęszczeń w najważniejszych ostojach tego gatunku we wschodniej części kraju i w Karpatach, decyduje o bardzo dobrej przydatności tego terenu jako obszaru stałego bytowania i rozmnażania się wilków. Wymienione czynniki, a także bliskość niemieckiej populacji wilka i łączność poprzez sieć korytarzy migracyjnych z populacją w Puszczy Rzepińskiej i Puszczy Świętokrzyskiej oraz populacjami źródłowymi we wschodniej Polsce, gwarantuje przetrwanie bytującej tu populacji wilka, a także jej rozwój poprzez tworzenie się kolejnych osiadłych watah w sąsiedztwie obszaru. Ze względu na znaczną odległość od zwartego zasięgu wilka, ostoja ta odgrywa bardzo ważną rolę w procesie rekolonizacji przez ten gatunek innych lasów zachodniej Polski. Obszar Wilki nad Nysą, wraz z obszarami Wrzosowiska Przemkowskie i Wrzosowiska Świętoszowsko-Ławszowskie chroni część najistotniejszych siedlisk wilka w Borach Dolnośląskich. Obecnie populacja w całych Borach Dolnośląskich stanowi 2,5 % populacji krajowej wilka. Ponadto w obszarze nad ciekami występuje dość licznie wydra. Spośród nietoperzy obserwowano tu nocka dużego, nocka łydkowłosego, mopka, nocka rudego i borowca wielkiego. W obszarze stwierdzono też rzadkie gatunki bezkręgowców: trzeplę zieloną, zalotkę większą, modraszka telejusa i nausitous. Z ciekawszych gatunków ptaków występuje tu orzeł bielik i żuraw (na terenie rezerwaru Żurawie Bagno). W obszarze przeważają drzewostany gospodarcze, zdominowane przez sosnę. Około 149 ha zajmują siedliska z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to m.in. pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*) pow. 56 ha; grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum* i *Tilio-Carpinetum*) pow. 17 ha; łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) pow. 9,7 ha; wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (*Ericion tetralix*) 44,5 ha; suche wrzosowiska (*Calluno-Geniston*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphyilion*) pow. 12,7 ha; i szczególnie cenne obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, pow. 0,8 ha. Z roślin chronionych stwierdzono tu m.in. występowanie trzech gatunków rosiczki: rosiczki okrągłolistnej (*Drosera rotundifolia*), długolistnej (*Drosera angelica*) i pośredniej (*Drosera intermedia*) oraz widłaczka torfowego (*Lycopodiella inundata*). Obszar "Wilki nad Nysą", z uwagi na położenie w obrębie Borów Dolnośląskich - największego zwartego kompleksu leśnego w tej części kraju (jednego z większych w Europie Środkowej), stanowi fragment bardzo istotnego obszaru występowania wilka *Canis lupus* w Polsce Zachodniej. Jego atutem jest bezpośrednie sąsiedztwo obszaru Natura 2000 Truppenübungsplatz Oberlausitz, leżącego po stronie niemieckiej, chroniącego siedliska niemieckiej popu-

lacji wilka. Razem obszary te służą jako siedlisko jedynej, jak na razie niemiecko-polskiej populacji wilka składającej się z 5 watah (około 30 osobników). Obszar "Wilki nad Nysą" stanowi terytorium jednej z tych watah, o liczebności 6-8 osobników (1,1% populacji krajowej gatunku). Uwarunkowania przyrodnicze terenu, zwartość drzewostanów, stosunkowo duża powierzchnia młodników, znaczne zagęszczenia dzikich zwierząt kopytnych, porównywalne, a nawet większe od zagęszczeń w najważniejszych ostojach tego gatunku we wschodniej części kraju i w Karpatach, decyduje o bardzo dobrej przydatności tego terenu jako obszaru stałego bytowania i rozmnażania się wilków. Wymienione czynniki, a także bliskość niemieckiej populacji wilka i łączność poprzez sieć korytarzy migracyjnych z populacją w Puszczy Rzepińskiej i Puszczy Świętokrzyskiej oraz populacjami źródłowymi we wschodniej Polsce, gwarantuje przetrwanie bytującej tu populacji wilka, a także jej rozwój poprzez tworzenie się kolejnych osiadłych watah w sąsiedztwie obszaru. Ze względu na znaczną odległość od zwartego zasięgu wilka, ostoja ta odgrywa bardzo ważną rolę w procesie rekolonizacji przez ten gatunek innych lasów zachodniej Polski. Obszar Wilki nad Nysą, wraz z obszarami Wrzosowiska Przemkowskie i Wrzosowiska Świętoszowsko-Ławszowskie chroni część najistotniejszych siedlisk wilka w Borach Dolnośląskich. Obecnie populacja w całych Borach Dolnośląskich stanowi 2,5 % populacji krajowej wilka. Ponadto w obszarze nad ciekami występuje dość licznie wydra. Spośród nietoperzy obserwowano tu nocka dużego, nocka łydkowłosego, mopka, nocka rudego i borowca wielkiego. W obszarze stwierdzono też rzadkie gatunki bezkręgowców: trzeplę zieloną, zalotkę większą, modraszka telejusa i nausitous. Z ciekawszych gatunków ptaków występuje tu orzeł bielik i żuraw (na terenie rezerwaru Żurawie Bagno). W obszarze przeważają drzewostany gospodarcze, zdominowane przez sosnę. Około 149 ha zajmują siedliska z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Są to m.in. pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum) pow. 56 ha; grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum) pow. 17 ha; łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe) pow. 9,7 ha; wilgotne wrzosowiska z wrzoścem bagiennym (Ericion tetralix) 44,5 ha; suche wrzosowiska (Calluno-Geniston, Pohllo-Callunion, Calluno-Arctostaphylon) pow. 12,7 ha; i szczególnie cenne obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion, pow. 0,8 ha. Z roślin chronionych stwierdzono tu m.in. występowanie trzech gatunków rosiczki: rosiczki okragłolistnej (*Drosera rotundifolia*), długolistnej (*Drosera angelica*) i pośredniej (*Drosera intermedia*) oraz widłaczka torfowego (*Lycopodiella inundata*).

3. PLH080068 Dolina Dolnego Bobru o powierzchni 1 730,1 ha, obszar obejmuje biegnącą z południa na północ dolinę dolnego biegu Bobru na odcinku od Żagania do Dychowa w okolicy Krosna Odrzańskiego, z przerwą w okolicy Nowogrodu Bobrzańskiego. Rozdział obszaru uwarunkowany zabudowanym terenem miasta Nowogród Bobrzański skutkuje wyodrębnieniem dwóch niepołączonych części obszaru: południową i północną. Część południowa (od Żagania do Nowogrodu Bobrzańskiego) stanowi granicę pomiędzy dwoma mezoregionami: Wzniesieniami Żarskimi na zachodzie i Wzgórzami Dalkowskimi na wschodzie. Dolina Bobru na tym odcinku należy do mikroregionu Obniżenie Bobrzańskie i formalnie włączana jest do Wzniesień Żarskich, jako jej wschodnie rubieże. Ta część obszaru obejmuje także fragment doliny rzeki Brzeźniczanki u jej ujścia do Bobru w rejonie Nowogrodu Bobrzańskiego. Część północna obszaru (od Nowogrodu do Dychowa) znajduje się w osobnym, wydzielonym specjalnie dla tego odcinka doliny rzeki mezoregionie: Dolina Dolnego Bobru. Ukształtowanie terenu całego obszaru jest typowe dla średniej wielkości rzek nizinnych ze stosunkowo głęboko wciętych korytem Bobru oraz różnej szerokości płaskimi terasami zalewowymi rozciągającymi się na obu jego brzegach. Przebieg rzeki ma charakter naturalny z meandrami i starorzeczami. Spadek podłużny doliny na tym odcinku jest znaczny: od 93 m n.p.m. w Starym Żaganiu do 50 m n.p.m. w Dychowie. Krajobraz obszaru wyznacza z jednej strony sama rzeka o malowniczym meandrującym przebiegu, a z drugiej strony, towarzyszący jej płaski obszar terasy zalewowej w międzywalu. Brzegom rzeki towarzyszy zwykle pas nadrzecznych zarośli wierzbowych oraz pozostałości łągów wierzbowych. Terasa zalewowa stanowi mozaikę łąk i wkraczających na nie w wyniku sukcesji wtórnej zarośli krzewiastych i niewielkich zadrzewień, a także pól uprawnych, małych lub średniej wielkości lasów łągowych i grądowych oraz rozproszonych zbiorników wodnych. Dolina rzeki pomiędzy ośrodkami miejskimi (Żaganiem i Nowogrodem Bobrzańskim, wraz z przyłączonymi do niego Krzystkowicami) jest słabo zurbanizowana. Wyjątek stanowi techniczna zabudowa stopnia wodnego i elektrowni w Dychowie. Jest ona zasilana wodami przeprowadzanymi od zapory w Krzywańcu (na północ od Nowogrodu) osobnym kanałem, biegnącym na zachód od właściwej doliny rzeki. W typach pokrycia terenu współdominują tereny otwarte (pola, łąki i towarzyszące im zarośla krzewiaste) oraz lasy

liściaste. Brzegi koryta rzeki są zdominowane przez zarośla wierzb krzewiastych, bogato uzupełnione zadrzewieniami z wierzb drzewiastych. Wśród roślinności łąkowej przeważają intensywnie uprawiane łąki świeże z rzędu Arrhenatheretalia (klasa Molinio-Arrhenatheretea). Bliżej rzeki pojawiają się łąki z rzędu Molinietalia, zwykle ze związku Alopecurion pratensis. Wśród roślinności leśnej zdecydowanie współdominuje grąd środkowoeuropejski Galio sylvatici-Carpentum betuli (klasa Querco-Fagetea) oraz łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe Ficario-Ulmetum minoris (kl. Querco-Fagetea). Wśród zarośli i zadrzewień towarzyszących brzegom rzeki zdecydowanie dominuje zespół wiklin nadrzecznych Salicetum triandro-viminalis i zwykle wykształcony w formie szczątkowej w wąskim pasie nadrzeczny łąg wierzbowy Salicetum albo-fragilis (kl. Saliceta purpureae). Obszar ma duże znaczenie dla zachowania ciągłości korytarza ekologicznego doliny rzeki wraz z występującymi tu licznymi biocenozami dobrze zachowanych 91F0 łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych Ficario-Ulmetum minoris (ok. 7% powierzchni) i 9170 grodu środkowoeuropejskiego (4 % powierzchni). Łącznie stwierdzono tu 15 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajdują się tu także ważne stanowiska trzepli zielonej, jelonka rogacza, a także bobra europejskiego. Ostoja ma duże znaczenie dla ochronykozy złotawej. Uzupełnia też reprezentacjękozy.

Zagrożenia:

- Przekształcenia antropogeniczne cieków - powoduje zanik naturalnych biocenoz dolin cieków oraz częściowy zanik naturalnej ichtiofauny.
- Spływ ścieków z pobliskich ośrodków miejskich i wiejskich - powoduje obniżenie jakości wód Bobru i zagrożenie dla występujących w nim ryb - Zapora w Krzywańcu i stopień wodny w Dychowie - powodują utrudnienie w migracji ryb.
- Duże okresowe wahania poziomu wody w Bobrze związane z eksploatacją hydroelektrowni oraz płukanie namulów z cofek jazów - mogą prowadzić do śnięć ryb.
- Susza hydrologiczna (niskie stany wód w Bobrze i mniejszych ciekach) - powoduje częściowy zanik naturalnej ichtiofauny.
- Intensyfikacja uprawy łąk i ich przekształcanie na pola uprawne - powoduje zanik łąk niżowych użytkowanych ekstensywnie.

4. PLB020005 Bory Dolnośląskie – powierzchnia 172093,4 ha, częściowo położony w gminach: Małomice, Żagań, Iłowa, Wymiarki, Szprotawa, Niegosławice, Gozdnicza. Bory Dolnośląskie obejmują jeden z największych w Polsce zwartych kompleksów leśnych. Obszar położony jest głównie na Nizinie Śląsko-Łużyckiej, południowa jego część wkracza w niewielkim stopniu na teren Pogórza Izerskiego. Bory leżą w dorzeczu Odry, a główną rzeką regionu jest Bóbr, do którego uchodzą Kwisa, Czarna Wielka i Czarna Mała. Zachodnia część obszaru znajduje się w zlewni Nysy Łużyckiej. Dominują tu ubogie, piaszczyste siedliska borowe. Drzewostan budują bory sosnowe z ubogim runem, które budują głównie wrzosy i borówki. W piętrze podszytu występują jedynie żarnowiec i jałowiec. Dominującym gatunkiem jest sosna z domieszką dębów, brzozy, buka oraz jodły i świerka. Na żyzniejszych siedliskach występują płaty borów mieszanych i fragmenty lasów liściastych: buczyn i grądów. W okolicy Węglińca znajdują się kompleksy stawów rybnych - Stawy Parowskie. Urozmaiceniem terenu są stanowiska kosodrzewiny na torfowiskach oraz rozległe wrzosowiska i brzeziny w rejonie Świętoszowa, a na zagłębieniach fragmenty olsów. W ostoi stwierdzono występowanie 19 łągowych gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. 9 gatunków ptaków zostało umieszczonych na liście ptaków zagrożonych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Bory są najważniejszą w południowo-zachodniej części Polski ostoją bielika, cietrzewia i głuszca. Na obszarze stwierdzono występowanie jednej z największych liczebnie populacji włośchatki i sóweczki spośród wszystkich ostoi ptaków w Polsce. Ta znaczna liczebność włośchatki i sóweczki to występowanie 80 par łągowych. Wiele fragmentów obszaru Bory Dolnośląskie chronionych jest w formie rezerwatów oraz uznanych zostało za specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000. Zagrożeniem dla obszaru jest intensyfikacja gospodarki stawowej, zmniejszenie ilości wody w stawach. Inne możliwe zagrożenia to:

- wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych, usuwanie martwego drewna z lasu, stosowanie zrębów zupełnych,
- penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe oraz zabijanie ptaków nierozpoznanych może również prowadzić do niekorzystnych zmian w chronionych populacjach ptaków,
- zalesianie łąk, pastwisk, torfowisk oraz bagien.

5. PLH080007 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka o powierzchni 1423,3 ha, częściowo położona jest na terenie gminy Szprotawa. Obejmuje kompleks lasów liściastych z dużym udziałem starodrzewi, stanowiący wyspę pośród krajobrazu Borów Dolnośląskich, z płatanami kwaśnych dąbrów, wilgotnych borów, łęgów oraz łąk trzęślicowych, wilgotnych łąk ze stanowiskami pełnika, wawrzynka wilczełyko, widłaka jałowcowatego. Obszar ten jest kresowym stanowiskiem żywej buczyny sudeckiej. Jeden z nielicznych w Polsce fragmentów buczyny, gdzie starodrzew ma powyżej 160 lat i zachowane są naturalne mechanizmy funkcjonowania ekosystemu. W strukturze leśnej dominują bory sosnowe uzupełniane skupiskami buczyny i grądu. Występuje tu 6 typów dobrze zachowanych siedlisk, w którym żyje wiele cennych gatunków zwierząt i roślin. Jest to jedno z trzech stanowisk popielicy w zachodniej Polsce i jedna w tym rejonie ostoja cietrzewia. Region biogeograficznie kontynentalny obejmuje tereny rezerwatu przyrody Buczyna Szprotawska, w części obejmuje teren Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, co stanowi 46.3 % ostoi. Osobliwością przyrodniczą jest rosiczka okrągłolistna, powszechnie występująca na tym obszarze. Obszar stanowi jeden z największych terenów wrzosowisk. Tereny obfitują w bogactwo flory i fauny charakterystycznej dla nizinnych, zabagnionych obszarów Europy środkowo-wschodniej. Można spotkać borsuka, gronostaja lub wydrę. W trawach i wrzosach można spotkać traszkę grzebieniastą, padalca zwyczajnego lub chrząszcza jelonka rogacza. Występuje tu również orlik bielik, bocian czarny lub czapla siwa. Jest również ostoją dla muchołówki małej, dzięcioła zielonosiwego oraz sóweczki. Stwierdzono tu występowanie czterech gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Na terenie obszaru znajduje się rzeka Bóbr oraz Szprotawa. Najwyższym wzniesieniem jest Wzgórze Chocianowskie 191 m n.p.m., zajęte przez bory sosnowe rosnące na wydmach. Zagrożeniem na tym obszarze jest zanieczyszczenie powietrza, wycinanie starych drzewostanów oraz kłusownictwo, sąsiedztwo autostrady.

6. PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy – powierzchnia 5972,2 ha, częściowo położony na terenie gminy Żagań i Małomice, obejmuje obszar doliny rzeki Kwisa na odcinku od Zebrzydowej aż po ujście do Bobru. Rzeka ta charakteryzuje się bardzo czystymi wodami (należącymi do I i II klasy czystości), a koryto rzeczne na wielu odcinkach jest naturalnie uformowane. Szczególną wartość przyrodniczą ostoi stanowi fakt, że stanowi ona jedną z ważniejszych na Dolnym Śląsku ostoi pachnicy dębowej – chrząszcza o długości ciała od 22 do 32 mm, ubarwieniu brunatnoczarnym z metalicznym, "tłustym" połyskiem. Larwy tego rzadkiego gatunku owada żyją w spróchniałym drewnie pniaków i dziuplach starych (często pomnikowych) drzew liściastych – w tym wypadku występujących licznie starych dębów. Często w próchnie jednego drzewa żyje kilkadziesiąt larw pachnicy. Owady doskonałe (czyli po przekształceniu w formę dorosłą) latają od maja do sierpnia w ciągu dnia i wieczorami. Wydzielają ostry zapach piżma i juchtu (stąd nazwa rodzajowa). Oprócz pachnicy występuje tutaj istotne skupienie innych bezkręgowców wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej (ważki z podrzędu różnoskrzydłych – trzepla zielona i zalotka większa, motyl dzienny z rodziny modraszkowatych – czerwonończyk nieparek, jeden z największych chrząszczy w Polsce, należący do rodziny jelonkowatych – jelonek rogacz oraz największy chrząszcz z rodziny kózkowatych występujący w Polsce – kozioróg dębosz). Ponadto, na obszarze ostoi odnotowano występowanie aż dziewięciu siedlisk wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, zachowanie wszystkich z nich oceniono na bardzo dobre lub doskonałe. Rzeka ta jest ważną ostoją ryb i minogów – stwierdzono występowanie 18 gatunków (w tym wymienione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: minóg strumieniowy, piskorz, głowacz białopletwy). Szczególnie cenny pod względem przyrodniczym i krajobrazowym jest przełom Kwisy w okolicach Osiecznicy. Główne zagrożenie to budowa autostrady A 18. Zagrożeniem dla ostoi jest również planowana budowa elektrowni wodnych na istniejących stopniach (co najmniej 5).

7. PLH080046 Małomickie Łęgi – powierzchnia 993 ha, w całości położony na terenie powiatu żagańskiego w gminach: Żagań, Małomice i Szprotawa. Obszar obejmuje dolinę środkowego biegu Bobru, na odcinku od miasta Szprotawy do południowo-wschodnich granic miasta Żagania. Dolina Bobru ma charakter naturalny z meandrami i starorzeczami i stosunkowo głęboko wcięty korytem oraz tarasami zalewowymi i naturalnymi stromymi skarpami, szczególnie na prawym brzegu, w części północnej. Dolina rzeki jest ograniczona wałami przeciwpowodziowymi. W dolinie rosną lasy – 73% powierzchni terenu, głównie liściaste i mieszane (grąd środkowoeuropejski, łęgi wiązowo-jesionowe, a bardzo rzadko wierzbowe i topolowe). 18% powierzchni obszaru zajmują pola i użytki zielone. Obszar ma duże znaczenie dla zachowania ciągłości korytarza ekologicznego doliny rzeki wraz z występującymi tu licznymi biocenozami grądu środkowoeuropejskiego.

skiego. Ponadto, jest ostoją stosunkowo licznej populacji bobra europejskiego i wydry oraz trzepli zielonej.

Do najpoważniejszych zagrożeń należą:

- przekształcenia antropogeniczne cieków,
- wpływ ścieków z pobliskiej Szprotawy
- stopnie wodne w Małomicach i Bukowinie Bobrzańskiej Dolnej
- duże okresowe wahania poziomu wody w Bobrze związane z eksploatacją hydroelektrowni oraz płukanie namulów z cofek ich jazów,
- susza hydrologiczna (niskie stany wód w Bobrze i mniejszych ciekach),
- intensyfikacja uprawy łąk i ich przekształcanie na pola uprawne,
- nadmierna rekreacja - niszczenie runa leśnego, inwazja obcych gatunków roślin, zaśmiecania oraz penetracja przez psy i koty,
- drogi, autostrady, linie kolejowe, mosty, wiadukty,
- linie elektryczne.

