

Powiat Świebodziński



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU ŚWIEBODZIŃSKIEGO  
NA LATA 2017-2020  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Świebodzin, 2017 rok



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA  
NA ŚRODOWISKO  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA POWIATU ŚWIEBODZIŃSKIEGO  
NA LATA 2017-2020  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

**ZAMAWIAJĄCY:**



Powiat Świebodziński  
ul. Kolejowa 2  
66-200 Świebodzin

**WYKONAWCA:**



TERRA PROJEKT  
Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska S.C.  
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka  
tel. +48 692 290 324  
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl



## Spis treści

<b>1. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>7</b>
1.1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA PROGNOZY .....	7
1.2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....	9
1.3. POWIĄZANIE PROGNOZY Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	9
1.4. OCENA ZGODNOŚCI PROJEKTU PROGRAMU Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIANIA PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PROGRAMU .....	10
1.4.1. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym .....	10
1.4.1. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu krajowym .....	12
1.4.1. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu regionalnym .....	18
1.4.2. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 .....	20
1.5. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	23
1.6. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA .....	23
<b>2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE POWIATU ŚWIEBODZIŃSKIEGO .....</b>	<b>28</b>
2.1. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA POWIATU .....	28
2.2. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA .....	31
2.2.1. Ochrona przyrody .....	31
2.2.2. Lasy .....	38
2.2.3. Stan gleb .....	39
2.2.4. Zasoby złóż naturalnych oraz ochrona powierzchni ziemi .....	40
2.2.5. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego .....	41
2.2.6. Zanieczyszczenie wód .....	43
2.2.7. Zagrożenie podtopieniami i suszą .....	49
2.2.8. Zagrożenie hałasem .....	50
2.2.9. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych .....	51
2.2.10. Odnawialne źródła energii .....	51
2.2.11. Gospodarka odpadami .....	53
2.2.12. Przeciwdziałanie poważnym awariom .....	56
2.2.1. Adaptacja do zmian klimatu .....	57
<b>3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚWIEBODZIŃSKIEGO .....</b>	<b>60</b>
<b>4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROGRAMU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>60</b>
<b>5. IDENTYFIKACJA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ ICH INTEGRALNOŚĆ .....</b>	<b>65</b>
<b>6. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>103</b>
6.1. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO DLA OSIĄGNIĘCIA WYMAGANYCH STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ ZWIĘKSZENIA BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO .....	104
6.2. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ ZWIĄZANYCH ZE ZMNIEJSZENIEM ODDZIAŁYWANIA HAŁASU .....	107
6.3. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH .....	109
6.4. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ POWIERZCHNI ZIEMI .....	111
6.5. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZYRODY I KRAJOBRAZU .....	112
6.6. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO DLA PRZEDSIĘWZIĘĆ ZWIĄZANYCH ZE ZMNIEJSZENIEM ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ, DOBRA MATERIALNE I DZIEDZICTWO KULTUROWE .....	113
6.7. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ZDROWIE CZŁOWIEKA .....	113
<b>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 .....</b>	<b>114</b>

<b>8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>114</b>
<b>9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....</b>	<b>115</b>
<b>10. LITERATURA I ŹRÓDŁA DANYCH .....</b>	<b>119</b>

#### Spis tabel

Tabela 1 Powiązanie celów przyjętych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z obszarami interwencji i celami przyjętymi w Programie ochrony środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 .....	21
Tabela 2. Mierniki monitorowania efektywności Programu .....	25
Tabela 3 Wykaz zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu świebodzińskiego .....	29
Tabela 4 Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie powiatu świebodzińskiego .....	29
Tabela 5 Wykaz aglomeracji na terenie powiatu świebodzińskiego .....	30
Tabela 6 Powierzchnia odnowień lasów na terenie powiatu świebodzińskiego .....	39
Tabela 7 Wykaz obowiązujących koncesji na eksploatację kopalni na terenie powiatu świebodzińskiego .....	40
Tabela 8 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia .....	42
Tabela 9 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin .....	42
Tabela 10 Monitoring wód podziemnych w 2016 roku .....	44
Tabela 11 Jednolite części wód płynących na terenie powiatu świebodzińskiego .....	45
Tabela 12 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych badanych w latach 2014-2015 na terenie powiatu świebodzińskiego .....	46
Tabela 13 Wyniki klasyfikacji jezior badanych na terenie powiatu świebodzińskiego w latach 2014-2015 .....	48
Tabela 14 Wyniki pomiaru hałasu w ramach analizy porealizacyjnej na drodze ekspresowej nr S3 .....	50
Tabela 15 Uzyskane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych odpadów w gminach powiatu świebodzińskiego w 2016 r. ....	54
Tabela 16 Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym na terenie powiatu świebodzińskiego w 2015 r. ....	55
Tabela 17 Ilość odpadów przemysłowych wytworzonych i ilość zebranych .....	56
Tabela 18 Ilość wyrobów azbestowych w gminach na terenie powiatu świebodzińskiego .....	56
Tabela 19 Liczba interwencji KPPSP w zdarzeniach na terenie powiatu świebodzińskiego .....	56
Tabela 20. 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 .....	67
Tabela 21. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na powietrze .....	105
Tabela 22. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań związanych ze zmianą klimatu .....	107
Tabela 23. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań hałasu .....	108
Tabela 24. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych z ochroną wód podziemnych i powierzchniowych .....	110
Tabela 25. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi .....	111
Tabela 26. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na przyrodę i krajobraz .....	112
Tabela 27. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe .....	113
Tabela 28. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na zdrowie .....	113