8. PLH080055 Przygiełkowiska koło Gozdnicy – powierzchnia 1767,7 ha, częściowo na terenie gminy Gozdnica. Obszar położony jest w granicach mezoregionu Bory Dolnośląskie. Szata roślinna zdominowana jest przez bory sosnowe, występują tu też rzadkie w skali kraju zbiorowiska roślinne, związane z ekosystemami wodno-błotnymi i torfowiskowymi. W granicach obszaru znajduje się największe w Polsce skupisko przygiełki brunatnej *Rhynchospora fusca*. Znajduje się tu również największe w kraju stanowisko ponikła wielolodygowego *Eleocharis multicaulis*. W granicach obiektu występują na małych obszarach dobrze zachowane i typowo wykształcone torfowiska wysokie z wrzoścem bagiennym *Erico-Sphagnetum*. W płatach tego zespołu stwierdzono występowanie wielu gatunków rzadkich przedstawicieli roślin zarodnikowych. Murawy bliźniczkowe rozproszone są zwłaszcza w południowej części obszaru, nie zajmują tam jednak większych powierzchni. Torfowiska przejściowe charakteryzują się stosunkowo małym zróżnicowaniem zbiorowisk roślinnych. Bory bagienne zajmują niewielką powierzchnię. Weryfikacji wymagają zakwalifikowane do tego siedliska kompleksy borów bagiennych na płytkich torfach i murszach, które według danych z inwentaryzacji siedlisk Natura 2000 w LP zajmują tam aż 61.01 ha. Według wstępnych obserwacji i podejmowanych dyskusji, reprezentują one trudne do sklasyfikowania zbiorowiska, przynajmniej częściowo będące postaciami degeneracyjnymi lub leśnymi zbiorowiskami zastępczymi innych dynamicznych kręgów roślinności.

Głównym zagrożeniem jest antropogeniczne przekształcenie stosunków wodnych i przesuszenie torfowisk oraz płytkich rozlewisk. Skutkuje to również przyspieszeniem sukcesji na torfowiskach wysokich, co objawia się wkraczaniem trzęślicy modrej i gatunków drzewiastych, głównie sosny. Ważnym naturalnym czynnikiem umożliwiającym trwanie i rozprzestrzenianie się przygiełkowisk i zbiorowisk z klasy *Littorelletea* jest buchtowanie ich siedlisk przez zwierzynę, głównie dziki. Stąd zagrożenie może stanowić tam również gospodarka łowiecka.

9. PLB020003 Stawy Przemkowskie – powierzchnia 4605,4 ha, częściowo na terenie gminy Niegosławice. Ostoja obejmuje dwa kompleksy stawów o łącznej powierzchni 948 ha. Leży na wysokości 150 m n.p.m. Otaczają je łągi jesionowo-olszowe oraz wilgotne łąki ze skupiskami wierzbowych zarośli. Brzegi stawów porastają szuwały, zajmujące 6% ich powierzchni. Stawy, bagna oraz otaczające je lasy w dolinie rzeki Szprotawy, stanowią cenną ostoję licznych gatunków ptaków. Jest to ważny teren dla migrujących kaczek. W okresie wędrówek stosunkowo duże zagęszczenie osiąga łabędź niemy, cyraneczka, krzyżówka i łyska. Ptaki wodno-błotne na tych obszarach występują w ilościach powyżej 20 tys. osobników. Występuje tu co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 8-9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi.

10. PLH080059 Łęgi koło Wymiarek - Proponowany obszar jest częścią większego, zatwierdzonego Obszaru "Uroczyska Borów Dolnośląskich". W granicach proponowanego obszaru stwierdzono występowanie trzech siedlisk przyrodniczych. Do priorytetowych siedlisk leśnych należą łągi olszowe i olszowo-jesionowe, które są głównym przedmiotem ochrony w obszarze. Niewielką powierzchnię zajmują kwaśne dąbrowy i grądy. Do głównych zagrożeń zaliczyć należy zmiany stosunków wodnych i eutrofizację wód.

11. PLH08_39 Żagańskie Wrzosowiska – jest obszarem proponowanym przez Rząd RP w 2009 r., o powierzchni 1497,8 ha, w całości znajduje się na terenie gminy Żagań. Obszar obejmuje płaski teren wrzosowisk na poligonie wojskowym NATO na południe od Żagania. Na suchych,

piaszczystych glebach bielcowych dobrze zachowane suche wrzosowiska stanowią ponad 78% powierzchni. Całość terenu poprzecinana jest regularną siecią dróg gruntowych, wykorzystywanych przez pojazdy wojskowe. Działalność poligonu wojskowego sprzyja zachowaniu wrzosowisk i muraw. Podstawowym zagrożeniem jest sukcesja roślinności na nie użytkowanych częściach poligonu.

12. Leszniąńska Dolina Bobru - obszar proponowany przez organizacje pozarządowe w ramach Shadow List, powierzchnia 1110,9 ha, w całości położony na terenie powiatu żagańskiego w gminach Szprotawa i Małomice. Obszar obejmuje fragment doliny Bobru z występującymi tu priorytetowymi siedliskami wymienionymi w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej i rzadkimi gatunkami bezkręgowców. Do najpoważniejszych zagrożeń należą: zmiany reżimu hydrologicznego rzeki i ścieki.

Lasy

Według danych z ewidencji gruntów ogólna powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie powiatu żagańskiego wynosi 54 436 ha. Lasy i grunty leśne obejmują 48,1% powierzchni powiatu. Największy obszar lasów występuje na terenie Borów Dolnośląskich. Są to rozległe tereny leśne położone na glebach bielcowych i na bielicach powstałych z ubogich, kwarcowych piasków luźnych i słabo gliniastych. Osobliwością są pola wydymowe utrwalone borem sosnowym pochodzenia wiatrowego.

Dominującym gatunkiem wśród drzew jest sosna spotykana we wszystkich borowych siedliskach lasu. Bory sosnowe suche i świeże pokrywają najbardziej jałowe i przepuszczalne gleby piaszczyste. Na glebach nieco lepszych można spotkać lasy wilgotne, mieszane, głównie dębowe, bukowe, klonowe. Przez ziemie powiatu przebiega granica północnego zasięgu świerka pospolitego i jodły pospolitej.

Powiat charakteryzuje się dużą lesistością wynoszącą 48,1% i jest zbliżona do wskaźnika lesistości województwa lubuskiego, które wynosi 49%, natomiast wartość wskaźnika dla kraju wynosi (29,2%). Pod tym względem powiat zajmuje 8 pozycję w województwie lubuskim.

Największą lesistością odznacza się zachodnia, południowo-zachodnia i południowa część powiatu, w szczególności gminy: Gozdnicza (70,3%), Iłowa (69,7%), Wymiarki (69,1%), natomiast najmniejsza lesistość występuje w gminach: Niegosławice (22,3%), Brzeźnica (35,5%) i Szprotawa (35,9%).

Cały obszar powiatu leży w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, a dokładnie w granicach pięciu nadleśnictw.

Na badanym obszarze dominują ubogie siedliska borowe, które zajmują 55,5% wszystkich siedlisk. Lepsze siedliska zajmują 44,5% powierzchni leśnej i występują głównie w dorzeczu większych rzeki Bobru, jak również na obszarach moren czołowych.

Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 52 lata (w kraju 57 lat), przeciętny przyrost roczny 3,31 m³/ha (w kraju 3,72 m³/ha). W lasach zdecydowanie dominują drzewostany zaliczone do młodszych klas wieku (do 60 lat), które stanowią 62,2% wszystkich drzewostanów. Powierzchniowy udział drzewostanów starszych klas wieku wynosi 36,4% (w kraju 43,7%). Obecna struktura klas wieku drzewostanów w lasach RDLP w Zielonej Górze wynika z dużych zalesień na przestrzeni ostatniego 50-lecia, w tym głównie powojennych pożarysk oraz gruntów nieprzydatnych do rolniczego wykorzystania.

W odniesieniu do lasów z terenu powiatu żagańskiego największym zagrożeniem abiotycznym są czynniki atmosferyczne tj. huragany i długotrwałe susze. Wśród zagrożeń antropogenicznych można wymienić zanieczyszczenia powietrza wód, gleby, pożary oraz kłusownictwo.

Zgodnie z „Krajowym Programem Zwiększania Lesistości” (KPZL) powierzchnia gruntów rolnych przewidzianych do zalesienia w latach 2001-2020 na terenie powiatu żagańskiego wynosi 853 ha, w tym 296 ha w sektorze państwowym i 557 ha w sektorze prywatnym. Głównym celem KPZL jest wzrost lesistości kraju do 30% w 2020 r. i 33% w roku 2050 oraz zapewnienie optymalnego przestrzenno-czasowego rozmieszczenia zalesień, a także ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz instrumentów realizacyjnych.

2.2.2. Stan gleb

W latach 2010-2011 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp. przeprowadziła badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez. W tym samym okresie Stacja prowadziła badania dotyczące zawartości w glebie metali ciężkich, pierwiastków śladowych i siarki siarczanowej, jednak ich jednostkowy charakter nie może

być podstawą do zestawień dla całego powiatu. W omawianym zakresie przebadano w sumie 1651 próbek na powierzchni 5470,17 ha użytków rolnych.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że 50% gleb powiatu charakteryzował odczyn bardzo kwaśny i kwaśny, natomiast 10% gleb posiadało odczyn obojętny i zasadowy. Około 48% przebadanych próbek gleb wykazywało ograniczone lub zbędne potrzeby w zakresie wapnowania, a w 35% przypadków stwierdzono potrzebę i konieczność prowadzenia zabiegów z zakresu wapnowania gleb. W przypadku badań gleb pod kątem zawartości makroelementów około 28% gleb odznaczało się wysoką i bardzo wysoką zawartością fosforu, 17% gleb wysoką i bardzo wysoką zawartością potasu, a 47% próbek wykazywało wysoką i bardzo wysoką zawartość magnezu. 33% gleb odznaczało się niską i bardzo niską zawartością fosforu, 46% niską i bardzo niską zawartością potasu, a 24% gleb niską i bardzo niską zawartością magnezu¹.

Tabela 2 Wyniki badań odczynu gleby w latach 2010 - 2011 r. w powiecie żagańskim

Powiat żagański			
Odczyn pH [%]	2010	Potrzeby wapnowania [%]	2011
Bardzo kwaśny	16	Konieczne	18
Kwaśny	34	Potrzebne	17
Lekko kwaśny	40	Wskazane	21
Obojętny	8	Ograniczone	20
Zasadowy	2	Zbędne	24

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z OSCh-R w Gorzowie Wlkp.

Tabela 3 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w okresie 2010-2011 w powiecie żagańskim

Powiat żagański					
Zawartość fosforu [%]	2010	Zawartość potasu [%]	2011	Zawartość magnezu [%]	2011
Bardzo niska	4	Bardzo niska	9	Bardzo niska	8
Niska	29	Niska	37	Niska	16
Średnia	39	Średnia	37	Średnia	29
Wysoka	17	Wysoka	12	Wysoka	26
Bardzo wysoka	11	Bardzo wysoka	5	Bardzo wysoka	21

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z OSCh-R w Gorzowie Wlkp.

Do naturalnych zagrożeń gleb na terenie powiatu żagańskiego zalicza się procesy erozji wietrznej (deflacja) i wodnej (wymywanie, splukiwanie), które wskutek nieprzemyślanej działalności człowieka mogą ulec nasileniu powodując znaczne straty przyrodnicze i gospodarcze. Obszary szczególnego zagrożenia deflacją związane są z odsłoniętymi przestrzeniami pól uprawnych o głębszym zaleganiu pierwszego poziomu wód podziemnych. Zagrożenie erozją wodną zależy w największym stopniu od nachylenia terenu, długości stoku, natężenia i czasu trwania opadów atmosferycznych, rodzaju podłoża i obecności szaty roślinnej. Poważne zagrożenie dla środowiska glebowego jest związane z: nadmiernym używaniem środków chemicznych do ochrony roślin i konserwowania zbiorów, nieracjonalnym stosowaniem nawozów sztucznych oraz niewłaściwym postępowaniem ze środkami ropopochodnymi w obrębie gospodarstw rolnych. Zagrożeniem dla

¹ Wyniki badań odczynu gleby za lata 2010-2011 w powiecie żagańskim/ przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp.

jakości gleb na analizowanym terenie jest również transport, który przyczynia się także do degradacji pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego.

2.2.3. Odnawialne źródła energii (OZE)

Podstawowe kierunki Polityki energetycznej Polski do 2030 roku zakładają m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Polityka zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii:

- co najmniej do poziomu 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych,
- 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku.

Energia wiatru

Dla uzyskania realnych wielkości energii użytecznej z wiatru wymagane jest występowanie odpowiednio silnych wiatrów (o prędkości powyżej 4 m/s) o stałym natężeniu. Powiat żagański należy do III strefy energii wiatrowej (Rys. 5), co oznacza, że na jego terenie występują korzystne warunki meteorologiczne dla rozwoju tego rodzaju energetyki. Energia użyteczna wiatru w tej strefie na wysokości 30 m n. p. t. kształtuje się na poziomie 750 -1000 kWh/m²/rok².

Obecnie na terenie powiatu eksploatowana jest elektrownia wiatrowa w Kartowicach składająca się z turbiny wiatrowej z generatorem o mocy znamionowej 1,5 MW, należąca do firmy Elsett Electronics E.D.Schmidt w Lesznie. Ponadto w planach jest uruchomienie w latach 2015-2018 farmy Wiatrowej Mycielin. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się zainstalować 24 turbiny wiatrowe (w tym 3 zlokalizowane bezpośrednio na terenie gminy Szprotawa, w obrębie miejscowości Dzikowice i Długie) o mocy znamionowej 2 MW każda. Szacowana wielkość rocznej produkcji wynosi: ok. 133 928 MWh/rok. Innym obiektem pozostającym w fazie planowania jest Farma Wiatrowa Witków. W ramach wymienionego projektu planowane jest do 18 turbin o mocy do 4,5 MW każda. Ponadto na terenie gminy Niegosławice planowana jest budowa farmy wiatrowej o mocy do 75 kW, a na terenie gminy Małomice planuje się budowę 2 turbin wiatrowych.

Biomasa, biogaz

Powiat żagański posiada duże możliwości do wykorzystania biomasy przede wszystkim z upraw rolnych.

Biomasę pozyskać można z:

- gospodarstw rolnych - biogazownie rolnicze – z odchodów zwierzęcych i gnojowicy,
 - z 1 tony gnojowicy bydłowej można wyprodukować ok. 25 m³ biogazu,
 - z 1 tony gnojowicy świńskiej można wyprodukować ok. 36 m³ biogazu,
 - gnojówka,
 - obornik,
 - odchody drobiu,

W praktyce, z ekonomicznego punktu widzenia instalacje do pozyskania biogazu mają szansę powstać tylko w dużych gospodarstwach hodowlanych.

- upraw roślinnych - biomasa o dużej zawartości węglowodanów,

Biogaz zgodnie z prawem energetycznym to paliwo gazowe otrzymywane z surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości przemysłu rolno-spożywczego lub biomasy leśnej w procesie fermentacji metanowej.

Potencjalną przestrzenią rozwojową dla gmin w zakresie energii odnawialnej jest niezurbanizowana przestrzeń rolnicza. W kontekście ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, przedmiotem zainteresowania są przede wszystkim grunty orne niższych klas bonitacyjnych. W powiecie żagańskim najlepsze gleby pod uprawy rolnicze występują w gminach Żagań, Brzeźnica i Niegosławice, ich wartość bonitacyjna odpowiada II, III i IV klasie. Na pozostałym obszarze powiatu występują gleby pseudobielicowe i bielicowe niższych klas bonitacyjnych. Gleby te nie są użytkowane rolniczo, a ich powierzchnię porastają lasy.

„Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025” określa, że pomimo wysokiej lesistości województwa lubuskiego (w tym również powiatu żagańskiego) brak możliwości wykorzystania na większą skalę drewna do celów energetycznych. Spowodowane jest to dynamicznym rozwojem sektora drzewnego, który wymaga zabezpieczenia za-

² Ośrodek Meteorologii IMiGW

opatrzenia tych zakładów w surowce przez nadleśnictwa. Ponadto, za zgodą nadleśnictw, pozyskiwana jest przez miejscową ludność wiejską drobnica gałęziowa, jako tzw. samowyrób z przeznaczeniem na cele grzewcze w gospodarstwach domowych.

Energia wodna

W powiecie żagańskim wykorzystywana jest energia wodna wytwarzana na małych elektrowniach wodnych na rzekach Bóbr, Czarna Woda i Szprotawa. Łączna moc instalacji szacowana jest na 14,62 MW. Właścicielem urządzeń o łącznej mocy 9,24 MW jest Zespół Elektrowni Wodnych Dychów S.A., natomiast MEROL POWER POLSKA Sp. z o.o. Warszawa zarządza MEW o mocy 1,265 MW.

2.2.4. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy

Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu żagańskiego związane jest z rzekami Bóbr i Kwisa oraz dopływami Bobru: rzeką Szprotawą, Czarną Wielką i Brzeźnicą. Występuje ono w okresie zimowym z powodu spiętrzania wody zatorami lodowo-sryżowymi oraz wiosną i latem, co spowodowane jest spływem wody z roztopów śnieżnych lub wysokimi opadami deszczu.

W powiecie żagańskim występuje 319 km rzek i kanałów z budowlami oraz urządzenia ochronne obejmujące 59 km wałów przeciwpowodziowych. Większość tych obwałowań wymaga modernizacji i przebudowy. W sytuacji ciągłego niedoboru środków finansowych nakłady są kierowane jedynie na utrzymanie sprawności i pokrycie kosztów energii elektrycznej pompowni oraz wykonywanie prac awaryjnych na rzekach i wałach przeciwpowodziowych. Brak jest środków na konserwację i utrzymanie urządzeń podstawowych oraz na niezbędne inwestycje w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

Z dniem 18 marca 2011 r. weszła w życie znówelizowana ustawa Prawo wodne (Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw Dz. U. 2011 nr 32 poz. 159), która wprowadza zamiast studiów ochrony przeciwpowodziowej obowiązek sporządzania dokumentów, wynikających z Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 roku w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (nazywanej Dyrektywą Powodziową), tj.:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego – termin realizacji grudzień 2011
- map zagrożenia powodziowego – termin realizacji grudzień 2013
- map ryzyka powodziowego – termin realizacji grudzień 2013
- planu zarządzania ryzykiem powodziowym – termin realizacji grudzień 2015.

Dla doliny rzeki Bóbr poniżej zbiornika Pilchowice nie zostało opracowane studium ochrony przeciwpowodziowej, o którym mowa w art. 14 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 nr 32 poz. 159).

Nie zostały sporządzone również mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, o których mowa w art. 88d i 88e ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145). Mapy te, dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we Wstępnej Ocenie Ryzyka Powodziowego, opracowane zostaną zgodnie z powyższym harmonogramem do 22 grudnia 2013 r. (art. 11 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw).

Dla doliny rzeki Bóbr Wydział OKI posiada jedynie „Opracowanie zasięgów zalewów rzek kontrolowanych na obszarze RZGW we Wrocławiu przy uwzględnieniu $Q_{1\%}$ i $Q_{10\%}$ ”, wykonane na nasze zlecenie przez IMGW Oddz. Wrocław w 2003 r. Opracowanie to stanowi pomocniczy materiał o orientacyjnych zasięgach zalewów $Q_{10\%}$ i $Q_{1\%}$ w dolinie rzeki Bóbr, sporządzony w oparciu o istniejące materiały archiwalne o różnym stopniu aktualności i dokładności, który może być wykorzystany jako materiał pomocniczy do celów informacyjnych, planistycznych, edukacyjnych, operacyjnych itp. do czasu opracowania dokumentów, wynikających z postanowień Dyrektywy Powodziowej.

Zgodnie z art. 88c ust. 1, art. 88f. ust. 1 i art. 88h. ust 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego, a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW). Pierwszy etap opracowania ww. dokumentów objął wykonanie Wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP) w ramach Projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK) zrealizowanego przez KZGW. WORP została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji ze Zleceniodawcą, tj.: Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej. Na terenie powiatu żagańskiego obszary narażone na niebezpieczeń-

stwo powodzi wyznaczono dla zlewni rzek: Bóbr, Kwisa, Czarna Wielka, Czarna Mała i Szprotawa. Ostateczny raport z wykonania Wstępnej oceny ryzyka powodziowego wraz z załącznikami dostępny jest na stronie internetowej KZGW.

Na terenie powiatu rozpoczęto w 2011 r. realizację zadania pn. „rzeka Szprotawa – etap II – odbudowa (modernizacja) i rekonstrukcja rzeki” Inwestycja ma na celu stworzenie optymalnych warunków przepływu wody korytem rzeki Szprotawy na odcinku od km 2+064 do km 18+670, zabezpieczenie koryta rzeki przed erozją płynącej wody, zwiększenie przepustowości i tym samym zmniejszenie częstotliwości wylewów wód wezbraniowych rzeki na tereny przyległe. W tym celu wymagana jest odbudowa i rekonstrukcja koryta rzeki na długości 16,6 km. Planowany termin zakończenia zadania nastąpi pod koniec 2012 r.