## 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 (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353) – dalej jako ustawa OOS, 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 dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 (zwanego dalej Programem). Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz sposoby ich minimalizacji.

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy OOS i w związku z tym niniejszy dokument 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,
- f) oświadczenie kierującego zespołem autorów niniejszej Prognozy, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy OOS;

#### 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, dwumiesięczny
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialnez 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 świebodzińskiego 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.

Obszary interwencji oraz cele wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego:

**Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza**

**Cel strategiczny: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza**

Cele szczegółowe

- Osiągnięcie jakości powietrza do wymaganych poziomów;
- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

**Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem**

**Cel strategiczny: Zmniejszenie oddziaływania hałasu do obowiązujących poziomów**

Cele szczegółowe:

- Monitoring hałasu
- Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

**Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne**

**Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

Cel szczegółowy:

- Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko

**Obszar interwencji Gospodarka wodna**

**Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą**

Cele szczegółowe:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
- Utrzymywanie we właściwym stanie systemów melioracji podstawowej i szczegółowej
- Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych podtopieniami i suszą

**Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa**

**Cel strategiczny: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków**

Cele szczegółowe:

- Realizacja zadań AKPOŚK
- Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska
- Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej

**Obszar interwencji: Zasoby geologiczne**

**Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi**

Cel szczegółowy:

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



**Obszar interwencji: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)**

**Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych**

Cel szczegółowy:

- Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi

**Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

**Cel strategiczny: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami**

Cele szczegółowe:

- Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami
- Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
- Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi

**Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze**

**Cel strategiczny: Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.**

Cele szczegółowe:

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych
- Ochrona powierzchni i spójności lasów
- Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych

**Obszar interwencji: Odnawialne źródła energii**

**Cel strategiczny: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego**

Cel szczegółowy:

- Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

**Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami**

**Cel strategiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków**

Cel szczegółowy:

- Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii.

## 1.2. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu

Program ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 jest dokumentem podejmującym tematykę szeroko rozumianej ochrony środowiska. Dokument opisuje stan środowiska oraz presje jakim podlegają poszczególne aspekty środowiska. Zawiera analizę stanu środowiska na obszarze powiatu w zakresie poszczególnych komponentów przyrodniczych oraz identyfikację i rejonizację zagrożeń w kontekście polityki ochrony środowiska, a także w kontekście wymagań i standardów Unii Europejskiej. Program wymienia również dokumenty i opracowania strategiczne, programowe i planistyczne na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, które mają istotne znaczenie dla konstrukcji niniejszego Programu.

Na podstawie opisu diagnozy oraz stanu poszczególnych komponentów postawione zostały priorytety, cele ekologiczne, konkretne działania oraz środki finansowe niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne oraz mierniki realizacji Programu ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych i koordynowanych w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w dyspozycji Powiatu.

## 1.3. Powiązanie Prognozy z innymi dokumentami

Projekt Programu oraz niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko są powiązane z innymi dokumentami o charakterze strategicznym, na poziomach krajowym, wojewódzkim i lokalnym.

Zgodnie z artykułem 13 ustawy Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.) działania mające na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju realizowane są za pomocą polityki ochrony środowiska,

która prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 383). Dotychczas obowiązywała na poziomie krajowym Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP). Osiągnięcie tego celu jest możliwe przez sporządzanie i realizację programów ochrony środowiska na poziomach wojewódzkim, powiatowym i gminnym (art. 17). Należy podkreślić, że cele i obszary priorytetowe wytyczone w projekcie Programu ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego są zbieżne z *Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności*, *średniookresową Strategią Rozwoju Kraju 2020*, jak również z innymi przyjętymi na różnych szczeblach strategiami i programami branżowymi.

Cele długoterminowe i krótkoterminowe oraz poszczególne zadania realizacyjne przyjęte w Programie zostały zaplanowane z uwzględnieniem wytycznych i kierunków działań zaproponowanych w dokumentach nadrzędnych, takich jak:

- VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego;
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności”;
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020;
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE);
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK);
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014);
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 –2032 (POKZA);
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- **Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego (przyjęty uchwałą nr XXIX/450/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 kwietnia 2017 r.),**
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020;
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubuskiego 2014-2020.

#### **1.4. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby ich uwzględniania podczas opracowywania projektu Programu**

Podstawę do formułowania celów i priorytetów określonych w projekcie Programu stanowiła analiza celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach strategicznych ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Cele zawarte w Programie wynikają przede wszystkim ze wskazań dokumentów strategicznych na poziomie krajowym i wojewódzkim, a także wynikających z nich działań priorytetowych oraz analizy problemów środowiskowych regionu.

Zgodność założeń Programu z tymi dokumentami gwarantuje, że podejmowane działania w skali lokalnej harmonizują z kierunkami rozwoju ustalonymi na wyższych szczeblach administracji samorządowej oraz administracji rządowej. Oznacza to, że planowane działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów o charakterze globalnym i długoterminowym.

Można zatem stwierdzić, iż oceniany dokument jest zgodny z dokumentami strategicznymi ustanowionymi na szczeblu krajowym i regionalnym.

##### **1.4.1. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu wspólnotowym**

###### **VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego**

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 ochronę 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.

### **Agenda 21**

Światowy Program Zrównoważonego Rozwoju przyjęty w czerwcu 1992 r. na Konferencji w Rio. Agenda 21 zawiera podstawowe wytyczne dotyczące ochrony i kształtowania środowiska życia człowieka, zwracając uwagę na szereg jego uwarunkowań społecznych i ekonomicznych oraz ochronę zasobów naturalnych, a także racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju. Dokument składa się z 4 części:

- wymiar społeczny i ekonomiczny – dotyczy wzajemnych zależności między problemami środowiska a ubóstwem, zdrowiem, handlem, zadłużeniem, konsumpcją i demografią,
- konserwacja i gospodarka zasobami – dotyczy działań w zakresie zarządzania zasobami środowiska dążących do zrównoważonego rozwoju,
- umocnienie roli znaczących grup społecznych,
- środki realizacji – rola różnych rodzajów działalności rządowej i pozarządowej, w tym źródła i sposoby finansowania.

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Rojewo zaproponowano szereg działań wpisujących się w ideę zrównoważonego rozwoju m.in. promocja OZE oraz edukacja w zakresie zwiększenia efektyw-

ności energetycznej, instalowanie OZE przez mieszkańców oraz w budynkach użyteczności publicznej, wymiana oświetlenia na mniej energochłonne.

### **Strategia 2020**

Unijna strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. *W zmieniającym się świecie UE potrzebna jest inteligentna i zrównoważona gospodarka sprzyjająca włączeniu społecznemu. Równoległa praca nad tymi trzema priorytetami powinna pomóc UE i państwom członkowskim w uzyskaniu wzrostu zatrudnienia oraz zwiększeniu produktywności i spójności społecznej*<sup>1</sup>. Do jednych z kluczowych celów strategii należą:

- ograniczenie emisji dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r. ( w sprzyjających warunkach nawet o 30%),
- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii o 20%,
- zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%.

Działania zaplanowane w Programie ochrony środowiska dla Gminy Rojewo uwzględniają powyższe postulaty w każdym aspekcie tj. ograniczenia emisji, wykorzystania OZE oraz efektywności energetycznej gminy Rojewo.

#### **1.4.1. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu krajowym**

##### **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności**

Zgodnie z przepisami ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r. (art. 9 ust 1) – jest dokumentem określającym główne cele, wyzwania i kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmujący okres co najmniej 15 lat. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, którego założenia zostały określone w ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju kraju oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski.