Łączna długość wałów p/powodziowych na terenie powiatu żagańskiego wynosi 59 076 mb.

Tabela 4 Zestawienie wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu żagańskiego

Lp.	Gmina	Rzeka	Brzegi	Długość wału /mb/
1.	Gm. Małomice	Bóbr	L	3412
2.	Gm. Niegostawice	Szprotawa	L	5100
			P	7200
3.	Gm. Szprotawa	Bóbr	P	7612
			P	9959
4.	Gm. Żagań	Bóbr	P	9493
			L	9550
5.	Gm. Żagań	Kwisa	P	4300
			L	2450
Razem				59076

L – brzeg lewy

P – brzeg prawy

Źródło: LZMiUW w Zielonej Górze

Co roku LZMiUW wspólnie z powiatem przeprowadza wiosenną oraz jesienną kontrolę stanu urządzeń melioracyjnych oraz stanu wałów przeciwpowodziowych. Na podstawie tych przeglądów opracowywane są plany naprawy tych urządzeń oraz ustalane harmonogramy prac.

Wyniki z kontroli zestawione są w poniższej tabeli.

Tabela 5 Zestawienie oceny stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu żagańskiego na podstawie danych z przeglądu wiosennego w roku 2012

Lp.	Rzeka - symbol wału	Brzegi	Km biegu		Dł. wału mb	Stan techniczny wałów (bezpieczeństwa)		
			Początek	Koniec		Nie zagrażający	Mogący zagrażać	Zagrażający
1.	Rz. Bóbr - obiekt nr I	P	56,2	115,5	17105	4058	1413	11634
2.	Rz. Bóbr – obiekt nr II	L	56,3	117,5	22921	2564	13304	7053
3.	Rz. Szprotawa – obiekt nr II	P	10,7	17,9	7200	-	7200	-
4	Rz. Szprotawa – obiekt nr I	L	12,1	17,9	5100		5100	-
5	Rz. Kwisa – obiekt nr I	P	5,9	9,4	4300	4300	-	-
6	Rz. Kwisa – obiekt nr II	L	2,0	8,1	2450	-	1000	1450
Razem					59076	10922	28017	20137

Źródło: LZMiUW w Zielonej Górze

Ustalenia wynikające z wiosennego przeglądu wałów p/powodziowych w 2012 wynika, że w dobrym stanie technicznym (nie zagrażającym bezpieczeństwu) jest 10,9 km, w zadawalającym stanie technicznym – 28,1km, a w niedostatecznym –20,1km. Wymagana jest w dalszym ciągu poprawa stanu technicznego wałów p/powodziowych. W związku z tym istnieją potrzeby w zakresie budowy, naprawy i modernizacji obwałowań przeciwpowodziowych:

- odbudowy, modernizacji lewostronnego wału przeciwpowodziowego rz. Bóbr w obr. Gorzupia w km 57+900 – 60+800,
- odbudowa prawostronnego obwałowania rz. Bóbr – odcinek Szprotawa – Dziećmiarowice w km 96+000-106+200,
- odbudowa prawostronnego obwałowania rz. Bóbr w obr. Miodnica w km 64+000 - 67+600,
- odbudowa wału przeciwpowodziowego rzeki Kwisa w obr. Trzebów w km 2+500 - 3+800,
- budowa wałów przeciwpowodziowych na rzece Bóbr w km 91+500 - 92+500 w obr. Miasta Małomice chroniących budynki mieszkalne i zakłady produkcyjne,
- Rzeka Czarna Wielka - odbudowa – regulacja rzeki na dł. 10 km
- budowa wałów przeciwpowodziowych na rzece Bóbr w km 71+300 - 73+400 w obr. Wsi Stary Żagań i przysiółka Żaganówek.

Ponadto na terenie powiatu jest łącznie 27 626 ha gruntów zmeliorowanych: 22 811 ha gruntów ornych i 4 815 ha użytków zielonych, w tym 756 ha gruntów nawadnianych. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów.

Tabela 6 Powierzchnia gruntów zmeliorowanych w poszczególnych gminach powiatu żagańskiego

Gmina	Obszar zmeliorowany			Grunty nawadniane [ha]
	Ogółem [ha]	Grunty orne [ha]	Użytki zielone [ha]	
Gm. Brzeźnica	4330	3585	745	39
Gm. Iłowa	1089	764	325	27
M. Gozdnicza	112	53	59	2
Gm. Małomice	1743	1381	362	235
Gm. Niegosławice	5148	4218	930	405
Gm. Szprotawa	8585	7465	1120	0
Gm. Wymiarki	710	452	258	0
M. Żagań	0	0	0	0
Gm. Żagań	5909	4893	1016	48
Razem	27626	22811	4815	756

Źródło: LZMiUW w Zielonej Górze

W powiecie żagańskim znajduje się około 412 ha rowów melioracyjnych stanowiących własność gmin. Rowy melioracyjne zaliczane są do urządzeń melioracji wodnych szczegółowych pełnią bardzo ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią ze względu na prawidłowe funkcjonowanie niezbędna jest ich konserwacja co najmniej dwa razy do roku tj. wiosną i jesienią.

Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku.

Ważną rolę w administrowaniu urządzeniami wodnymi, ich eksploatacji i utrzymaniu zajmują spółki wodne. Na terenie powiatu żagańskiego istnieje tylko jedna spółka wodna Gminna Spółka Wodna Niegosławice. Pozostałymi rowami w powiecie zajmują się urzędy gmin.

Funkcje retencyjne oraz ochronę przed powodzią spełniają również zbiorniki retencyjne. Woda tam zgromadzona po okresie wiosennych roztopów służy do deszczowania upraw rolnych w okresie wegetacji. Stawy służą również do celów rekreacyjnych lub hodowli ryb. Małe zbiorniki retencyjne powstają również w wyniku rekultywacji wyrobisk po eksploatacji np. piasku, żwiru i torfu.

W najbliższych latach planowana jest budowa zbiornika Brzeźnica w km 13+960 rzeki Brzeźniczanki. Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie sztucznego zbiornika wodnego, który przy rzędnej maksymalnego piętrzenia będzie miał pojemność 157 000 m³, średnią głębokość 1,5 m oraz powierzchnię 9,6 ha. Woda będzie piętrzona na jazie, a piętrzenie będzie miało wysokość 3,1 m.

Wykaz pozostałych istniejących i planowanych zbiorników retencyjnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7 Wykaz istniejących i planowanych zbiorników retencyjnych na terenie powiatu żagańskiego

Lp.	Adresat pozwolenia	Znak z decyzji z dnia:	Pojemność zbiornika retencyjnego w m ³	Powierzchnia zbiornika retencyjnego w m ²
1	Zarząd Miasta Iłowa Ul. Żeromskiego 27 68 – 120 Iłowa	ROŚ.II-pw-I/8-6223/1/01 z dnia 13.03.2001r.	Zbiornik retencyjny położony w miejscowości Klików. Jest to zbiornik przepływowy, gdyż rzeka Czarna Mała przepływa przez całą długość zbiornika. Całkowita pojemność zbiornika wynosi 100 218 m ³ tj. 12,42 ha przy średniej głębokości 0,81 ha. Szerokość zbiornika wynosi 160 m przy jazie do 80 m przy końcu zbiornika. Zbiornik posiada kształt wydłużony w kierunku północ-południe o długości 1200 mb.	b.d.
2	Nadleśnictwo Szprotawa Ul. Żagańska 6 67 – 300 Szprotawa tel. 068 3763379	ROŚ.II.gw-S/28-6223/41/3/02 z dnia 22.12.2002r.	Sześć zbiorników retencyjnych położonych w obrębie ewidencyjnym Śliwnik na terenie lennictw Bobrowice i Śliwnik. Pojemność zbiorników wynosi: - Zbiornik nr 1 – 33 180 m ³ - Zbiornik nr 2 – 23 590 m ³ - Zbiornik nr 3 – 31 500 m ³ - Zbiornik nr 4 – 24 600 m ³ - Zbiornik nr 5 – 25 800 m ³ - Zbiornik nr 6 – 60 050 m ³	Zbiornik nr 1 – 5,53 ha - 553 tyś. m ² Zbiornik nr 2 – 3,37 ha – 337 tyś. m ² Zbiornik nr 3 – 4,50 ha – 450 tyś. m ² Zbiornik nr 4 – 4,10 ha – 410 tyś. m ² Zbiornik nr 5 – 4,30 ha – 430 tyś. m ² Zbiornik nr 6 – 12,01 ha – 1201 tyś. m ²
3	Nadleśnictwo Szprotawa Ul. Żagańska 6 67 – 300 Szprotawa tel. 068 3763379	ROŚiB.II.gw-N/7-6223/28/03 z dnia 04.02.2004r.	Zbiornik retencyjny o pojemności 161 m ³ zaopatrywany wodą gruntową. Położony w obrębie lasów administrowanych przez Nadleśnictwo Szprotawa od strony północnej graniczy z rzeką Szprotawa, od strony wschodniej z gruntami wsi Sucha Dolna.	230 m ²
4	Jan Biały Ul. Młyńska 5 68 – 120 Iłowa	ROŚiB.II-6223-I/13-1/05 z dnia 24.03.2005r.	Zbiornik retencyjny położony jest u zbiegu ulicy Młyńskiej z ulicą Traugutta w Iłowej. Zasilany jest wodą spiętrzoną w km 3 +601 na rzece Czarna Mała poprzez jaz nr 1.	1,30 ha
5.	Nadleśnictwo Krzystkowice Ul. Leśna 1 66 – 011 Nowogród Bobrzański	ROŚ.II.gw-B/6-6223/36/2/02 z dnia 22.01.2003r.	Zbiornik retencyjny położony jest w oddziale leśnym 161f nr ewid. 161/1 L obręb wsi Stanów. Pobór wody z rowu.	3,5 ha
6.	Nadleśnictwo Krzystkowice Ul. Leśna 1 66 – 011 Nowogród Bobrzański	ROŚ.II.gw-B/6-6223/37/2/02 z dnia 22.01.2003r.	Zbiornik retencyjny położony jest w oddziale leśnym 212d nr ewid. 212L, obręb wsi Brzeźnica. Pobór wody z rowu.	3,0 ha
7.	Nadleśnictwo Krzystkowice Ul. Leśna 1 66 – 011 Nowogród Bo-	ROŚ.II.gw-B/6-6223/38/2/02 z dnia 22.01.2003r.	Zbiornik retencyjny położony w oddziale leśnym 168I, nr ewid. 168/3L, obręb wsi Brzeźnica. Pobór wody z	0,50 ha

	brzański		rowu.	
8.	Nadleśnictwo Wymiarki Ul. Łąkowa 68 – 131 Wymiarki	ROŚ.II.gw-W/1- 6223/48/2/02 z dnia 10.02.2003r.	Zbiornik retencyjny położony w oddziale leśnym 86z leśnic- twa Wymiarki, nr działki 86/3L obręb Lubartów. Pobór wody z cieką Przełęk. Pojemność zbiornika wynosi 190 m ³ .	b.d.
9	Mirosław Pawluk, Oś. Bolesława Chrobrego 1/II/8, 67-300 Szprotawa	ROŚiB.II-6223-S/33- 10/04 z dnia 12.07.2004r.	Zbiornik retencyjno- rekreacyjny na działce nr 238/3 w Henrykowie. Pobór wody gruntowej. Pojemność 394 m ³ .	740 m ²
10	Edward Jundt ul. Blacharska 16 68-120 Iłowa	ROŚiB.II-6223-I/41- 9/07 z dnia 22.11.2007r.	Zbiornik retencyjny o głębo- kości 2,0 m, rzędnej dna 123,80 m n.p.m. przy nachy- leniu skarp 1:2 położony na działkach nr 1035 i 1036 w Iłowej. Pobór wody gruntowej. Pojemność zbiornika – 795 m ³ .	700 m ²
11	Urząd Gminy Niegostła- wice 55, 67-312 Niegostławice	ROŚiB.II-6223-N/12- 2/08 z dnia 09.07.2008r.	Zbiornik retencyjny zlokalizo- wany na cieką Sucha w km 3+850-3+991 oraz na dział- kach nr 736, 737, 738 w Gościeszowicach. Pojem- ność 18 720 m ³ . Pobór wody gruntowej i z cieką Sucha.	1,3 ha – 13 tys. m ²
12	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, ul. Ptasia 2B, 65-514 Zielona Góra	SOŚiB.II-6223-B/9- 1/09 z dnia 04.05.2009r	Planowana budowa zbiornika wodnego „Brzeźnica” w km 13+960 rzeki Bżeźniczanka o pojemności zbiornika przy NPP 94 000 m ³ , o pojemno- ści zbiornika przy Max PP 157 000 m ³ . Pobór z wód powierzchniowych. :	Powierzchnia zalewu przy NPP – 6,30 ha Powierzchnia zalewu przy Max PP 9,60 ha
13	Nadleśnictwo Żagań ul. Żarska 14, 68-100 Żagań	ROŚiB.II-6223- W/ 12- /09 Z dnia 04.05.2009r	Trzy zbiorniki położone na działkach o nr 946 i 958 w Witoszynie, Gm. Wymianki, oddział 127 leśnictwa Basz- kowo. Pobór wody gruntowej. Pojemność zbiorników wyno- si: - Zbiornik nr 1 – 3600 m ³ - Zbiornik nr 2 – 2120 m ³ - Zbiornik nr 1 – 960 m ³	Zbiornik nr 1 – 6000 m ² Zbiornik nr 2 – 5300 m ² Zbiornik nr 1 – 2400 m ²
14	PAŃSTWOWE GOSPO- DARSTWO LEŚNE	ROŚiB.6341.28.2011 z dnia 10.10.2011r.	Sześć zbiorników retencyj- nych (stawów) o łącznej po-	Staw Bobrowicki nr 1 – 11,2 ha

	LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO SZPROTAWA UL. ŻAGAŃSKA 6 67-300 SZPROTAWA Tel. 68 376 33 79 Fax. 68 376 24 62	postanowienie pro- stujące błąd pisarski znak: ROŚiB.6341.28.2011 z dnia 26.10.2011r.	jemności 315,1 tys. m ³ w ilości: Lokalizacja inwestycji obręb Śliwnik i obręb Nowa Koper- nia. Pojemność zbiorników wyno- si: Staw Bobrowicki nr 1 – 106,4 tys. m ³ Staw Bobrowicki nr 2 – 41,8 tys. m ³ Staw Bobrowicki nr 3 – 28,5 tys. m ³ Staw Bobrowicki nr 4 -34,0 tys. m ³ Staw Bobrowicki nr 5 –19,3 tys. m ³ Staw Bobrowicki nr 6 – 48,7 tys. m ³	- 112 tys. m ² Staw Bobrowicki nr 2 – 5,1 ha - 51 tys. m ² Staw Bobrowicki nr 3 – 3,7 ha - 37 tys. m ² Staw Bobrowicki nr 4 – 4,1 ha - 41 tys. m ² Staw Bobrowicki nr 5 – 2,3 ha - 23 tys. m ² Staw Bobrowicki nr 6 – 3,9 ha - 39 tys. m ²
15	Sp. z o.o. „Stan Ren” Stanisław Stolarczyk Mycielin 13 67-312 Niegostawice	Znak: ROŚiB.6341.34.2011 z dnia 17.10.2011r.	Zbiornik retencyjny zlokalizo- wany na działkach o nume- rach 701/13 i 732 w obrębie Przeclaw o współrzędnych geograficznych N: 51°35'12”, E: 15°46'09” o pojemności 8,075 m ³ ;	1,25 ha – 125 tys. m ²

Źródło: Starostwo Powiatowe w Żaganiu

2.2.5. Jakość wód

Wody płynące

Ostatnie pomiary stanu jakości wód w powiecie prowadzone były w 2009 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze z Delegaturą w Gorzowie Wlkp. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania jakości wód rzek na terenie powiatu prowadzone były w sieciach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2009 nr 81, poz. 685).

Tabela 8 Monitoring wód płynących na terenie powiatu żagańskiego

Lp.	Nazwa rzeki	Nazwa punktu kontrolnego	Rok badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólna ocena eutrofizacji
1.	Bóbr	Poniżej ujścia Szprotawy, m. Małomice	2008-2009	II	II	umiarkowany	dobry	tak
2.	Ławka	Ujście do Bobru (most na drodze Szprotawa-Żagań)	2008-2009	II	Poniżej stanu dobrego	umiarkowany	-	tak
3.	Kwisa	Ujście do Bobru	2008-2009	I	Poniżej stanu dobrego	umiarkowany	dobry	tak
4.	Czerna	Ujście do Czernej Małej m. Czyżówek	2008-2009	II	Poniżej stanu dobrego	dobry	-	tak
5.	Czerna Mała	Powyżej Czernej m. Łłowa	2008-2009	II	II	dobry	-	nie
6.	Brzeźnica	m. Brzeźni-	2008-	II	Poniżej stanu	umiarkowany	-	tak

		ca	2009		dobrego			
7.	Szprotawa	Ujście do Bobru	2008	III	Poniżej stanu dobrego	Umiarkowany	-	tak
8.	Szprotawica	Ujście do Szprotawy	2008	-	-	-	dobry	tak
9.	Złota Struga	Ujście do Czernej Wielkiej Żagań m.	2008	-	Poniżej stanu dobrego	-	-	tak

Źródło: Ocena wód płynących w województwie lubuskim w 2009 r., WIOŚ

Przeprowadzona ocena wskazuje, że stan ekologiczny określony dla naturalnych części wód w rzekach na terenie powiatu w 2009 r. był zróżnicowany i kształtował się między stanem dobrym a stanem umiarkowanym, przy czym dominował stan ekologiczny umiarkowany. O wynikach klasyfikacji stanu ekologicznego wód najczęściej decydowały przekroczenia granicznych (tj. określonych dla II klasy jakości wód powierzchniowych) wartości niektórych wskaźników fizykochemicznych takich jak: tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny, azot Kjeldahla. Potencjał ekologiczny, wyznaczany dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, przeważnie utrzymywał się na umiarkowanym poziomie, podobnie jak stan ekologiczny. W większości punktów dominował umiarkowany stan ekologiczny.

Ocenę elementów biologicznych dokonano na podstawie badań indeksu fitoplanktonowego, fitobentosu i makrofitów. Klasyfikacja elementów biologicznych wykazała stan bardzo dobry (I klasa) w jednym punkcie na rzece Kwisa przy ujściu do Bobru oraz stan dobry (II klasa) w pozostałych punktach.

Ocena stanu chemicznego dokonana na podstawie analizy wskaźników charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w tym tzw. substancji priorytetowych (między innymi: kadm, nikiel, ołów i rtęć oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne - WWA) wskazywała na dobry stan chemiczny.

Ocena przydatności wód do bytowania ryb łososiowatych i karpowatych w warunkach naturalnych wykonana w 2009 roku m.in. na rz. Bóbr, Iławka i Brzeźnica wykazała nieprzydatność do bytowania zarówno ryb łososiowatych, jak i karpowatych. O takiej ocenie zdecydowały zbyt wysokie stężenie substancji biogenych (fosforu ogólnego, azotynów), okresowo wysoka zawartość zanieczyszczeń organicznych (BZT5), oraz zbyt niska zawartość tlenu rozpuszczonego.

W latach 2008-2009 dokonano również oceny stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych zarówno w punktach kontrolnych (ppk) jak i w jednolitych częściach wód (jcw). Osiągnięcie dobrego stanu wód do 2015 r. jest celem ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE). Wiąże się z tym przeciwdziałanie eutrofizacji, czyli zapobieganie wzrostowi trofii (żywności wód), a co za tym idzie ograniczenie dopływu substancji biogenych do wód. We wszystkich przebadanych punktach ppk i jcw oprócz jednego na rz. Czarna (powyżej Czernej m. Iłowa) odnotowano występowanie zjawiska eutrofizacji.

Wody podziemne

W 2011 roku badania jakości wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego przeprowadzone były w ramach monitoringu operacyjnego, którego celem jest określenie stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych uznanych za zagrożone niespełnieniem określonych dla celów środowiskowych. Badania wykonał Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Monitoring obejmował badanie jakości wód podziemnych w 2 punktach na terenie powiatu żagańskiego. Próby pobrano dwa razy w roku w okresie jesiennym i wiosennym.

Ocenę klas jakości wód podziemnych przeprowadzono dokonując porównania otrzymanych wyników z wartościami dopuszczalnymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896).

Tabela 9 Wyniki monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu żagańskiego w 2011 r.