Proponowane w Strategii obszary strategiczne związane są z obszarami opisanymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do 2020 r., czyli:

- I. sprawne i efektywne państwo (obszar pierwszy) – odpowiada mu obszar strategiczny trzeci DSRK;
- II. konkurencyjna gospodarka (obszar drugi) – odpowiada mu obszar strategiczny pierwszy DSRK;
- III. spójność społeczna i terytorialna (obszar trzeci) – odpowiada mu obszar strategiczny drugi DSRK.

Ważnym z punktu widzenia bezpieczeństwa Polski, ale także udziału w światowych procesach, jest obszar bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrony środowiska. Polska ma ogromne potrzeby energetyczne. Należy je zabezpieczyć w perspektywie nie tylko długookresowej – do 2030 r., ale także w średniookresowej do 2020 – 2022 roku. Wskazane są działania i kierunki interwencji dotyczące inwestycji energetycznych np. w gazoport, elektrownie wykorzystujące energię jądrową, ale także poprawa jakości sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. Ważnym z punktu widzenia uczestnictwa w UE jest modyfikacja i coraz szersze wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (tak, aby ich udział w gospodarce stawał się coraz większy), ograniczenie wykorzystania węgla oraz dbałość o stan środowiska w Polsce. Te działania wiążą się także z potrzebą zapewnienia obywatelom bezpieczeństwa w przypadku nagłych zjawisk przyrodniczych czy zmian klimatycznych. Istotne jest również, by do 2030 r. Polska umiejętnie wykorzystywała zasoby naturalne np. węgiel, gaz łupkowy, czy miedź. Mając jedno z największych na świecie złóż kopalin Polska ma szansę budować w oparciu o nie swoje przewagi konkurencyjne.

Przyjęte cele i kierunki interwencji:

Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;

Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;

Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;

Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;

Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;

Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

---

<sup>1</sup> ec.europa.eu

Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych;

Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach;

Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta;

Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;

Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Większość celów przyjętych w POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego wpisuje się w cele i kierunki interwencji Strategii 2030.

### **Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020**

Przedstawiona koncepcja Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 jest odpowiedzią na wyzwania związane z przyjęciem ambitnych celów rozwojowych zaadresowanych do Polityki Spójności w zakresie infrastruktury rozwoju zrównoważonego, przy jednoczesnym dostosowaniu tych celów do krajowych uwarunkowań. Zgodnie ze strategią Europa 2020, rozwój zrównoważony oznacza budowanie zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, tj. jednocześnie uwzględniającej wymiar środowiskowy, społeczny i gospodarczy prowadzonych działań. Program wskazuje krajowe cele w obszarze rozwoju zrównoważonego przy zachowaniu spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w zakresie niezbędnej infrastruktury oraz wsparcia skierowanego do wybranych obszarów gospodarki.

Osie priorytetowe i priorytety inwestycyjne POLIS:

#### **Oś Priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.2 Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.3 Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.4 Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.5 Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.7 Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.

#### **OP.II: Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 5.2 Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 6.1 Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 6.5 Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

### **III: Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 7.1 Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 7.3 Rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym o obniżonej emisji hałasu) i niskoemisyjnych systemów transportu, w tym śródlądowych dróg wodnych i transportu morskiego, portów, połączeń multimodalnych oraz infrastruktury portów lotniczych, w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 7.4 Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego wysokiej jakości oraz propagowanie działań służących zmniejszaniu hałasu.

### **IV: Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 7.1 Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T;

PRIORYTET INWESTYCYJNY 7.2 Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.

### **V: Poprawa bezpieczeństwa energetycznego**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 7.5 Zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

### **VI: Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 6.3 Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.

Struktura POiS 2014-2020 składa się z czterech głównych celów tematycznych tworzących cztery podstawowe obszary interwencji (gospodarka niskoemisyjna, adaptacja do zmian klimatu, ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów oraz transport zrównoważony). Program ochrony środowiska nawiązuje do powyższych zagadnień, gdzie jednymi z głównych kierunków interwencji dla powiatu świebodzińskiego są:

- Poprawa jakości powietrza;
- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskoenergetycznych;
- Eliminacja niskiej emisji w obiektach budowlanych;
- Termomodernizacja budynków;
- Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych;
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- Poprawa efektywności energetycznej;
- Ochrona przed hałasem;
- Ochrona przyrody;
- Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki;
- Ochrona powierzchni i spójności lasów.

### **Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE)**

Jest dokumentem strategicznym, zaktualizowanym w latach 1999-2000, przedstawiającym oraz porządkującym główne cele edukacji środowiskowej, wskazującym 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.

W Programie ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego szeroko omówiono znaczenie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców oraz zaproponowano nowe działania i kontynuację już realizowanych.