Nr punktu MON-BADA	Miejscowość	Gmina	JCWpd	Stratygrafia	Kl. jakości wody w punkcie	Wskaźniki w granicach stężeń III	Wskaźniki w granicach stężeń IV	Wskaźniki w granicach stężeń V
--------------------	-------------	-------	-------	--------------	----------------------------	----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

						klasy jakości	klasy jakości	klasy jakości
353	Dzikowice	Szprotawa	69	Q	III	NO ₃ , temp., O ₂	-	-
1065	Żagań	Żagań	69	Q	II	-	-	-

JCWPD – jednolita część wód podziemnych

Q – czwartorzęd

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2011 r., WIOŚ

Na terenie powiatu żagańskiego stwierdzono występowania wód podziemnych o dobrej (Klasa II) i zadowalającej (klasa III) jakości. W punkcie pomiarowym Żagań w porównaniu z badaniami z 2010 r. nastąpiła poprawa jakości wody. Trudno o ocenę porównawczą jakości wód w punkcie Dzikowice, ponieważ wcześniej nie prowadzono tam pomiarów. Jedynie badania długoterminowe mogą pozwolić na obiektywną ocenę przyczyn zmian jakości wód w obrębie badanego piętra wodonośnego i na wprowadzanie wniosków odnośnie ewentualnej antropopresji w obszarach zasobowych monitorowanych otworów.

Na terenie powiatu prowadzone są również obserwacje stanu jakości wód podziemnych w ramach monitoringu lokalnego. Sieci piezometrów zlokalizowane są m.in. wokół składowisk odpadów komunalnych, składowisk przemysłowych, oczyszczalni ścieków i innych obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych. O ocenie zdecydowało stężenie azotanów, temperatura wody oraz zawartość tlenu.

Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w 2010 roku

Nadzorem sanitarnym obejmowano 27 wodociągów publicznych, które zaopatrywały w wodę do spożycia 79 810 osób. Wszystkie urządzenia oparte były na ujęciach wody podziemnej, czerpanej ze studni głębinowych znajdujących się w trzeciorzędowej i czwartorzędowej warstwie wodonośnej. Wody te wolne są od zanieczyszczeń bakteriologicznych, co przekłada się na dobrą jakość wody w systemach wodociągowych.

Liczba miejscowości w powiecie żagańskim wynosi ogółem 105, w tym 91 miejscowości zwodociągowanych pod nadzorem sanitarnym. Miejscowości nie zwodociągowanych - 14 położonych głównie na terenach wiejskich. Zaopatrzenie w wodę do spożycia oparte jest o studnie indywidualne nie objęte nadzorem sanitarnym. Na nadzorowanym terenie brak w ewidencji studni publicznych.

Realizując bieżący nadzór sanitarny nad jakością wody do spożycia w 2011 roku Państwowa Inspekcja Sanitarna w Żaganiu skontrolowała i oceniła 25 wodociągów, pobrano do badań laboratoryjnych łącznie 110 próbek wody, wykonano ogółem 79 kontroli w tym: 29 kontroli urządzeń wodociągowych oraz 50 kontroli przeprowadzonych podczas poboru próbek wody do badań laboratoryjnych ze stacji uzdatniania wody w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Żaganiu na bieżąco wydawał oceny jakości wody pochodzącej z nadzorowanych urządzeń wodnych, a o jej jakości informował administratorów i jednostki samorządowe.

W wyniku prowadzonych badań laboratoryjnych w 2011 r. stwierdzano ponadnormatywne zawartości manganu i mętności, które stanowiły główny powód kwestionowania jakości wody do spożycia podawanej do sieci i u odbiorcy wody. Według stanu na 31 grudnia 2011r. woda w sieciach wodociągów publicznych na terenie powiatu odpowiadała wymaganiom sanitarnym. Wymagań tych nie spełniał tylko 1 wodociąg wiejski w Chotkowie gm. Brzeźnica – z uwagi na zawyżoną zawartość manganu. Woda z w/w wodociągu oceniona została jako warunkowo przydatna do spożycia przez ludzi, a w stosunku do administratora prowadzone było postępowanie administracyjne. Nie stwierdzono przekroczeń najwyższych dopuszczalnych wartości/stężeń parametrów kontrolowanych w ramach monitoringu przeglądowego. Stężenie fluorków w wodzie, w miejscowościach zwodociągowanych na terenie powiatu żagańskiego występowało w dolnych granicach normy tj. od 0,10mg/l do 0,49mg/l przy poziomie dopuszczalnym 1,5 mg/l. Na koniec 2011r. z odpowiedniej jakościowo wody do spożycia pochodzącej z urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę korzystało 78885 mieszkańców powiatu tj. (98,8%), 781 osób (0,98%) było zaopatrywanych w wodę o parametrach jakościowych niezgodny z wymogami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia

29 marca 2007r. Należy podkreślić, że stwierdzone przekroczenia dopuszczalnej zawartości manganu w wodzie nie stwarzały realnego ryzyka zdrowotnego dla konsumentów wody.³

2.2.6. Zanieczyszczenie powietrza

Zanieczyszczenia powietrza to wszelkie substancje (gazy, ciecze, ciała stałe), które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, ale nie są jego naturalnymi składnikami. Do zanieczyszczeń powietrza zalicza się również substancje będące jego naturalnymi składnikami, ale występujące w znacznie zwiększonych ilościach. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego⁴. Wśród zanieczyszczeń powietrza wyróżnia się między innymi: pyły, sadze, aerozole, gazy i pary, substancje aromatyczne (odory), a także różnego rodzaju energie (hałas i wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne).

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa lubuskiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie lubuskim jest tzw. emisja antropogeniczna. O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa lubuskiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast.

Według danych GUS w 2011 r. emisja pyłów z terenu powiatu żagańskiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 97 ton, co stanowiło 7,6% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa lubuskiego. Wielkość emisji gazów w powiecie osiągnęła poziom 75764 ton, co w odniesieniu do całkowitej masy emitowanych gazów w województwie stanowiło 3,6%. Powiat żagański charakteryzuje się średnią emisją zanieczyszczeń w województwie, zajmując szóste miejsce w województwie.

W 2011 r. na urządzeniach do redukcji i neutralizacji zanieczyszczeń udało się zatrzymać ponad 167 ton zanieczyszczeń pyłowych.

Tabela 10 Wyniki rocznej oceny jakości powietrza w 2011 r. dla strefy lubuskiej

Wyniki oceny rocznej											
Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY LUDZI											
Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
SO ₂	NO ₂	PM10	Pb w PM10	benzen	CO	O ₃	As w PM10	Cd w PM10	Ni w PM10	Benzo(a)piren	PM2,5
A	A	C	A	A	A	A	C	A	A	C	A
Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom celu długoterminowego											
D₂											
Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN											
Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
kryterium – poziom dopuszczalny											
dwutlenek siarki				tlenki azotu				ozon			
A				A				A			
Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom docelowy											
A											
Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy – kryterium poziom celu długoterminowego											
D₂											

³ Źródło: Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Żaganiu

⁴ Jw.

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie lubuskim za rok 2011”, WIOS w Zielonej Górze

Ze względu na przekroczenia powodu występowania przekroczeń wszystkie strefy w obrębie województwa lubuskiego zostały wskazane, jako strefy dla których wymagane jest sporządzenie programu ochrony powietrza mające na celu osiągnięcie wymaganych poziomów substancji w powietrzu.

Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń powietrza występujących w strefach województwa lubuskiego w 2011 r., stanowią potwierdzenie konieczności wdrożenia działań naprawczych określonych w programie ochrony powietrza opracowanym przez Marszałka Województwa Lubuskiego w 2010 r. dla strefy żarsko-żagańskiej – w odniesieniu do kadmu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie lubuskim dokonanej w 2007 roku, strefę żarsko-żagańską zakwalifikowano do grupy C, ze względu na przekroczenia docelowego poziomu (stężenia średniorocznego) dla kadmu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Zakwalifikowanie strefy do grupy C powoduje konieczność sporządzenia naprawczego programu ochrony powietrza dla strefy. Należy podkreślić, że strefa żarsko-żagańska była jedyną strefą w Polsce, w roku 2007, w przypadku której stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego kadmu ze względu na ochronę zdrowia. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza wskazują ewentualne źródła pochodzenia przekroczeń wielkości stężenia docelowego kadmu, którymi jest bliskość głównych dróg z natężonym ruchem samochodowym, centrum miasta wraz z jego ruchem samochodowym oraz źródła pochodzące z indywidualnego ogrzewania budynków. Poza tym strefa żarsko-żagańska sąsiaduje z Republiką Federalną Niemiec od zachodu, od południa i wschodu z województwem dolnośląskim, gdzie występuje skupisko przetwórstwa miedzi: kopalnie i huty (okręg głogowski), od północy z powiatami: nowosolskim, zielonogórskim i krośnieńskim województwa lubuskiego, co w dużym stopniu ma wpływ na stan powietrza na badanym terenie. Zanieczyszczenie środowiska kadmem ma najczęściej charakter lokalny związany z przemysłem metali nieżelaznych (cynku, ołowiu i miedzi), stosowaniem odpadów przemysłowych, jak również z natężeniem ruchu drogowego (ścieranie gumy z opon samochodowych, która zawiera kadm).

Obowiązek sporządzenia Programu ochrony powietrza od 1 stycznia 2008 roku spoczywa na Marszałku Województwa, który ma koordynować jego realizację i wynika z rozporządzenia z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281).⁵

Celem POP jest wskazanie, na podstawie przedstawionych dowodów, przyczyn powstawania przekroczeń określonych w przepisach norm stężeń dla substancji w powietrzu w strefie oraz wskazanie środków eliminujących przyczyny zanieczyszczeń, a tym samym zmierzających do poprawy jakości powietrza, czyli osiągnięcia poziomów nie powodujących przekroczeń określonych norm. Termin osiągnięcia zgodności z normami (poziom docelowy) dla kadmu to 1 stycznia 2013 r. W oparciu o diagnozę przyczyn przekroczeń poziomu docelowego kadmu w pyłe zawieszonym PM10 w roku 2007 oraz analizy istniejącego stanu jakości powietrza, do końca roku 2012 zaplanowano działania naprawcze. W przypadku samorządów (powiatu i gmin) istotnym działaniem jest promocja i edukacja (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje) z zakresu: uświadamiania mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jaką niesie ze sobą spalanie odpadów w piecach, kotłach domowych oraz kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów. Ponadto Starosta Żagański w ramach realizacji POP ma obowiązek przedkładania do Marszałka Województwa Lubuskiego sprawozdań z realizacji działań wynikających z POP oraz wyników z przeprowadzanych pomiarów natężenia ruchu na odcinkach dróg zarządzanych przez Starostów do 30 czerwca roku następnego, jeśli w roku ubiegłym były prowadzone pomiary.

Największy wpływ na wielkość emisji punktowej na terenie powiatu mają wpływ następujące zakłady i kotłownie:

- Huta Szkła WYMIARKI S.A. jest producentem opakowań szklanych do artykułów spożywczych oraz naczyń szklanych do parafiny. Źródłami emisji z huty są 3 kotły w kotłowni zakładowej oraz szklarski piec wannowy. Emitor z wanny szklarskiej opalanej gazem ziemnym ma wysokość 49 m. Kotły w kotłowni zakładowej opalane są gazem ziemnym i mają wydajność cieplną 700 kW każdy. Spaliny z kotłów odprowadzane są kominami o wysokości 15,5 m. Zakład posiada aktualne pozwolenie zintegrowane wydane w sierpniu 2008 r. i ważne do 2018 r.
- Kotłownia Osiedlowa w Szprotawie wyposażona jest w 3 kotły WCO-80 i 2 kotły typu KR-100. Instalacja spalania wyposażona jest w odpylacze o skuteczności redukcji na

⁵ Program ochrony powietrza dla strefy żarsko-żagańskiej, 2010 r.

poziomie 80%. Kociołnia posiada ważną do 2010 roku decyzję o dopuszczalnej emisji wydaną w 2000 roku.

- Energetyka Ciepła Opolszczyzny S.A. kotłownia w Żaganiu Kociołnia przy ul. M. Kopnickiej w Żaganiu wyposażona jest w kotły WR-10 i WR-5. Instalacja wyposażona jest w baterię cyklonów jednostopniową o skuteczności 80% i dwustopniową typu CE 6x600 o skuteczności odpyłania równej 93%. Zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza emitorem o wysokości 50 m.

2.2.7. Oddziaływanie hałasu

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826).

Tabela 11 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 h	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnym godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826)

Źródła hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu żagańskiego są związane przede wszystkim z eksploatacją systemu dróg. Przez obszar powiatu przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: drogi krajowe nr 12, 18, drogi wojewódzkie nr: DW 295, DW 296, DW 297, DW 300, DW 328, DW 350. Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu, dlatego ich uciążliwość akustyczna jest duża.

W 2011 r. w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego przeprowadzono pomiary hałasu w Żaganiu przy ul. Nowogródzkiej 3. Punkt pomiarowy zlokalizowany został w odległości 10 m od krawędzi jezdni, na wysokości 4 m n.p.t. Znajduje się tam rozproszona zabudowa usługowa i mieszkalna. Natężenie ruchu w tym miejscu w porze dziennej wynosiło 11 504 poj/16 h, w tym 15% pojazdów ciężkich, a w porze nocnej 424 pojazdy/8 h, w tym 20% pojazdów ciężkich. Dopuszczalny poziom dźwięku został przekroczony o 9,0 dB w porze dziennej i o 11,4 dB w porze nocnej.

Z przeprowadzonych pomiarów wynika, że głównym źródłem uciążliwości hałasowej był przejazd pojazdów ciężkich, których udział w ilości pojazdów poruszających się zwiększał się w porze nocnej.

W 2010 r. na drogach krajowych nr 12 i 18 w ramach Generalnego Pomiaru Hałasu został przeprowadzony przez GDDKiA pomiar natężenia hałasu. Punkty pomiaru hałasu zlokalizowane

były w mieście Żagań (przy drodze krajowej nr 12) oraz poza obszarem zabudowanym w m. Iłowa (przy drodze krajowej nr 18).

Tabela 12 Wyniki pomiarów hałasu na drogach krajowych w powiecie żagańskim w 2010 r.

ora doby	Poziom dopuszczalny [dB]	Rodzaj punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku, [dB] (zmierzone)	Wartość równoważnego poziomu dźwięku, [dB] (obliczone)	Różnica między hałasem pomierzonym a dopuszczalnym [dB]	Niepewność oszacowania wyników pomiarów [dB]
DK nr 12 w km 2+900 w m. Żagań						
Dzień	55	PPH	66,0	66,5	11,0	0,9
		PDH	61,9	63,4	6,9	
Noc	50	PPH	58,9	59,1	8,9	0,9
		PDH	54,9	56,3	4,9	
DK nr 18 w km 37+000 poza granicami adm. m. Iłowa						
Dzień	60	PPH	75,7	72,8	15,7	2,0
		PDH	72,1	69,8	12,1	
Noc	50	PPH	72,4	67,5	22,4	2,1
		PDH	69,3	64,5	19,3	

PPH – Punkt referencyjny (podstawowy) pomiaru poziomu hałasu

PDH – Punkt pozostały (dodatkowy) pomiaru poziomu hałasu

Źródło: GDDKiA

Z przedstawionych danych wynika, że w obu punktach odnotowano znaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Największe przekroczenia dotyczyły DK nr 18 w porze nocnej ponad 22 dB, natomiast na DK nr 12 największe przekroczenia odnotowano w dzień: 11 dB.

Oprócz hałasu zbadano również natężenie ruchu pojazdów. W porze dziennej strumień pojazdów ciężkich na DK nr 12 stanowił 12,3%, natomiast w porze nocnej, mimo mniejszego natężenia ruchu, pojazdy ciężkie stanowiły nawet 22% wszystkich pojazdów. Podobnie na DK nr 18 w porze dziennej 44%, w porze nocnej 48%.

Podczas przeprowadzonego przez GDDKiA, oddział w Zielonej Górze w 2010 r. Generalnego pomiaru ruchu drogowego zlokalizowano punkty pomiarowe na terenie powiatu. Pomiar natężenia ruchu był przeprowadzony był dla obu dróg krajowych..

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat ruchu kołowego na drogach krajowych.

Tabela 13 Ruch kołowy na drogach krajowych powiatu żagańskiego w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi kraj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych								
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C	R
31712	12	9,4	Żary-Żagań	6736	46	5441	634	180	300	129	6	31
31720	12	3,3	Żagań /obwodnica 1/	8773	70	6955	835	326	504	71	12	107
31721	12	1,3	Żagań /obwodnica 2/	6159	64	4966	497	199	352	70	11	15
31714	12	11,8	Żagań- Szprotawa	4691	40	3528	550	154	351	56	12	56
31716	12	5,6	Szprotawa /obwodnica/	5138	37	3654	624	160	605	50	8	29
31707	12	3,8	Szprotawa – droga nr 297	4783	20	3316	562	185	640	56	4	6
31701	12	9,7	droga nr 297-gr. państwa	2611	7	1565	369	108	538	21	3	7
31703	18	13,1	Skrzyż. Żary-Iłowa	8107	8	4658	540	203	2658	39	1	0
31704	18	16,2	Iłowa-węzeł Luboszków	7749	8	4140	626	270	2660	45	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie zestawienia pn. „Średni Dobowy Ruch w 2010 r. - Lubuskie”, GDDKiA www.gddkia.gov.pl/1235/generalny-pomiar-ruchu-w-2010-roku

O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze; **R** - rowery

Według klasyfikacji pojazdów EURO6 na drogach powiatu żagańskiego dominuje ruch pojazdów osobowych i dostawczych –79%, następnie samochody ciężarowe –18,9%, autobusy –

0,9%. Rodzaj pojazdu ma duże znaczenie dla emisji hałasu, można powiedzieć, że zachodzi tutaj zależność: im większy pojazd tym wyższy poziom hałasu jest przez niego generowany.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze w 2010 r. wykonał pomiary hałasu na drodze wojewódzkiej nr 296 w Żaganiu przy ul. Armii Krajowej.

Tabela 14 Wyniki pomiarów hałasu na drodze wojewódzkiej nr 296 w powiecie żagańskim w 2010 r.

Odcinek DW	Pora doby	Poziom dopuszczalny [dB]	Wartość równoważnego poziomu dźwięku, [dB] (zmierzone)
DW nr 296 Żagań, ul. Armii Krajowej	dzień	60	63,3
	noc	50	56,3

Źródło: ZDW w Zielonej Górze

Z przedstawionych danych wynika, że w badanym punkcie doszło do przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu. W porze dziennej odnotowano mniejsze przekroczenie dopuszczalnych norm niż w porze nocnej. Oprócz hałasu na badanym odcinku przeprowadzono pomiar ruchu pojazdów. W porze dziennej strumień pojazdów ciężkich stanowił 6,6%, natomiast w porze nocnej, mimo mniejszego natężenia ruchu, pojazdy ciężkie stanowiły 17,3% wszystkich pojazdów.

Pomiary wykazały jednoznacznie, że głównym czynnikiem uciążliwości w otoczeniu dróg jest ruch ciężarowy (często rosnący w porze nocnej na głównych arteriach komunikacyjnych). Konieczne jest eliminowanie tego ruchu z obszarów gęstej zabudowy i innych terenów chronionych. Tam gdzie już to nastąpiło hałas nieznacznie zmniejszył się pomimo ciągłego wzrostu ilości pojazdów osobowych.

Wyniki z Generalnego pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w powiecie żagańskim przedstawia poniższa tabela.

Tabela 15 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich powiatu żagańskiego w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
08121	295	21	DK 27 Nowogród Bobrzański-DK 12 Żagań	2698	16	2116	256	70	208	24	8
08122	296	25,2	DW 238 Kożuchów –DK 12 Żagań	1039	20	760	154	39	49	8	9
08123	296	6,3	Żagań przejście	9168	101	7885	724	183	174	92	9
08124	296	7,7	Gr.m. Żagań-DK18 Czerna	3620	25	2864	337	90	253	40	11
08125	296	3,5	DK 18 Czerna – DW 300 Iłowa	4651	37	3632	484	102	326	51	19
08126	296	4,1	DW 300 Iłowa – gr.woj. Klików	2081	19	1484	150	208	214	4	2
08129	297	13,7	DW 293 Borów- DK 12 Szprotawa	3193	22	2316	425	140	220	48	22
08130	297	12,9	DK 12 Dzieściarowice – gr.woj. Leszno Górne	3817	23	2743	386	107	504	50	4
08131	300	10,8	DW 296 Iłowa – DW 350 Gozdnicza	2603	47	2191	169	42	107	39	8
08159	328	16,6	DW 293 Nowe Miasteczko – gr.woj. Rudziny	565	6	450	59	16	6	24	4
08161	350	15,0	DK 27 Przewóz – gr.woj. Gozdnicza	519	7	431	46	13	7	11	4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z ZDW w Zielonej Górze

O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze; **R** - rowery

2.2.8. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Od 2005 r. WIOŚ w Zielonej Górze prowadzi monitoring poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku. W tym czasie nie stwierdzono występowania natężeń pól elektromagnetycznych przekraczających poziom dopuszczalny.

W 2011 r. badania poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadzono w 45 punktach w województwie lubuskim, w tym w 2 punktach na terenie powiatu żagańskiego, w miejscowościach: Żagań i Chichy (gm. Małomice).

W żadnym z wymienionych punktów nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zmierzone wartości skutecznych natężeń pól elektromagnetycznych wahały się w granicach < 3,71-6,71% wielkości dopuszczalnej.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu. Celem pomiarów jest wyłącznie określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, nie służą one natomiast określeniu wpływu poszczególnych obiektów emitujących fale elektromagnetyczne na poziom pól w środowisku. W związku z tym uzyskane wyniki nie mogą stanowić podstawy do wnioskowania o wielkości emisji pól elektromagnetycznych ze źródeł (obiektów) znajdujących się w pobliżu miejsc, w których realizowano pomiary.

Jednym ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu żagańskiego są stacje bazowe telefonii komórkowej stanowiące własność czterech operatorów krajowych. Na terenie powiatu znajduje się 35 stacji bazowych telefonii komórkowej:

- Gm. Brzeźnica - 1 szt. stacji bazowej na wieży kościelnej w Brzeźnicy,
- M. Gozdnicza - 3 stacje bazowe telefonii komórkowej znajdują się na kominie należącym do Gozdnickich Zakładów Ceramiki Budowlanej Sp. z o.o.,
- Gm. Iłowa - 1 szt. - Iłowa, 1 szt. - Czyżówek, 1 szt. - Kowalice,
- Gm. Małomice - 1 szt. ul. Kopernika w Małomicach dz. nr 627/4, 1 szt. oraz na ul. Fabrycznej 3 w Małomicach dz. nr 627/25.
- Gm. Niegosławice - Zimna Brzeźnica - 2 szt.,
- Gm. Szprotawa - stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane są w miejscowościach: Szprotawka - 1 szt., Leszno Górne - 2 szt., Długie - 1 szt., Borowina - 1 szt., Szprotawa - 4 szt.
- Gm. Wymiarki - nadajniki telefonii komórkowej znajdują się w miejscowościach: Lutynka - 1 szt., Witoszyn - szt. 2,
- M. Żagań - 1 szt. ul. Konopnickiej 18a - komin ciepłowni, 1 szt. - ul. Kożuchowska 26, 1 szt. - ul. Fabryczna 4-6- komin, 1 szt. - ul. Przyjaciół Żołnierza 64, 1 szt. - ul. Tartakowa, 1 szt. - ul. Dworcowa 33, 1 szt. - ul. Spółdzielcza 2, 1 szt. - ul. Szprotawska 43B - komin przy wylocie z miasta na Szprotawę, 1 szt. - ul. Konopnickiej 18A - komin ciepłowni,
- Gm. Żagań - 1 szt. - Tomaszowo, 1 szt. - Jelenin, 1 - szt. Miodnica.

2.2.9. Przeciwdziałanie poważnym awariom

Z oceny zagrożenia powiatu żagańskiego wynika, że do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć:

- pożary,
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi - transport substancji niebezpiecznych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Na terenie powiatu zlokalizowany jest jeden zakład - Rozlewnia Gazu „JERSAK” w Żaganii ul. Lotników Alianckich 29, który został zaliczony do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Raz w roku zakład poddawany jest kontroli WIOŚ oraz Straży Pożarnej. Zakład ten posiada opracowany i zatwierdzony przez wojewódzki organ Straży Pożarnej, plan operacyjno - ratowniczy na wypadek wystąpienia awarii przemysłowej.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. Szczegółowy opis obowiązków podaje ustawa Prawo ochrony środowiska.

W ostatnich latach na terenie powiatu nie miały miejsca tzw. poważne awarie przemysłowe.

2.2.10. Gospodarka odpadami

Ilość wytwarzanych odpadów, jak również zawartość poszczególnych frakcji jest ściśle związana z miejscem powstawania tych odpadów (gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, inne) oraz rodzajem obszaru, na którym powstają (teren miejski lub wiejski). Zgodnie z podanymi w KPGO 2014 wskaźnikami wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca w zależności od miejsca zamieszkania przyjmuje się, że jeden mieszkaniec terenów wiejskich wytwarza rocznie średnio 238 kg odpadów komunalnych, mieszkaniec małego miasta (poniżej 50 tys. osób) 352 kg tego rodzaju odpadów, natomiast mieszkaniec dużego miasta (powyżej 50 tys. osób) 394 kg. Zatem całkowita potencjalna masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu żagańskiego w 2011 r. kształtowała się na poziomie ok. **25 994,45 Mg**.

Główny strumień odpadów komunalnych stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, które pod względem składu morfologicznego często zawierają różne rodzaje odpadów niebezpiecznych. W poniższej tabeli przedstawiono informacje o zbiorce tego rodzaju odpadów na terenie powiatu żagańskiego w latach 2008-2010.

Tabela 16 Zmieszane odpady komunalne zebrane na terenie powiatu żagańskiego w latach 2008-2010

Jednostka administracyjna	2008 [t]		2009 [t]		2010 [t]	
	O	GD	O	GD	O	GD
Miasto Gozdnicza	553,67	456,37	507,43	417,06	1091,03	906,93
Miasto Żagań	4885,71	3276,15	6540,83	4268,48	6165,08	4271,72
Gmina Brzeźnica	1069,59	1006,87	1546,65	1453,12	1696,36	1518,67
Gmina Małomice	780,10	596,48	771,39	591,39	661,56	485,18
Gmina Niegostawice	662,66	449,50	478,00	398,89	449,00	382,83
Gmina Szprotawa	5481,83	3681,27	6503,60	4417,01	5670,91	3799,51
Gmina Wymiarki	370,04	245,80	328,65	214,00	325,51	199,30
Gmina Żagań	1696,79	1561,47	2435,50	2261,30	2643,35	2362,21
Powiat żagański	17365,39	12497,79	20878,95	15319,39	20549,90	15319,38

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS, *dane ankietowe z gmin

O – odpady ogółem; GD – odpady zebrane w gospodarstwach domowych

Dane tabelaryczne wskazują na spadek ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych, co zapewne należy wiązać ze zmianami w systemie zbierania odpadów na analizowanym terenie i wprowadzaniem na szerszą skalę selektywnej zbiórki odpadów. Warto podkreślić, że ponad 75% ogółu odpadów zmieszanych zostało zebranych w gospodarstwach domowych, natomiast pozostałe 25% pochodziło z obiektów infrastruktury. Najwięcej zmieszanych odpadów komunalnych odebrano od mieszkańców miasta Żagań, Szprotawa i w gminie Żagań.

Według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 i jego aktualizacji z grudnia 2010 r. ok. 54,65% wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych stanowią odpady ulegające biodegradacji, co oznacza, że na analizowanym terenie rocznie mieszkańcy wytwarzają w przybliżeniu **11 230,52 Mg** tego rodzaju odpadów. Znaczna część tej frakcji jest bezpośrednio zagospodarowywana u źródła, zwłaszcza na terenach wiejskich i w zabudowie jednorodzinnej, gdzie powstające odpady często są kompostowane w przydomowych instalacjach lub są wykorzystywane do skarmiania zwierząt gospodarskich.

Zbiórka odpadów komunalnych prowadzona jest na terenie powiatu przez specjalistyczne firmy posiadające zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu danej gminy. Zajmują się one przede wszystkim opróżnianiem pojemników służących zbiorce odpadów zmieszanych, a także prowadzą działalność w zakresie zbiórki selektywnej „u źródła” z wykorzystaniem zestawów worków. Systemem powszechnej zbiórki niesegregowanych odpadów komunalnych na terenie powiatu objętych jest około 90% mieszkańców powiatu żagańskiego.

W gminach prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów surowcowych. Segregacja odpadów wiąże się oczywiście z dużymi nakładami finansowymi. Pomimo wysokich kosztów przynosi wiele korzyści mających nie tylko wymiar finansowy, ale przede wszystkim ekologiczny, np. w postaci zmniejszenia strumienia odpadów.

Selektywna zbiórka odpadów w gospodarstwach domowych prowadzona jest systemem „u źródła”. Wszystkie gospodarstwa domowe, które zawarły umowy na wywóz odpadów komunalnych z terenu nieruchomości wyposażone są w kolorowe worki przeznaczone do selektywnej zbiórki. Mieszkańcy w zabudowie wielorodzinnej segregują odpady za pomocą rozstawionych zestawów kontenerów. Ponadto zestawy kontenerów rozstawione są przy placówkach oświatowych, administracyj-

nych oraz sklepach. Łącznie, na podstawie danych z przekazanych sprawozdań wynika, że ilość zbieranych surowców wyniosła w 2011 roku ok. 550 Mg.

W latach 2010-2011 na terenie powiatu żagańskiego zbierano średniorocznie 100 Mg tworzyw sztucznych, 360 Mg szkła oraz ok. 93 Mg papieru i tektury. Średni roczny wskaźnik zbierania odpadów tego rodzaju w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca powiatu kształtował się na poziomie 6,67 kg (1,21 kg/Mk tworzyw sztucznych, 4,36 kg/Mk szkła, 1,12 kg/Mk papieru). Niski wskaźnik zbiórki papieru i tektury jest zapewne związany z wykorzystywaniem tego rodzaju odpadów jako paliwa w kotłach grzewczych w obrębie gospodarstw domowych (zwłaszcza w zabudowie jednorodzinnej i na terenach wiejskich). Systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie powiatu objętych jest około 95% mieszkańców.

Ze względu na brak Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych na niewielką skalę odbywa się zorganizowana zbiórka odpadów niebezpiecznych i problemowych np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii, przeterminowanych leków, odpadów wielkogabarytowych, zużytych opon.

Według Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017, z perspektywą do 2020 powiat żagański podzielony zostanie pomiędzy dwa regiony: Region Wschodni i Region Zachodni.

Region Wschodni

W skład Regionu Wschodniego wchodzi gminy (powiatu żagańskiego): gm. Brzeźnica, gm. Małomice, gm. Niegostawice, gm. Szprotawa.

Na terenie gminy Szprotawa znajduje się instalacja pełniąca rolę instalacji regionalnej w zakresie sortowania i składowania zmieszanych odpadów komunalnych. Ponadto uruchomiona kompostownia odpadów zielonych wyznaczona została jako instalacja zastępcza dla regionu Wschodniego. Instalacja zarządzana jest przez SITA ZACHÓD sp. z o.o. ul. we Wrocławiu.

Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, tzw. instalacje MBP w Kartowicach gmina Szprotawa posiada możliwości sortowania, oczyszczania, przesiewania, separacji i stabilizacji zmieszanych odpadów komunalnych o przepustowości 40 000 Mg/rok. Na składowisku unieszkodliwiane są odpady przetworzone i ustabilizowane biologicznie. Łączna pojemność składowiska wynosi 1 164 463 m³, a pełnione jest w 38,3 % (446 768 m³). Obecnie w regionie wschodnim nie ma regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych oraz odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych. Istniejąca w Kartowicach instalacja posiada odpowiednią technologię oraz zdolności przerobowe do gospodarowania tymi odpadami. Po dostosowaniu posiadanych pozwoleń będzie mogła pełnić funkcję instalacji regionalnych do kompostowania odpadów zielonych oraz odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych. Obecnie kompostownia posiada zdolność przerobową na poziomie 40 000 Mg/rok. Kompostownia przez okres przejściowy może pełnić funkcję instalacji zastępczej do gospodarowania odpadami zielonymi oraz starać się o dostosowanie odpowiednio pozwoleń oraz spełnienie wymagań jak dla instalacji regionalnych.

Region Zachodni

W skład Regionu Zachodniego wchodzi gminy (powiatu żagańskiego): gm. Żagań, m. Żagań, gm. Iłowa, m. Gozdnicza i gm. Wymiarki.

Na terenie miasta Gozdnicza znajduje się składowisko odpadów komunalne, które zostało wyznaczone jako instalacja zastępcza. Składowisko eksploatowane jest przez Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. Żary. Pojemność całkowita składowiska wynosi 55 000 m³ i wypełnione jest w 66,4%.

Ponadto na terenie wyznaczonego regionu znajdują się składowiska odpadów, które nie spełniają wymogów UE, wymagające zamknięcia, na terenie powiatu są to: Składowisko odpadów Komunalnych w Czyżówku (gm. Iłowa) oraz Składowisko Odpadów Komunalnych Chrobrów k. Żagania.

Funkcję instalacji zastępczej dla MBP może pełnić istniejąca instalacja MBP w regionie wschodnim, tj. m.in. SITA „RE-KOM” Sp. z o.o. Kartowice 37, gm. Szprotawa.

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów komunalnych i innych odpadów, nie będących odpadami niebezpiecznymi, na terenie powiatu jest ich składowanie na składowiskach odpadów (procesy: D1 – składowanie na składowiskach odpadów obojętnych, oraz D5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne, zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.).

Na terenie powiatu żagańskiego znajdują się 4 eksploatowane i zamknięte składowiska odpadów komunalnych.

Składowiska aktualnie eksploatowane:

- Zakład Gospodarki Odpadami „SITA RE-KOM” Sp. z o.o., Kartowice, gm. Szprotawa,

- Składowisko Opadów Komunalnych Gozdnica, gm. Gozdnica,
- Składowisko Opadów Komunalnych Chrobrów k. Żagania – do zamknięcia
- Składowisko Odpadów komunalnych w Czyżówku, gm. Iłowa – termin zamknięcia 2012r.,

Składowiska zamknięte:

- Składowisko Odpadów komunalnych Lutynka, gm. Wymiarki – w trakcie rekultywacji,
- Składowisko Odpadów Komunalnych w wsi Dziecmierowice, gm. Szprotawa – zrehabilitowane.

Uchwałą Nr XXXVI/2/2010 z dnia 10 listopada 2010 roku Rada Powiatu Żagańskiego przyjęła Plan gospodarki odpadami dla powiatu żagańskiego na lata 2009-2019 wraz z Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Na terenie powiatu zinventaryzowano w sumie **242 931 m²** wyrobów azbestowych, tj. **3 421 Mg**.

Tabela 17 Ilość zinventaryzowanych wyrobów azbestowych na terenach gmin powiatu żagańskiego

Gmina	m ²	Mg
Gminy miejsko-wiejskie		
Iłowa	1 750,00	24,50
Małomice	44 029,19*	749
Szprotawa	114 744*	1492
Gminy wiejskie		
Brzeźnica	23 214,28	325,00
Niegosławice	56 349,04 **	788,88
Wymiarki	1 887,0**	28,3
Żagań	242,86	3,40
Gminy miejskie		
Żagań	b.d.	b.d.
Gozdnica	715,00	10,01
Razem	242 931,37	3 421,09

Źródło: Program usuwania azbestu dla powiatu żagańskiego, * gminne programy usuwania azbestu, **z ankietyzacji gmin

Według informacji przekazanych z poszczególnych urzędów w latach 2009-2012 z terenów gmin usunięto niewielką ilość wyrobów azbestowych. Tylko dwie gminy posiadają informacje na temat ilości usuniętego azbestu: Gmina Niegosławice 63 m² (0,9 Mg) i Gmina Szprotawa 10.843 m² (185,8 Mg). W pozostałych gminach nie usuwano azbestu lub prowadzone przez osoby fizyczne prace demontażowe nie zostały zgłoszone do urzędu. Powolne tempo usuwania azbestu w głównej mierze związane są z niskimi nakładami finansowymi na tego typu przedsięwzięcia.

3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żagańskiego

Głównym celem Programu jest określenie dla danej jednostki terytorialnej drogi do osiągnięcia celów w przedmiotowej dziedzinie, zmierzających do poprawy stanu środowiska, ustalonych wcześniej na szczeblu krajowym i międzynarodowym. Dlatego odstępnie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstępnie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki.

W przypadku braku realizacji Programu, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Programu przyczynić się będzie do występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska.

W związku z rozwojem gospodarczym poszczególnych gmin, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów Programu prowadzi do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska. Istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska poprzez m.in.:

- utratę różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,

- degradację walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków, niewłaściwym stosowaniem nawozów i gnojowicy czy oddziaływaniem składowisk odpadów,
- degradację powierzchni ziemi związana z nielegalną eksploatacją zasobów naturalnych,
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów,
- niewłaściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami,
- zmniejszanie wielkości zasobów wodnych,
- wzrost zagrożenia powodziowego,
- zwiększenie skutków występowania suszy,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zwiększenie się liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców,

W przypadku, gdy POŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska potęgować. Realizacja Programu jest więc konieczna.

4. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu realizacji projektu Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019 dla Powiatu Żagańskiego

4.1. Zasoby przyrodnicze

Czynniki negatywne:

- dla obszarów NATURA 2000 zagrożenie stanowią:
 - wnikanie gatunków obcych z otaczających pól oraz użytkowanie rębne starych drzewostanów,
 - przekształcenia antropogeniczne cieków - powoduje zanik naturalnych biocenoz dolin cieków oraz częściowy zanik naturalnej ichtiofauny.
 - spływ ścieków z pobliskich ośrodków miejskich i wiejskich - powoduje obniżenie jakości wód Bobru i zagrożenie dla występujących w nim ryb - Zapora w Krzywańcu i stopień wodny w Dychowie - powodują utrudnienie w migracji ryb.
 - duże okresowe wahania poziomu wody w Bobrze związane z eksploatacją hydroelektrowni oraz płukanie namulów z cofek jazów - mogą prowadzić do śnięcia ryb.
 - susza hydrologiczna (niskie stany wód w Bobrze i mniejszych ciekach) - powoduje częściowy zanik naturalnej ichtiofauny.
 - Intensyfikacja uprawy łąk i ich przekształcanie na pola uprawne - powoduje zanik łąk niżowych użytkowanych ekstensywnie.
 - wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych, usuwanie martwego drewna z lasu, stosowanie zrębów zupełnych,
 - penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe oraz zabijanie ptaków nierozpoznanych może również prowadzić do niekorzystnych zmian w chronionych populacjach ptaków,
 - zalesianie łąk, pastwisk, torfowisk oraz bagien.
- brak opracowanych Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- brak odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego zapobiegających konfliktom na obszarach chronionych, co przyczynia się do powstawania konfliktów na styku ochrona przyrody a rozwój inwestycji,
- niekorzystna struktura lasów - największą powierzchnię zajmują monokulturowe bory sosnowe 81,7%, co zwiększa ryzyko narażenia na wpływy zewnętrzne (zwiększone zagrożenie pożarowe i wysoka podatność na gradację szkodników leśnych),
- szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną (głównie przez sarny i jelenie) w postaci zgryzania upraw,

- wykorzystywania lasów do celów rekreacyjnych, zwłaszcza przez nieumiejętne zachowanie ludzi wiążące się z porzucaniem śmieci, rozniecaniem ognia, niszczeniem drzewostanów i płoszeniem zwierzyny,

Działania ukierunkowane na poprawę stanu przyrody:

- dbałość o stan zdrowotny drzewostanów, stosowanie zabiegów odnowieniowych i pielęgnacyjnych,
- realizacja założeń „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości”
- ograniczanie zagrożeń abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych lasów,
- ochrona przeciwpożarowa lasów,
- opracowanie Planów Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000.

4.2. Stan gleb

Czynniki negatywne:

- nadmierne używanie środków chemicznych do ochrony roślin i konserwowania zbiorów,
- nieracjonalne stosowanie nawozów sztucznych oraz niewłaściwe postępowanie ze środkami ropopochodnymi w obrębie gospodarstw rolnych,
- transport, który przyczynia się do degradacji pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego,

Działania ukierunkowane na poprawę stanu jakości gleb:

- prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych lub zdewastowanych;
- ochrona gruntów rolnych (ochrona gleb);
- prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z wytycznymi zawartymi w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej.

4.3. Odnawialne źródła energii (OZE)

Czynniki negatywne:

- zbyt powolne tempo rozwoju odnawialnych źródeł energii, co negatywnie wpłynie na uzyskanie założonych poziomów (15% do 2020 r.) wykorzystania energii odnawialnej;
- barierą dla rozwoju energetyki odnawialnej zwłaszcza energetyki wiatrowej i budowy biogazowni rolniczych jest mocno rozwinięta w województwie sieć obszarów chronionych (w tym Natura 2000 oraz inne obszary przyrodniczo wartościowe).

4.4. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy

Czynniki negatywne:

- niewłaściwy stan techniczny urządzeń melioracji szczegółowej lub jego brak,
- lokalizacja zabudowań na terenach zalewowych,
- zły stan techniczny obwałowań,

Działania zmierzające do zmniejszenia skutków susz i ochrona przed powodzią:

- uwzględnienie zagrożenia suszą i powodzią w planach reagowania kryzysowego opracowywanych na wszystkich szczeblach administracji;
- podejmowanie przedsięwzięć z zakresu modernizacji i odbudowy systemów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych;
- realizacja programu małej retencji;
- stosowanie odpowiednich zabiegów rolniczych ograniczających skutki suszy (KDPR).

4.5. Jakość wód

Czynniki negatywne:

- punktowe (zrzuty ścieków, nieszczelne zbiorniki na nieczystości płynne) i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych stanowiące głównie zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych;
- niewłaściwe postępowanie ze substancjami ropopochodnymi (zwłaszcza na terenach wiejskich, niewłaściwe magazynowanie oleju napędowego);
- braki w rozwoju infrastrukturalnym gmin zwłaszcza terenów wiejskich w zakresie gospodarki wodno-ściekowej (skanalizowanie);

- brak ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków – brak kontroli nad wywozem nieczystości ciekłych,
- zły stan techniczny urządzeń wodociągowych w gminach Gozdnica, Szprotawa i Wymiarki, który może mieć wpływ na jakość dostarczanej mieszkańcom wody,
- eutrofizacja rzek i zbiorników wodnych, przez bezpośrednie wprowadzanie ścieków do zbiorników wodnych i cieków,
- nieodpowiednia struktura użytkowania gruntów w sąsiedztwie zbiorników wodnych;
- nadmierną eksploatację zasobów wód podziemnych odznaczających się najdłuższym czasem odnawiania (ujęcia wód trzeciorzędowych);
- możliwość przeniknięcia zanieczyszczeń do poziomów wodonośnych wskutek niewłaściwej eksploatacji ujęć wód podziemnych;
- oddziaływanie ze strony przemysłu przez nagromadzone zanieczyszczenia chemiczne związane z profilem produkcji zakładu,
- oddziaływanie ze strony składowisk odpadów komunalnych i innych obiektów mogących znacząco oddziaływać na wody podziemne (np. stacje paliw płynnych);
- niewłaściwie prowadzoną gospodarkę rolną (problem nawożenia upraw i stosowania środków ochrony roślin);
- nielegalne zrzuty ścieków komunalnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba), niewłaściwie funkcjonujące przydomowe oczyszczalnie ścieków;
- awarie i wypadki mogące spowodować emisję niebezpiecznych substancji do środowiska gruntowego.

Działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych:

- rozwój gospodarki wodno-ściekowej (zwodociągowanie i skanalizowanie gmin oraz modernizacja istniejącej infrastruktury, spełnienie wymogów określonych w KPOŚK);
- ochrona zasobów wodnych (w tym m. in.: monitoring wód, kontrola podmiotów gospodarczych i mieszkańców pod względem wywozu ścieków; prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z KDPR);
- rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury rekreacyjnej (w tym w obrębie zbiorników wodnych).

4.6. Zanieczyszczenie powietrza

Czynniki negatywne:

- przekroczenia stężeń PM10, As, benzo(a)pirenu w całej strefie lubuskiej, którą zaliczono do klasy C,
- w przypadku ozonu, pomimo że całe województwo lubuskie w 2011r. zostało zaliczone do klasy A, to jednak przekroczony został poziom celu długoterminowego określony dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- problematyczna emisja niska pochodząca z palenisk domowych, małych kotłowni, warsztatów rzemieślniczych,
- emisję niezorganizowaną, tj. emisję substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakiowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportu drogowego, na skutek czynności eksploatacyjnych i przebiegający przez powiat tranzyt pojazdów ciężkich przekraczających granicę polsko-niemiecką,
- emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi);

Działania, które ukierunkowane są na poprawę stanu jakości powietrza atmosferycznego:

- poprawa infrastruktury transportowej - powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także z redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Określenie stopnia redukcji zanieczyszczeń do powietrza uzależniona będzie od wielu czynników, m.in.: natężenia ruchu, stanu pojazdów, wprowadzonego systemu zarządzania ruchem (synchronizacja świateł);
- modernizacja systemu energetycznego;
- eliminacja niskich źródeł emisji oraz zmniejszenie emisji pyłu ze środków transportu leżąca w kompetencji władz samorządowych;

- zapobieganie spalania odpadów w domowych paleniskach,
- stosowanie najlepszych dostępnych technologii w zakresie ograniczania zanieczyszczeń przemysłowych,

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń pochodzącej z ogrzewania budynków zalecana jest:

- termomodernizacja budynków poprzez, którą rozumiemy nie tylko bezpośrednie docieplenie budynków, ale także modernizację systemów ogrzewania zarówno u odbiorców indywidualnych, jak i w zbiorczych źródłach ogrzewania – kotłowniach;
- wymiana źródeł energii cieplnej zasilanych paliwem nieodnawialnym na urządzenia o mniejszym stopniu negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zastosowanie odnawialnych źródeł energii;
- ograniczenie zużycia energii poprzez wdrażanie systemów efektywnych energetycznie.

4.7. Oddziaływanie hałasu

Czynniki negatywne:

- zagrożenie hałasem, zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, występuje na przeważającej części terenów zabudowy mieszkaniowej, które sąsiadują z drogami głównymi,
- źródłem hałasu jest także przemysł i linie elektroenergetyczne (wysokiego napięcia) – brak dokładnego rozpoznania tych źródeł,
- brak wystarczających rozwiązań technicznych - tempo modernizacji i budowy nowych dróg nie może nadążyć za wzrostem liczby pojazdów,
- brak obwodnicy Żagania, powoduje większe narażenie hałasem w obszarach zabudowanych.

Hałas drogowy można zmniejszyć przez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego drogi oraz poprzez:

- ograniczenie prędkości na określonych odcinkach dróg;
- poprawę płynności ruchu;
- ograniczenie możliwości wjazdu pojazdów ciężkich,
- budowę obwodnic miast;
- prowadzenie nasadzeń roślinności ochronnej wzdłuż tras komunikacyjnych,
- budowę ekranów akustycznych – w miejscach szczególnie narażonych na hałas;
- stosowanie specjalnej „cichej nawierzchni” wygłuszającej przejazd samochodów;

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu (w tym budowa obwodnic, modernizacja odcinków dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych);
- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna;
- zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.);
- prowadzenie monitoringu hałasu w obrębie źródeł emisji.

4.8. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Czynniki negatywne:

- dynamiczny rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii, przez co zwiększa się ilość źródeł promieniowania i obszar ich oddziaływania,
- mała świadomość społeczeństwa na temat źródeł, zasięgu oraz oddziaływań pól elektromagnetycznych oraz niepełna wiedza na temat skutków zdrowotnych,
- wymagania z zakresu ochrony środowiska przed promieniowaniem niejonizującym są często pomijane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- podchodzenie zabudowy mieszkaniowej pod linie energetyczne,

Działania, które ukierunkowane są na zmniejszenie skutków oddziaływania pól elektromagnetycznych:

- monitoring środowiska pod kątem przekroczenia poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych,
- ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących umiejscawiania źródeł promieniowania elektromagnetycznego w taki sposób aby nie stwarzały zagrożenia dla środowiska i mieszkańców,
- wprowadzenia zakazu lokalizacji zabudowy mieszkaniowej w strefie oddziaływania linii elektroenergetycznych.

4.9. Przeciwdziałanie poważnym awariom

Czynniki negatywne:

- zagrożenie w postaci wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - na terenie powiatu żagańskiego znajduje się 1 zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
- zagrożenie poważną awarią wiązać się może także z transportem drogowym materiałów niebezpiecznych, sprzyja temu zły stan techniczny dróg oraz duże natężenie ruchu,

Działania, które ukierunkowane są na zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii:

- wytyczenie alternatywnych tras przejazdu dla pojazdów samochodowych transportujących substancje niebezpieczne przez tereny zurbanizowane,
- wyznaczenie parkingów dla pojazdów transportujących substancje niebezpieczne,
- zły stan nawierzchni dróg na trasach transportowych, w szczególności dróg powiatowych,
- bezpieczeństwo transportu wodnego i kolejowego substancji niebezpiecznych,
- identyfikacja i rekultywacja terenów zdegradowanych,
- poszerzanie wiedzy samorządów w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom.

4.10. Świadomość ekologiczna społeczeństwa

Czynniki negatywne:

- niedostateczna lub niska świadomość ekologiczna społeczeństwa - w wyniku rozwoju gospodarczego i urbanizacji podejmowane działania często są prowadzone w sposób nieświadomy, a ich sprawcy nie zdają sobie sprawy z negatywnych skutków dla środowiska.
- brak środków finansowych na prowadzenie edukacji ekologicznej, związane z niewystarczającym poziomem wiedzy i umiejętności dotyczących aplikowania do funduszy krajowych i zagranicznych lub z koniecznością zabezpieczenia wkładu własnego do składanych wniosków (dotyczy zadań inestycyjnych),

Działania, które ukierunkowane są na podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu:

- wprowadzanie edukacji ekologicznej do programów nauczania już od lat przedszkolnych,
- kontynuacja działań ekologicznych, które mają charakter cykliczny,
- nawiązanie współpracy z organizacjami pozarządowymi,

4.11. Gospodarka odpadami

Czynniki negatywne:

- brak decydujących działań zmierzających do usunięcia wyrobów azbestowych,
- brak objęcia systemem zbiórki odpadów komunalnych wszystkich ich wytwórców (w zakresie zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów segregowanych);
- brak sieci zbierania odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych,
- nierównomierny stopień wdrożenia systemów zbiórki odpadów niebezpiecznych i problemowych na terenie poszczególnych gmin (odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, przeterminowane lekarstwa, baterie i akumulatory);
- brak w większości gmin wdrożonej selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, skutkujący ich dalszym unieszkodliwianiem na składowiskach odpadów;
- dominujący sposób unieszkodliwiania odpadów poprzez ich składowanie,

- nielegalne pozbywanie się odpadów przez część mieszkańców i tworzenie tzw. dzikich wysypisk śmieci;
- problemy z zapewnieniem środków na rozwój i utrzymanie systemu gospodarki odpadami.

Działania, które ukierunkowane są na podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu:

- likwidacja „dzikich wysypisk”,
- edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów (opakowaniowych, wielkogabarytowych, ulegających biodegradacji i niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych),
- wprowadzenie mechanizmu dofinansowania dla przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest.

5. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w Aktualizacji Programu. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi, przyrodę, obszary Natura 2000, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Aktualizacji przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach POŚ dla powiatu żagańskiego wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Oznaczenia:

- (+) - pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (-) - negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zadania,
- (0) - brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego zadania,
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Tabela 18 Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Priorytet 1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (PA)															
Cel długoterminowy do roku 2019 KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA															
<i>P1. Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza</i>	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	Powiat, Gminy, przedsiębiorstwa energetyczne, administratorzy i właściciele budynków	+	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
	Ograniczenie emisji do powietrza w przemyśle (stosowanie najlepszych dostępnych technologii, określanie wysokich standardów emisyjnych w wydawanych decyzjach) ze szczególnym uwzględnieniem pyłów PM10 i PM2,5 oraz gazów: CO ₂ , SO ₂ i NO _x	Podmioty zaopatrujące ludność w energię ciepłą, inne podmioty gospodarcze, Powiat	+	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
<i>P2. Ograniczenie emisji gazów i pyłów poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</i>	Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	Powiat, Gminy, przedsiębiorstwa energetyczne, administratorzy i właściciele budynków	0	+	+	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	Powiat, Gminy, przedsiębiorstwa	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
	Modernizacja istniejących kotłowni	Przedsiębiorstwa, przedsiębiorstwa energetyczne, Zarządy Miast	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
	Termomodernizacja budynków	Powiat, samorządy gminne, właściciele nieruchomości	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	+
	Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Zarządcy dróg, Zarząd Powiatu, Gminy	0	0	+	-/0	-/0	-/0	-/0	+/-	-/0	-/0	-/0	0	+	0
Priorytet 2. Gospodarka wodna (W)																
Cel długoterminowy do roku 2019																
OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZECIWPowodziowa																
W1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalna gospodarka zasobami wód	Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	RZGW	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0	0

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz Programem wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji <2000 RLM	gminy, przedsiębiorstwa wod-kan.	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Propagowanie oraz budowa oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym	Zarząd Województwa, Gminy, właściciele gospodarstw	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni	Gminy	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	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	Gminy, przedsiębiorstwa wod-kan	0	0	+	0	-/0	+	0	-/+	0	0	+	0	+

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
	Budowa i modernizacja systemów poboru i uzdatniania wody	Gminy, przedsiębiorstwa wod.-kan	0	0	+	+	-/0	+	+	0	-/+	0	0	+	0	+
	Budowa nowych oraz modernizacja istniejących sieci wodociągowych	Gminy, przedsiębiorstwa wod.- kan,	0	0	+	0	-/0	+	+	0	-/+	0	0	+	0	+
W2. Ochrona zasobów wodnych pod względem zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego i przemysłowego,	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	WIOŚ, Powiat	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	+
	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, RZGW	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0
	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, RZGW rolnicy	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	
W3. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy	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	ZMiUW, RZGW, Gminy, podmioty korzystające z wód	+/-	+	+	+	+	+	+	0	-/+	+	0	-/+	0	+
	Modernizacja istniejących urządzeń piętrzących poprzez wyposażenie ich w przepławki	ZMiUW, RZGW, Gminy, podmioty korzystające z wód	0	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	+
Priorytet 3. Gospodarka odpadami (GO)																
Cel długoterminowy do roku 2019 <i>ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI</i>																
GO1. Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Marszałek Województwa, Starostwa Powiatowe, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Utworzenie Regionu Wschodniego i Zachodniego (RGOK) wyposażonych w infrastrukturę do odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	Gminy, (gminy planowo wchodzące w skład RGOK), Właściciele instalacji	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
GO2 <i>Optymalizacja i dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i osiągnięcie limitów odzysku odpadów</i>	Rozbudowa i budowa zakładów zagospodarowania odpadów obejmujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Gminy, Właściciele instalacji	0	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+
	Zamknięcie i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów ochrony środowiska	Zarządzający składowiskami	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie.	Marszałek Województwa Gminy, Związki Gmin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa.	Marszałek Województwa, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.	Gminy, Związki Międzygminne	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.	Gminy, Związki Międzygminne	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
GO3 Eliminacja wyrobów azbestowych	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% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	Gminy, Związki Międzygminne	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	Gminy, Związki Międzygminne	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie programów oczyszczania gminy z azbestu (w przypadku jednostek, które do tej pory nie wywiązały się z tego obowiązku)	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Wprowadzenie mechanizmu dofinansowań dla przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest	Gminy, WFOŚiGW	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Akcje informacyjne dotyczące możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest wskazująca firmy uprawnione do demontażu tych wyrobów oraz zagrożenia zdrowia związanego z samodzielnym prowadzeniem tych prac.	Gminy, Marszałek Województwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Gminy, Właściciele nieruchomości	0	0	-/+	+	0	0	-/+	-/+	-/+	-/+	-/0	0	+
Priorytet 4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)															
Cel długoterminowy do roku 2019 RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO															
<i>OP1. Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki</i>	Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę ścieżek pieszo - rowerowych	Gminy, Powiat, Nadleśnictwa	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0
	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Gminy, Powiat, Nadleśnictwa, Podmioty gospodarcze	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<i>OP2. Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk</i>	Edukacja pracowników administracji publicznej oraz pozostałych interesariuszy w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami Natura 2000	Powiat, Gminy, RDOŚ, organizacje pozarządowe	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>OP3. Kształtowanie systemu obszarów chronionych powiatu w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju</i>	Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych, w tym szczególnie ochrona i konserwacja pomników przyrody	Samorząd gminny, Nadleśnictwa, Samorząd Województwa, RDOŚ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000	RDOŚ, Minister Środowiska we współpracy z samorządem terytorialnym, Nadleśnictwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	Powiat, Samorząd gminny, RDOŚ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
OP4. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych	Działania prowadzące do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów: Prowadzenie odnowień i zalesień	Nadleśnictwa, Właściciele lasów prywatnych, Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OP5. Kształtowanie obszarów zieleni	Urządzenie, utrzymanie i pielęgnacja zieleni urządzonej na terenach miejskich i wiejskich	Gminy, jednostki zajmujące się pielęgnacją terenów zieleni	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Wprowadzanie kompensacji przyrodniczej za wycinkę drzew i krzewów	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Priorytet 5. Ochrona przed hałasem (H)															
Cel długoterminowy do roku 2019 ZMNIJSZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW															
H1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas	Prowadzenie monitoringu hałasu w obrębie źródeł emisji	WIOŚ	+	0	+	0	0	0	+	0	0	0	+	0	+
H2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponad normatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg	Gminy, Zarządcy dróg	0	0	+	-/0	-/0	-/0	-	-/0	-/0	-/0	0	+	0

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska	Gminy, Zarządcy dróg, Policja	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Zapobieganie rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku w miejscach znacznych przekroczeń poprzez: budowę ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków.	Gminy, Zarządcy dróg i linii kolejowych i budynków	0	0	+	+	+	+	+	+	-/+	-/+	+	+	+
	Kontrola zakładów w przypadku naruszeń zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego do środowiska	WIOŚ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Wspieranie budowy ścieżek rowerowych	Powiat, Gminy, zarządcy dróg	0	0	+	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych i zakładów (reagowanie na przekroczenia przez zakłady dopuszczalnych norm hałasu poprzez wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu)	Powiat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Priorytet 6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM)															
Cel długoterminowy do roku 2019 <i>OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH</i>															
<i>PEM1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych</i>	Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Gminy	+/0	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
	Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne	WIOŚ, WSSE	0	0	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0
Priorytet 7. Odnawialne źródła energii (OZE)															
Cel długoterminowy do roku 2019 <i>OGRANICZANIE ZUŻYCIA ENERGII ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII</i>															
<i>OZE1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii</i>	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	Zarząd Powiatu, gminy, prywatni inwestorzy	-/0	+/-	+	+/-	0	0	+	-/0	+/-	+	+	-/0	+/-

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	Utrzymanie w wysokiej sprawności technicznej istniejących urządzeń i instalacji służących wykorzystaniu OZE (siłownie wiatrowe, instalacje solarne, pompy ciepła, małe elektrownie wodne)	Właściciele urządzeń i instalacji, Podmioty gospodarcze	0	0	+	0	0	+	+	+	+/0	+	+	0	+
Priorytet 8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PAP)															
Cel długoterminowy do roku 2019 OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW															
<i>PAP1. Minimalizacja ryzyka i skutków wystąpienia poważnych awarii</i>	Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	Starosta	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Działalność inspekcyjno-kontrolna zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej	Państwowa Straż Pożarna, WIOŚ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola stanu technicznego pojazdów i dróg kolejowych na terenie powiatu	Policja, Państwowa Straż Pożarna, Wojewódzka Inspekcja Transportu Drogowego	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Priorytet 9. Powierzchnia ziemi i kopaliny (PK)															
Cel długoterminowy do roku 2019 OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI															

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
<i>PK1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</i>	Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	Wojewoda, Powiat, Gminy – i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>PK2. Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych</i>	Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą	Wojewoda, Powiat, Gminy – i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	
	Rozpoznanie i rekultywacja obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych	Wojewoda, Powiat, Gminy - i podległe im jednostki, ARiMR, podmioty gospodarcze	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	
<i>PK3. Ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego</i>	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat, Marszałek, Gminy, OUG	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Powiat, Marszałek, Gminy, OUG	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Priorytet 10. Edukacja ekologiczna (EE)															
Cel długoterminowy do roku 2019 PROPAGOWANIE WŁAŚCIWYCH ZACHOWAŃ I POSTAW DOTYCZĄCYCH ŚRODOWISKA NATURALNEGO															

Cele	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
			Obszar NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
EE1. <i>Wykształcenie u mieszkańców powiatu świadomości i odpowiedzialności za środowisko</i>	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców - prowadzenie stałych akcji informacyjno-edukacyjnych, w tym: druk ulotek informacyjnych, zamieszczanie informacji na stronach internetowych samorządu, kontakt z lokalnymi mediami, wspierania działalności lokalnych stowarzyszeń i organizacji proekologicznych, prowadzenie bezpłatnych szkoleń/warsztatów w zakresie edukacji ekologicznej społeczeństwa lokalnego, prowadzenie kampanii edukacyjnych w szkołach i Nadleśnictwach	Powiat, Gminy, Stowarzyszenia i organizacje proekologiczne, Nadleśnictwa, Prasa lokalna	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	Powiat, Gminy, Stowarzyszenia i organizacje proekologiczne, Prasa lokalna	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Analizę i oceną poszczególnych celów i zadań realizacyjnych zaproponowanych w Programie ochrony środowiska dla powiatu żagańskiego przeprowadzono w obrębie poszczególnych obszarów priorytetowych ze szczególnym uwzględnieniem analizy i oceny zadań w zakresie rozwoju energetyki, transportu, infrastruktury ściekowej i jej urządzeń indywidualnych, gospodarki odpadami, a także przez pryzmat potencjalnych oddziaływań przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W odniesieniu do przedsięwzięć inwestycyjnych, które mogą zaistnieć w trakcie realizacji Programu Ochrony Środowiska, należałoby podjąć następujące środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko:

- objęcie przedsięwzięć kwalifikujących się do kategorii mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a w szczególności mogących oddziaływać na obszary Natura 2000, procedurą oceny oddziaływania na środowisko;
- wprowadzenie ścisłego nadzoru nad wykonaniem warunków decyzji środowiskowych, a w szczególności zastosowanie wymaganych rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających oddziaływanie na środowisko
- wprowadzenie systemu monitorowania realizacji przedsięwzięć w ramach Programu.

W odniesieniu do zadań systemowych w ochronie środowiska duże znaczenie ma właściwe planowanie przestrzenne. W tym zakresie należy położyć duży nacisk na odpowiednie przygotowanie planów miejscowych, z uwzględnieniem warunków ekofizjograficznych. Ważne jest też odpowiednie wyprzedzenie czasowe w przygotowaniu planów, które nie powinny powstawać „pod naciskiem konkretnego inwestora”. Skutecznie zapobiegać zagrożeniom środowiska i eliminować lub ograniczać ewentualne konflikty przyrodnicze można poprzez odpowiednie planowanie przestrzenne, które pozwala na:

- wybór niekolizyjnych środowiskowo (lub o ograniczonej konfliktowości) lokalizacji przedsięwzięć
- zagospodarowanie terenów przeznaczonych na inwestycje zgodnie z wymogami ochrony środowiska.

Przeprowadzona analiza celów i zadań wykazała, że realizacja Programu może nieść za sobą nie tylko wyłącznie pozytywne skutki, ale i takie, które w praktyce mogą być źródłem zagrożenia dla środowiska. Konieczne są zatem działania zapobiegające i ograniczające prawdopodobne negatywne oddziaływania.

Niektóre z ww. zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych. Dlatego też przyjęto, że na tym etapie programowania wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

6.1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Modernizacje, przebudowy i budowy dróg niosą ze sobą korzyści zarówno ekonomiczne jak i społeczne odnoszone przez mieszkańców i użytkowników drogi, które mogą obejmować: zmniejszenie strat czasu i redukcję czasu podróży, poprawę bezpieczeństwa ruchu, zwiększenie przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań, zmniejszenie kosztów ruchu i kosztów utrzymania drogi, możliwość skoncentrowania ruchu ciężkich pojazdów na drogach przebiegających przez mniej wrażliwe otoczenie, pobudzenie aktywności gospodarczej osiedli i miejscowości usytuowanych wzdłuż drogi. Na terenie powiatu planowane są inwestycje typu: budowa autostrady A-18 Olszyna-Golnice (przebudowa jezdni południowej, budowa drogi S-3 Nowa Sól - Legnica (A-4), remont i przebudowa drogi krajowej nr 12 oraz rozbudowy dróg wojewódzkich nr 295, 296 i 297.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej). Minimalizowaniu znaczących oddziaływań na środowisko będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na pryzmach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy; ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji jest możliwe poprzez:

- izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem,
- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów i ekranów akustycznych,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- organizację pracy, ograniczającą czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem,
- planowanie hałaśliwych prac w takim czasie, aby narażona na hałas była jak najmniejsza liczba mieszkańców,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa pieszych podczas prowadzenia robót, sugeruje się rozważenie podjęcia środków zaradczych dla skutecznego uspokojenia ruchu oraz ewentualne odgrozdzenie chodnika od jezdni w pobliżu wyjścia z domów tam, gdzie odległość wyjścia od jezdni jest najmniejsza.

Zidentyfikowano znaczące oddziaływania o charakterze lokalnym, związane z zaburzeniem stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu, hałasem. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach, co jest spowodowane zanieczyszczeniem gleb i wód, gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych, także „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych).

Wszelkiego rodzaju inwestycje zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrów miast przyczyniają się do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Korzystne jest to także dla budynków, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie.

Realizowanie inwestycji drogowych związane jest również z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz wprowadzaniem ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy, ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające, wody opadowe odprowadzane są zgodnie z wymogami ochrony środowiska.

Na każdym etapie realizacji inwestycji drogowych, podjęte będą stosowne działania w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko. Realizacja tych zadań przyczyni się do podniesienia poziomu bezpieczeństwa na drogach oraz w miejscowościach w obrębie których zostaną zmodernizowane odcinki dróg. Zastosowanie najnowszych technologii pozwoli ograniczyć wpływ tych inwestycji na lokalne środowisko, a także w założeniu poprawi komfort akustyczny i płynność ruchu kołowego.

Zaplanowane zadania realizacyjne w zakresie racjonalnego kształtowania struktury sieci drogowej, zakładając uwzględnienie najwyższych standardów ochrony środowiska, nie powinny wpłynąć znacząco na cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000. Zadania, o których mowa, w większości przypadków dotyczą bowiem modernizacji istniejących odcinków dróg.

Z punktu widzenia jakości powietrza atmosferycznego i zmian klimatu, ważne jest przeprowadzenie analizy i oceny przyjętych celów i zadań realizacyjnych w dziedzinie energetyki. W celu ograniczenia zużycia energii przeznaczonej do ogrzewania budynków kontynuowane będą działania termomodernizacyjne, przebudowy i remonty budynków, które doprowadzą do usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z niesprawnych instalacji. Zostaną przeprowadzone działania polegające na stosowaniu dociepleń budynków, wymianie stolarki okiennej oraz modernizacji systemów grzewczych. Niewątpliwie wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, mniejsze zużycie energii, a co za tym idzie ograniczenie zużycia zasobów naturalnych środowiska. Ważne w realizacji tego zadania będą akcje informacyjno-edukacyjne związane z promowaniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także prowadzenie kontroli emisji zanieczyszczeń zarówno w obrębie zakładów przemysłowych, dla których wydano pozwolenie na wprowadzanie pyłów i/lub gazów do powietrza, jak również na terenie prywatnych posesji w zakresie spalania odpadów.

W celu ograniczenia zużycia energii przeznaczonej do ogrzewania budynków kontynuowane będą działania termomodernizacyjne, które doprowadzą do usprawnienia wydajności systemów grzewczych w obiektach, oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza ze starych pieców.

Zostaną przeprowadzone działania polegające na stosowaniu dociepleń budynków, wymianie stolarki okiennej oraz modernizacji systemów grzewczych. Niewątpliwie wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego, mniejsze zużycie energii, a co za tym idzie ograniczenie zużycia zasobów naturalnych środowiska.

Przedsięwzięcia termomodernizacyjne powinny być dostosowane do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust.1 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.), w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*); w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

Do największych inwestycji w zakresie ochrony powietrza zaliczyć należy zmianę systemu ogrzewania na bardziej efektywny oraz modernizacja istniejących kotłowni. W zamyśle realizacja tego rodzaju zadań przyczyni się do mniejszego udziału zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych, co wpłynie na poprawę jakości powietrza w całym powiecie, a w sposób szczególny na terenie miast i największych wsi. Wprowadzenie zmian technologii grzewczej, poprzez wyeliminowanie węgla jako paliwa i zastosowanie bardziej ekologicznych źródeł energii (np. gazu ziemnego) w lokalnych kotłowniach zbiorczych i instalacjach indywidualnych, powinno przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (ograniczenie emisji niskiej).

Zbiorcze zestawienie sposobów zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań w przypadku przedsięwzięć związanych z ochroną powietrza przedstawia poniższa tabela.

Tabela 19 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona powietrza

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	-
Ograniczenie emisji do powietrza w przemyśle (stosowanie najlepszych dostępnych technologii, określanie wysokich standardów emisyjnych w wydawanych decyzjach) ze szczególnym uwzględnieniem pyłów PM10 i PM2,5 oraz gazów: CO ₂ , SO ₂ i NO _x	-
Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	<ul style="list-style-type: none"> • inwentaryzacja budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków oraz nietoperzy przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych • dostosowanie terminu przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu zwierząt • stworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy)
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	
Modernizacja istniejących kotłowni	
Termomodernizacja budynków	
Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	<ul style="list-style-type: none"> • koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej, • przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami, • stosowanie rozwiązań technologicznych zapewniających ochronę cennych elementów architektonicznych, • ograniczenie emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmacach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy; ograniczenie emitowanego

	<p>hałasu oraz wibracji jest możliwe poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem, • ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów i ekranów akustycznych, • stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku, • organizację pracy, ograniczającą czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem, • planowanie hałaśliwych prac w takim czasie, aby narażona na hałas była jak najmniejsza liczba mieszkańców, • stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas, • nasadzenia zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych, • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów
--	--

6.2. Gospodarka wodna

Poszczególne gminy powiatu żagańskiego realizują cel związany z ochroną zasobów wód podziemnych i powierzchniowych poprzez realizację zadań inwestycyjnych związanych z rozbudową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Inwestycje w zakresie wodociągów i stacji uzdatniania wody przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej oraz do podniesienia standardu życia mieszkańców. Realizacja inwestycji kanalizacyjnych spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych i przemysłowych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń obszarowych. Ważnym celem na najbliższe lata będzie wypełnienie zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego i powiązanych z tym zadań przewidzianych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Działania te przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez bezpieczne zorganizowanie odprowadzenia ścieków na oczyszczalnię. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

W Programie, opierając się na przepisach zawartych w ustawie Prawo wodne (Dz. U. z 2012 poz. 145), zaproponowano wprowadzanie indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych (przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe), zwłaszcza na terenach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty. Ważne jest by równolegle do działań prowadzonych w ramach rozwoju systemu wodociągowego na terenie poszczególnych gmin, realizować również inwestycje w zakresie gospodarki ściekowej (infrastruktury), w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków.

Należy jednak pamiętać, że oddziaływanie inwestycji wod-kan na etapie realizacyjnym (budowy) będzie rodzić niedogodności związane z ograniczeniami komunikacyjnymi dla mieszkańców oraz pewne skutki w środowisku przyrodniczym (ingerencja w środowisko wodno-gruntowe, wpływ na krajobraz). Wymienione oddziaływania będą występować tylko w krótkim okresie czasu (realizacja), a spodziewana wartość korzyści związanych ze skanalizowaniem czy zwodociągowaniem miejscowości przewyższy wielokrotnie sumę strat ekologicznych.

Istotna dla powiatu jest ochrona przed powodzią. Zaproponowane działania związane z modernizacją i budową wałów przeciwpowodziowych na rzekach Bóbr, Kwisa i Czarna Wielka wpłyną pozytywnie na uregulowanie stosunków wodnych i w znaczny sposób zminimalizują skutki powodzi. Natomiast prawidłowo zrealizowane melioracje wodne wpływają na polepszenie zdolności produkcyjnej gleby i ułatwiają jej uprawę oraz chronią użytki rolne przed powodzią.

Przedsięwzięciem minimalizującym skutki powodzi jest planowana budowa zbiornika retencyjnego Brzeźnica na rzece Brzeźniczanka.

Wśród licznych funkcji, jakie mogą pełnić zbiorniki wodne można wymienić:

- zapobieganie suszy
- funkcje przeciwpowodziowe, poprzez zatrzymanie nadmiaru wód opadowych na terenach leśnych, spłaszczanie fali powodziowej w niższych partiach zlewni,
- odtworzenie naturalnych warunków wodnych torfowisk i innych mokradeł,
- podtrzymywanie poziomu wód gruntowych,
- podtrzymywanie podziemnego zasilania źródeł,
- utrzymanie i powstawanie ostoi flory i fauny wodnej, wodno-błotnej lub okresowo związanej z wodą,
- oczyszczanie wody,
- ograniczenie erozji,
- wodopoje dla dzikich zwierząt.

Retencja wody w przyrodzie jest zazwyczaj zjawiskiem korzystnym i do jej pozytywnych skutków można zaliczyć:

- zwiększenie wilgotności w strefie powierzchni terenu, a w szczególności w glebie, co ma podstawowe znaczenie dla rozwoju biosfery,
- wzrost wilgotności powietrza w przy powierzchniowej warstwie atmosfery, co przekłada się na łagodniejszy klimat,
- wzrost zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- wyrównanie (złagodzenie) zmienności przepływów w ciekach, a w szczególności złagodzenie kulminacji fal powodziowych i także głębokich niżówek.

Skutki powodzi są powszechnie znane i nie wymagają szczegółowego opisu, jednak głębokie niżówki są często katastrofalne dla życia biologicznego w wodach powierzchniowych i obszarach bagiennych, a także powodują wzrost koncentracji zanieczyszczeń, co w konsekwencji prowadzi do bezużyteczności tych wód. Dobrze zaprojektowane przedsięwzięcia małej retencji służą zarazem ochronie jak i odtwarzaniu siedlisk przyrodniczych i gatunków wodno-błotnych, pozytywnie oddziałując na środowisko. Jednak przedsięwzięcia źle zaprojektowane, albo zaprojektowane bez wystarczająco starannej analizy uwarunkowań środowiskowych, mogą również powodować zniszczenie istotnych wartości przyrodniczych. Najczęściej spotykane przykłady negatywnego oddziaływania przedsięwzięć małej retencji na środowisko i przyrodę dotyczą zwykle:

- bezpośredniego zniszczenia cennych ekosystemów, przez ich zalanie lub zniszczenie podczas prac budowlanych. Szczególnie narażone na takie zniszczenie są te ekosystemy (siedliska przyrodnicze), które są trudniejsze do rozpoznania, np.: torfowiska alkaliczne, źródła i źródlika, łąki z występowaniem cennych gatunków roślin, strefy brzegowe naturalnych akwenów, pasy naturalnych wahań poziomu wody, które są niekiedy zasiedlane przez wyspecjalizowane i cenne gatunki;
- nieświadomego zniszczenia stanowisk lub siedlisk gatunków chronionych, związanych z ciekami lub ekosystemami wodno-błotnymi, albo z terenem przylegającym do lokalizacji inwestycji.

Regulacja rzek, w zgodzie z przyrodą, wpływa na podniesienie bezpieczeństwa. Jednak nieprzemysłana regulacja rzek powoduje zmiany i straty w ekosystemach. Wycinanie drzew pozbawia rzekę ocienionych fragmentów. Wpływa to na zmniejszenie różnorodności środowiska rzeczno, sprzyja szybszemu nagrzewaniu się wody i spadkowi zawartości tlenu. W efekcie prowadzi to do wycofywania się z rzeki szeregu organizmów. Płynące wieloma odnogami rzeki, koncentruje się w jednym korycie, umacnia brzegi, otacza je wałami, skraca, odcina meandry. Powoduje to likwidację miejsc bytowania i rozrodu ryb, płazów, ptaków i zwierząt bezkręgowych. Wprowadza się uprawy rolne, stosując środki ochrony roślin, co powoduje dalsze niekorzystne zmiany w środowisku. Przyspieszenie nurtu rzeki i skracanie wpływa na intensyfikację erozji, a pogłębianie dna przy niskim stanie wody wpływa na przesuszenie terenów przyległych. W wyniku obwałowania dolin rzecznych, zmniejsza się ich retencja.

Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: zagniwianie związków roślinnych w korytach rowów i sukcesywne zamulanie powoduje zwiększenie się ilości zanieczyszczeń organicznych odprowadzanych do wód powierzchniowych, co również wpływa niekorzystnie na odpływ powierzchniowy. Odpowiednio eksploatowane systemy wodno-melioracyjne na terenach dolinowych kształtują zasoby małej retencji oraz jakość wód gruntowych i powierzchniowych. Poprzez odwadnianie terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w rzekach. Dodatkowe ilości deszczu spływają dzięki sieci melioracyjnej szybciej.

W wyniku melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencjonowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozję i zagrożenie powodziowe.

Tabela 20 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona powietrza – gospodarka wodna

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	-
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni	-
Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	-
Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	-
Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz Programem wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji <2000 RLM	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów • ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji • racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów) • wprowadzenie nasadzeń zieleni • sprawne przeprowadzenie prac • stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska
Propagowanie oraz budowa oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym	
Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników	
Budowa i modernizacja systemów poboru i uzdatniania wody	
Budowa nowych oraz modernizacja istniejących sieci wodociągowych	
Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	-
Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	-
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	<ul style="list-style-type: none"> • uwzględnianie ochrony wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji, • wprowadzenie nasadzeń zieleni, • odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych, • dbałość o zapewnienie ciągłości korytarzy ekologicznych poprzez projektowanie przepławek dla ryb przy planowaniu inwestycji hydrotechnicznych,
Modernizacja istniejących urządzeń piętrzących poprzez wyposażenie ich w przepławki	

	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów i ryb, • uwzględnienie ochrony krajobrazu podczas realizacji inwestycji, • odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych, • dbałość o zapewnienie ciągłości korytary ekologicznych poprzez projektowanie przepławek dla ryb przy planowaniu inwestycji hydrotechnicznych. • prowadzenie prac budowlanych w określonym czasie, ze względu na okresy lęgowe, • przestrzeganie rygorów technologicznych • stosowanie materiałów miejscowego pochodzenia
--	--

6.3. Gospodarka odpadami (GO)

Do najważniejszych celów, przyjętych w Programie, związanych z poprawą warunków środowiska przyrodniczego w zakresie gospodarki odpadami (zwłaszcza komunalnymi) należą: rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstawaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów; dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów oraz eliminacja wyrobów zawierających azbest.

Największe potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko w dziedzinie gospodarki odpadami związane są z funkcjonowaniem instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zwłaszcza składowisk odpadów starszej generacji niespełniających standardów ochrony środowiska. W celu eliminacji tych oddziaływań planuje się rekultywację składowisk odpadów komunalnych (Składowisko odpadów Komunalnych w Czyżówku - gm. Iłowa oraz Składowisko Odpadów Komunalnych Chrobów k. Żagania). Właściwe wykonanie prac rekultywacyjnych oraz prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ekologicznego w zakresie jakości wód podziemnych i wykorzystania powierzchni ziemi.

Największym przedsięwzięciem jest rozbudowa i budowa zakładów zagospodarowania odpadów obejmujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w ramach utworzonych Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi (Region Wschodni i Region Zachodni). Realizacja tych inwestycji poprzez dostosowanie istniejących instalacji do wymogów UE oraz eksploatacja instalacji wiązać się będzie z szeregiem potencjalnych oddziaływań (na środowisko wodno-gruntowe, na powietrze, krajobraz). Z tego punktu widzenia przedsięwzięcie to wymaga specjalnego traktowania i przeprowadzenia szczegółowego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Trzeba jednak podkreślić, że inwestycja ta jest niezbędna dla prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami. Dzięki składowisku i kompostowni odpadów zielonych możliwe jest osiągnięcie limitów odzysku, zwłaszcza związanych z ograniczeniem masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych na składowiska, a wytwarzane z nich produkty posłużą jako nawóz lub środek wspomagający uprawę roślin. Dzięki uwzględnieniu najnowszych bezpiecznych technologii w zakresie budowy i eksploatacji instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, składowiska w Kartowicach i Gozdniczy nie powinny znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze.

Pozytywne efekty realizacji Programu trzeba wiązać z rozwojem selektywnej zbiórki odpadów na terenie poszczególnych gmin, co zapewni wyższy poziom odzysku surowców oraz zmniejszy presję związaną z eksploatacją zasobów przyrodniczych. Eliminacja dzikich wysypisk odpadów przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych i ograniczenia zagrożenia związanego z zanieczyszczeniem gleby i wód podziemnych. Dostosowanie systemu gospodarki odpadami (na terenie poszczególnych gmin powiatu) do wytycznych zwartych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391), powinno pozytywnie wpłynąć na zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, rozwój systemów selektywnej zbiórki, eliminację nielegalnego pozbywania się odpadów oraz właściwe zagospodarowanie masy wytworzonych odpadów.

W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie demontażu prowadzące do emisji niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt włókien azbestowych. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną

ostrożnością. Ostateczny efekt będzie jednakże korzystny, gdyż zagrożenie ze strony azbestu zostanie całkowicie wyeliminowane.

Tabela 21 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – gospodarka odpadami

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	-
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie.	-
Utworzenie Regionu Wschodniego i Zachodniego (RGOK) wyposażonych w infrastrukturę do odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów • uwzględnienie ochrony krajobrazu podczas realizacji inwestycji • ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji • racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów) • wprowadzenie nasadzeń zieleni • stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska • stosowanie najlepszych dostępnych technologii
Rozbudowa i budowa zakładów zagospodarowania odpadów obejmujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	
Zamknięcie i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów ochrony środowiska	
Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa.	-
Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.	Odpowiednia edukacja ekologiczna przyczyni się do wzrostu świadomości wśród mieszkańców w zakresie odpowiedniego postępowania z odpadami.
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 2013 r. więcej niż 50%, w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	
Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.	
Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie programów oczyszczania gminy z azbestu (w przypadku jednostek, które do tej pory nie wywiązały się z tego obowiązku)	-
Wprowadzenie mechanizmu dofinansowań dla przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest	-
Akcje informacyjne dotyczące możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest wskazująca firmy uprawnione do demontażu tych wyrobów oraz zagrożenia zdrowia związanego z samodzielnym prowadzeniem tych prac.	-
Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest	<ul style="list-style-type: none"> • wykonywanie prac przez wyspecjalizowane podmioty z określonymi procedurami, z zachowaniem wszystkich możliwych środków ostrożności,

	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków • racjonalna gospodarka materiałami (minimalizacja powstających odpadów)
--	--

6.4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)

Istotne z punktu widzenia ochrony przyrody na terenie powiatu są przedsięwzięcia związane z optymalnym wykorzystaniem przestrzeni przyrodniczej. Planowane przedsięwzięcia inwestycyjne w głównej mierze polegają na poprawie i rozbudowie bezpiecznej infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej, w obrębie obszarów cennych przyrodniczo, budowie ścieżek rowerowych i kształtowaniu terenów zielonych.

Poprawa infrastruktury rekreacyjnej ma na celu przede wszystkim budowę bezpiecznych dla użytkowników i środowiska szlaków pieszych i rowerowych. Kształtowanie obszarów zieleni urządzonej szczególnie w mieście i zapewnienie mozaikowatości typów pokrycia terenu w strefach zurbanizowanych poprawić powinno warunki higieniczne, estetyczne oraz topoklimatyczne przyczyniając się jednocześnie do podniesienia standardu życia na terenach o najwyższej gęstości zaludnienia w powiecie.

Tabela 22 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona przyrody i krajobrazu

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę ścieżek pieszo - rowerowych	<ul style="list-style-type: none"> • uwzględnianie ochrony walorów krajobrazowych podczas realizacji inwestycji • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu ptaków • uwzględnianie ochrony walorów krajobrazowych podczas realizacji inwestycji
Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	
Urządzanie, utrzymanie i pielęgnacja zieleni urządzonej na terenach miejskich i wiejskich	
Edukacja pracowników administracji publicznej oraz pozostałych interesariuszy w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami Natura 2000	-
Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych, w tym szczególnie ochrona i konserwacja pomników przyrody	-
Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000	-
Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	-
Działania prowadzące do zróżnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów: Prowadzenie odnowień i zalesień	-
Wprowadzanie kompensacji przyrodniczej za wycinkę drzew i krzewów	-

6.5. Ochrona przed hałasem (H)

W celu ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki w tym zabytki przeprowadzane będą modernizacje i przebudowy dróg na terenie powiatu.

Modernizacje, przebudowy i budowy dróg niosą ze sobą korzyści zarówno ekonomiczne jak i społeczne odnoszone przez mieszkańców i użytkowników drogi, które mogą obejmować: zmniejszenie strat czasu i redukcję czasu podróży, poprawę bezpieczeństwa ruchu, zwiększenie przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań, zmniejszenie kosztów ruchu i kosztów utrzymania drogi, możliwość skoncentrowania ruchu ciężkich pojazdów na drogach

przebiegających przez mniej wrażliwe otoczenie, pobudzenie aktywności gospodarczej osiedli i miejscowości usytuowanych wzdłuż drogi.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej). Minimalizowaniu znaczących oddziaływań na środowisko będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy; ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji jest możliwe poprzez:

- izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem,
- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów i ekranów akustycznych,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- organizację pracy, ograniczającą czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem,
- planowanie hałaśliwych prac w takim czasie, aby narażona na hałas była jak najmniejsza liczba mieszkańców,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa pieszych podczas prowadzenia robót, sugeruje się rozważenie podjęcia środków zaradczych dla skutecznego uspokojenia ruchu oraz ewentualne odgrozdzenie chodnika od jezdni w pobliżu wyjścia z domów tam, gdzie odległość wyjścia.

Działania w zakresie eliminacji bądź ograniczenia hałasu przemysłowego powinny przyczynić się do poprawy warunków życia ludzi na terenach zabudowy mieszkaniowej położonych w sąsiedztwie zakładów przemysłowych. Prowadzenie systematycznego monitoringu pozwoli szybciej reagować na potencjalne przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu, a tym samym przyczynić się do wprowadzania przez podmioty gospodarcze nowocześniejszych technologii eliminujących negatywne oddziaływanie ze strony hałasu.

Tabela 23 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona przed hałasem

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Prowadzenie monitoringu hałasu w obrębie źródeł emisji	
Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponad normatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg	<ul style="list-style-type: none"> • koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej, • przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami, • stosowanie rozwiązań technologicznych zapewniających ochronę cennych elementów architektonicznych, • ograniczenie emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy; ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji jest możliwe poprzez:
Zapobieganie rozprzestrzenianiu się hałasu w środowisku w miejscach znacznych przekroczeń poprzez: budowę ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków.	<ul style="list-style-type: none"> • izolowanie głośnych procesów i ograniczanie dostępu do obszarów zagrożonych hałasem, • ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów i ekranów akustycznych, • stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku, • organizację pracy, ograniczającą czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem, • planowanie hałaśliwych prac w takim czasie, aby narażona na hałas była jak najmniejsza
Wspieranie budowy ścieżek rowerowych	

	liczba mieszkańców, <ul style="list-style-type: none"> • stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas, • nasadzenia zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych, • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów
Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska	
Kontrola zakładów w przypadku naruszeń zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego do środowiska	
Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych i zakładów (reagowanie na przekroczenia przez zakłady dopuszczalnych norm hałasu poprzez wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu)	

6.6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM)

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła (np. stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej). Dlatego, aby ograniczyć negatywne oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko, konieczne jest rozważanie problematyki oddziaływania pól elektromagnetycznych na etapie planowania przestrzennego (przy wyborze lokalizacji nowych inwestycji). Istotne jest by z jednej strony ograniczyć rozwój zabudowy w sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, a z drugiej strony zabezpieczyć tereny zabudowy mieszkaniowej przed lokalizowaniem tych źródeł w ich najbliższym sąsiedztwie.

Tabela 24 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	<ul style="list-style-type: none"> • rozważanie problematyki oddziaływania pól elektromagnetycznych na etapie planowania przestrzennego • ograniczenie rozwoju zabudowy w sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, • zabezpieczenie terenów zabudowy mieszkaniowej przed lokalizowaniem tych źródeł w ich najbliższym sąsiedztwie.
Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne	

6.7. Odnawialne źródła energii (OZE)

Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych przyczyni się do wolniejszego ich zużywania i ograniczenia presji na środowisko. Zrealizowanie tych postulatów ma umożliwić wykorzystywanie energii odnawialnej. Wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł przełoży się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Poza wykorzystaniem biomasy, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu. Wielkość oddziaływania zależy przede wszystkim od rodzaju wykorzystywanego paliwa, którym mogą być słoma, zrębki, brykiety drewna.

Podjętą decyzję dotyczącą lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazane jest uwzględnienie „Tymczasowych wytycznych dotyczących oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze”⁶.

⁶ Polskie Towarzystwo Ochrony „Salamandra” oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy, wersja II, grudzień 2009 r.

Dokument ten został zarekomendowany przez Komisję ds. Ochrony Zwierząt przy Państwowej Radzie Ochrony Przyrody, pismem z dnia 6 stycznia 2010 r. jako dokument określający minimalne standardy, które na podstawie współczesnej wiedzy są zalecane do stosowania w Polsce dla celów badania oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko w części dotyczącej wpływu na nietoperze.

Najwyższe oddziaływanie dotyczy etapu realizacji inwestycji (ingerencja w środowisko wodno-gruntowe, budowa dróg dojazdowych, budowa sieci elektrycznej, jednoroczne zmniejszenie areалу upraw, itd.). Pod względem krajobrazowym problematyczny jest etap eksploatacyjny. Istnieją bowiem sprzeczne poglądy w ocenie wpływu inwestycji na krajobraz (jedni uważają, że siłownie korzystnie wpływają na estetykę krajobrazu, inni z kolei uważają, że tego typu elementy obniżają walory krajobrazowe). Problematyczny okazać się może wpływ inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wiatrowej na obszary cenne przyrodniczo, zwłaszcza na obszary Natura 2000 reprezentowane na terenie powiatu przez obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB020005 Bory Dolnośląskie, PLB020003 Stawy Przemkowskie, PLH08_39 Żagańskie Wrzosowiska. Lokalizacja i budowa siłowni wiatrowych na terenie powiatu powinna być zatem przedmiotem szczególnego traktowania i przeprowadzenia każdorazowo indywidualnego postępowania w sprawie oceny oddziaływania dla środowisko, w tym na przedmiot, cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000. Podobne oceny powinny być przeprowadzane w odniesieniu do inwestycji polegających na rozbudowie i budowie nowych małych elektrowni wodnych (z dużym naciskiem na zmiany warunków wodnych i potencjalne oddziaływanie na faunę wodną, zwłaszcza gatunki ryb migrujących).

Przy zachowaniu wysokich standardów ochrony środowiska i eliminacji opisanych zagrożeń, rozwój energetyki w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii powinien ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza, przyczynić się do ochrony klimatu oraz zmniejszyć presję na nieodnawialne zasoby paliw kopalnych.

Realizacja przedsięwzięć przyczyni się do zwiększenia wykorzystania OZE w bilansie energetycznym powiatu, z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju i ochroną najcenniejszych przyrodniczo obszarów. Przyjęte kierunki działań w tym zakresie spowodują m.in.:

Tabela 25 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – odnawialne źródła energii

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	<ul style="list-style-type: none"> • Szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia, • wybranie właściwego projektu uwzględniającego potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również na etapie eksploatacji każdej inwestycji, • zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu, • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów • zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin, • maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.
Utrzymanie w wysokiej sprawności technicznej istniejących urządzeń i instalacji służących wykorzystaniu OZE (siłownie wiatrowe, instalacje solarne, pompy ciepła, małe elektrownie wodne)	

6.8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PAP)

Potencjalne poważne awarie (przemysłowe, przewóz substancji niebezpiecznych) można ograniczyć lub zminimalizować już na etapie planowania danej inwestycji wybierając lokalizacje oraz odpowiednie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne. Prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnej awarii.

Tabela 26 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – przeciwdziałanie poważnym awariom

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego	<ul style="list-style-type: none"> • usprawnienie systemu ratownictwa chemicznego i zarządzania kryzysowego, • wyznaczanie tras przewozu materiałów niebezpiecznych poza obszarami zamieszkałymi oraz terenami przyrodniczo cennymi,
Działalność inspekcyjno-kontrolna zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej	
Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola stanu technicznego pojazdów i dróg kolejowych na terenie powiatu	

6.9. Powierzchnia ziemi i kopaliny (PK)

Korzystne oddziaływanie na pedosferę będą miały przedsięwzięcia podejmowane w obrębie rekultywacji gleb zdegradowanych oraz związanych z niewłaściwym składowaniem odpadów - likwidacja dzikich wysypisk. Działania te przyczynią się do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegają ich degradacji. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwala przywrócić teren do produkcji rolnej, leśnej czy na cele rekreacyjne.

Jednym z głównych zagrożeń gleb na analizowanym terenie jest erozja (deflacja i erozja wodna). Procesy erozyjne gleb na stokach uprawianych rolniczo mogą być inicjowane i potęgowane wskutek niewłaściwie prowadzonej gospodarki rolnej. Postulowane w Programie uwzględnianie przez rolników Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, zapewnić powinno właściwe użytkowanie i ochronę gleb przed erozją i innymi zagrożeniami związanymi z działalnością rolniczą (np. w zakresie stosowania nawozów i środków ochrony roślin).

Tabela 27 Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – powierzchnia ziemi i kopaliny

Zadanie	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	-
Zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą	<ul style="list-style-type: none"> • organizacja pracy, ograniczająca czas przebywania w obszarach zagrożonych hałasem, • stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas, • nasadzenia zieleni, • prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu ptaków
Rozpoznanie i rekultywacja obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych	
Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopaliny	-
Ochrona niezagospodarowanych złóż kopaliny w procesie planowania przestrzennego	-

6.10. Edukacja ekologiczna (EE)

Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednie pozytywne oddziaływanie na środowisko, ponieważ zwiększają wiedzę społeczeństwa o tym, jakie zagrożenia niesie ze sobą działalność człowieka i jakie są tego konsekwencje dla środowiska i zdrowia człowieka. Kształtowanie postaw proekologicznych jest więc ważną działalnością w ramach ochrony przyrody i zapobiegania degradacji środowiska.

Istotne jest także prowadzenie działań mających na celu wykreowanie właściwych zachowań lokalnego społeczeństwa w sytuacji wystąpienia poważnych awarii, co potencjalnie może się przyczynić do ograniczenia niebezpieczeństwa wystąpienia szkód w środowisku.

7. 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

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Programu ochrony środowiska na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. dla powiatu żagańskiego jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych, dlatego przy budowie tj. na etapie projektowania nowych inwestycji np. budowa nowych dróg, czy instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać warianty alternatywne należy rozważyć kilka wariantów tak, aby możliwy był wybór takiego, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Warianty alternatywne mogą być rozpatrywane pod względem: lokalizacji, konstrukcji i technologii, organizacji czy też nie podjęcia realizacji przedsięwzięcia.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Biorąc pod uwagę użyteczność działań odnoszącą się do uwarunkowań strategicznych, ekonomicznych, środowiskowych oraz stopnia zaawansowania już rozpoczętych działań o znaczeniu priorytetowym (wykonanie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, rozbudowa infrastruktury drogowej, modernizacja systemu grzewczego, termomodernizacje) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju powiatu. Proponowanie rozwiązań alternatywnych dla takich działań nie ma zatem uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokumenty te mają charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i przeprowadzenia postępowania w sprawie OOS. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania kluczowych problemów, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Według zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska i ustaleń 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 *"jakikolwiek 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 jakikolwiek 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"*.

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć ujętych w Programie ochrony środowiska dla powiatu żagańskiego jest mało prawdopodobne ze względu na wielkość oddziaływania na środowisko, jak i odległość od granic Państwa.

9. Wnioski końcowe

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla Programu ochrony środowiska na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r. dla powiatu żagańskiego nie wskazała na występowanie znaczących zagrożeń dla środowiska w proponowanych działaniach. Stwierdza się, iż przyjęcie do realizacji na etapie planowania konkretnych przedsięwzięć rozwiązań, zapobiegających i ograniczających oddziaływanie na środowisko, wyeliminuje, bądź ograniczy ewentualne konflikty środowiskowe.

Planowanymi inwestycjami na terenie powiatu o największym znaczeniu z punktu widzenia potencjalnego oddziaływania na środowisko są: budowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnych na

terenach poszczególnych gmin, rozbudowa oczyszczalni ścieków, budowa i modernizacja dróg, rozbudowa i modernizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków, usuwanie wyrobów zawierających azbest. W przypadku realizacji wymienionych inwestycji podjęte zostaną wszelkie niezbędne działania w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań i zapewnienia najwyższych standardów ochrony środowiska.

Program ze swej natury jest dokumentem ogólnym, planistycznym nie stanowi prawa miejscowego, a część jego zapisów ma charakter indykatorywny. W związku z tym rekomenduje się, by w Programie sformułować ogólne zasady realizacji poszczególnych działań, zgodne z wymogami środowiskowymi.

Analiza macierzy wpływu realizacji zadań Aktualizacji Programu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania Programu ochrony środowiska dla powiatu żagańskiego na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Potencjalne negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji:

- dostosowanie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów w Kartowicach i Gozdnicy do wymogów WPGO – ze względu na roboty budowlane, hałas, masy ziemne
- budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej - ze względu na roboty budowlane, hałas, masy ziemne,
- usuwanie azbestu z obiektów i instalacji budowlanych - zwiększone pylenie z demontowanych dachów, chwilowy hałas przy demontażu i transporcie,
- budowa i przebudowa dróg (DK 18 i 12, S3, DW 295, 296 i 297) - ze względu na roboty budowlane, hałas, masy ziemne, niszczenie zbiorowisk roślinności, ryzyko wystąpienia poważnej awarii, odpady,
- remonty i budowa wałów przeciwpowodziowych na rzekach Bóbr, Kwisa i Czerna Wielka – zaburzenia stosunków wodnych, hałas, zwiększenie mas ziemnych,
- budowa zbiornika wodnego na rzece Brzeźniczanka - zaburzenia stosunków wodnych, hałas, zwiększenie mas ziemnych.

Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania na etapie eksploatacyjnym można stwierdzić w przypadku budowy i przebudowy dróg (pogorszenie jakości powietrza i zwiększenie hałasu związane z większym natężeniem ruchu).

Przeciwwagą do przedsięwzięć stricte budowlanych są działania związane z wydawaniem decyzji środowiskowych, pozwoleń na budowę, itp. Na etapie administracyjnym powinna zostać opracowana niezbędna dokumentacja stwierdzająca słuszność planowanej inwestycji i potencjalne oddziaływanie jej na środowisko.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Programie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania.

Realizacja większości z proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

Zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań prowadzić będzie do pogorszenia stanu środowiska i pogorszenia jakości życia mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań Programu ochrony środowiska pozwala na stwierdzenie, że w zamyśle ogólnym ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczenie zużycia zasobów środowiska.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Art. 51 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 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.) nakłada na organy administracji obowiązek na sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko aktualizacji niektórych planów i programów. Związane jest to z przeniesieniem do prawodawstwa polskiego postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

W Programie powiatowym wyodrębniono 10 priorytetów, które posiadają wyznaczone cele ekologiczne długoterminowe do 2019 r. i krótkoterminowe do 2015 r.:

1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (PA)

Cel długoterminowy do roku 2019

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

P1. Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza

P2. Ograniczenie emisji gazów i pyłów poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

2. Gospodarka wodna (W)

Cel długoterminowy do roku 2019

OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

W1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz racjonalna gospodarka zasobami wód

W2. Ochrona zasobów wodnych pod względem zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego i przemysłowego,

W3. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy

3. Gospodarka odpadami (GO)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

GO1. Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

GO2. Optymalizacja i dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i osiągnięcie limitów odzysku odpadów

GO3. Eliminacja wyrobów azbestowych

4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)

Cel długoterminowy do roku 2019

RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OP1. Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki

OP2. Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk

OP3. Kształtowanie systemu obszarów chronionych powiatu w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju

OP4. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych

OP5. Kształtowanie obszarów zieleni

5. Ochrona przed hałasem (H)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZMNIEJSZENIE UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

H1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas

H2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PEM1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych

7. Odnawialne źródła energii (OZE)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZANIE ZUŻYCIA ENERGII ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OZE1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PAP1. Minimalizacja ryzyka i skutków wystąpienia poważnych awarii

9. Powierzchnia ziemi i kopaliny (PK)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PK1. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej

PK2. Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdewastowanych

PK3. Ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

10. Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2019

PROPAGOWANIE WŁAŚCIWYCH ZACHOWAŃ I POSTAW DOTYCZĄCYCH ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Cele krótkoterminowe do roku 2015

EE1. Wyształcenie u mieszkańców powiatu świadomości i odpowiedzialności za środowisko.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na następujące aspekty środowiska: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji i uciążliwości występujących w fazie budowy zakładając, że z reguły mają one charakter przejściowy.

Analiza wpływu realizacji zadań Programu Ochrony Środowiska pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania przedsięwzięć na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku, gdy Program nie zostanie wdrożony, pogłębieniu mogą ulec zidentyfikowane problemy w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie i jakość życia mieszkańców oraz na ich środowisko przyrodnicze.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich założonych kierunków działań w Programie pozwala na stwierdzenie, że ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiska.

11. Literatura

- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Geograficzny Atlas Polski. PPWK im. E. Romera Warszawa-Wrocław 1999 r.
- Informacje z Urzędów Miast i Gmin,
- Kondracki J. 2001: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2010-2012. Inspekcja Ochrony Środowiska. Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2009 r.
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010 r. - województwo lubuskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze,
- Program ochrony środowiska dla powiatu żagańskiego na lata 2004-2011,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do roku 2020,
- Plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie miasta Żagań, 2007 r.,
- Programowanie ochrony środowiska w gminie, czyli jak skutecznie zaplanować i wdrożyć gminny program ochrony środowiska, Tom 1 – podręcznik, 2009 r., Arnold Bernaciak, Marcin Spychała,
- Raporty WIOŚ,
- Program ochrony powietrza dla strefy żarsko-żagańskiej, 2010 r.,
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 16 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. z 2008 r. Nr 80, poz. 479),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 26 lipca 2004 r. w sprawie integrowanej produkcji (Dz. U. z 2010 r. Nr 256, poz. 1722 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 501),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 103, poz. 664)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620 ze zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 4 poz. 44 ze zm.),
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010 r. - województwo lubuskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze.
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75, poz. 493 ze zm.),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 ze zm.)

-
- Ustawa z dnia 3 października 2008 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 ze zm.),
 - Wesołowska-Wujaszek D. 2011: Energia odnawialna w polityce regionalnej Województwa Lubuskiego. Departament Gospodarki i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego (prelekcja wygłoszona w Słubicach 27.04.2011 r.)
 - Woś A., 1993: Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Zeszyty IGiPZ PAN Nr 20, Warszawa.
 - Wyniki badań odczynu gleby za lata 2010-2011 w powiecie żagańskim/ Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy za lata 2010-2011 w powiecie żagańskim - Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim
 - Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
 - Strony internetowe www.cios.gov.pl,
 - Strony internetowe www.mos.gov.pl,
 - Strony internetowe www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000 i www.natura2000.org.pl,
 - Strony internetowe www.panorama-miast.com.pl,
 - Strony internetowe www.cire.pl,
 - Strony internetowe www.baza-oze.pl,
 - Strony internetowe www.energjaodnawialna.net,
 - Strony internetowe <http://bip.gorzow.rdos.gov.pl>,
 - Strony internetowe www.powiatzaganski.pl
 - Strony internetowe <http://www.psz.praca.gov.pl>
 - Strony internetowe <http://zgora.pios.gov.pl>
-