#### **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 energii 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 eksploataowaniem 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 CO<sub>2</sub> w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym;
- ograniczenie emisji NO<sub>x</sub>, 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 w celu zastąpienia wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

W Programie ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego zaplanowano działania związane ze wzrostem efektywności energetycznej i zwiększeniem wykorzystania energii odnawialnej. Będą to głównie:

- Termomodernizacja budynków należących do samorządu;
- Modernizacja oświetlenia ulicznego;

- Dalszy rozwój sieci gazowniczej i ciepłowniczej;
- Promowanie nośników czystej energii ekologicznej pochodzących ze źródeł odnawialnych;
- Instalowanie systemów energii odnawialnej na budynkach użyteczności publicznej;
- Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji OZE.

#### **Aktualizacja Krajowego Programu 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 kolejnej już aktualizacji KPOŚK 2015 zatwierdzonej przez Radę Ministrów w dniu 21 kwietnia 2016 r. wyznaczone zostały cele do roku 2021.

Każda aglomeracja powyżej 2000 RLM powinna być wyposażona w system kanalizacji zbiorczej w celu odprowadzania do oczyszczalni komunalnych, ścieków powstających na terenie aglomeracji. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantować musi blisko 100% poziom obsługi. Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000 i 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000.

Zgodnie z wymogami prawa oraz interpretacją Komisji Europejskiej należy tak planować granice aglomeracji, aby w jak największym stopniu cały produkowany przez aglomerację ładunek ścieków był zbierany siecią kanalizacyjną i odprowadzany na oczyszczalnię ścieków. Pozostali mieszkańcy aglomeracji, nieobsługiwani przez zbiorcze systemy kanalizacyjne, będą natomiast korzystać z innych systemów oczyszczania ścieków.

Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.

W Programie ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego wyznaczono działania dla gmin zgodne z założeniami KPOŚK, dotyczące wyposażenia w sieć kanalizacyjną oraz uzyskanie odpowiedniego poziomu oczyszczania ścieków komunalnych.

#### **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO 2022)**

Krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami. Kpgo 2022 został sporządzony zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 35 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Kpgo 2022 odnosi się do odpadów, które powstały w Polsce, a przede wszystkim do odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych, odpadów opakowaniowych, a także KOS oraz do odpadów będących przedmiotem transgranicznego ich przemieszczania. W Kpgo 2022 uwzględniono również problematykę odpadów w środowisku morskim. Przedstawione w Kpgo 2022 cele i zadania dotyczą lat 2016–2022 oraz perspektywicznie okresu do 2030 r.

Kpgo 2022 wpisuje się w strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie UE i krajowym. Jednym z takich dokumentów jest decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. UE L 354 z 28.12.2013, str. 171).

KPGO 2022 formułuje cele dla poszczególnych grup odpadów. W przypadku odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji są to:

1) zmniejszenie ilości powstających odpadów:

a) ograniczenie marnotrawienia żywności,

b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;

2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;

3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):

a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,

b) do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,



- c) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,  
d) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych,  
e) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.
- 4) zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):
- objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
  - wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche”-„mokre”,
  - zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi, d) wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
- 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 6) zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
- 7) zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
- 8) zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- 9) utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;
- 10) monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- 11) zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

Wyznaczone w KPGO poziomy odzysku w stosunku do gmin powiatu świebodzińskiego są uzyskiwane w większości przypadków zgodnie z założonymi terminami. Zapisy uwzględniono w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego.

#### **Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 –2032 (POKzA)**

Głównymi celami POKzA są:

- 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.

W Programie wskazano również:

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

Program ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego jest spójny z ustaleniami powyższego dokumentu. Realizowane będą działania polegające na pomocy w usuwaniu azbestu i prowadzeniu przez gminy ewidencji za pomocą bazy azbestowej.

### **Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**

POŚ nawiązuje również do dokumentu opracowywanego przez Ministerstwo Środowiska dotyczącego „Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
  - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
  - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
  - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
  - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
  - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
  - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
  - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
  - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
  - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
  - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
  - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
  - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
  - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
  - zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
  - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Powyższe założenia uwzględnione zostały w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego w następujących celach:

- Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska, m.in. powodziom, suszom, wiatrom huraganowym, nawałnym deszczom, awariom instalacji przemysłowych;
- Ochrona przed powodzią i skutkami suszy;
- Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych.

#### **1.4.1. Ocena zgodności Projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu regionalnym**

##### **Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do 2020 r.**

Głównym celem Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 jest „Wykorzystanie potencjałów województwa lubuskiego do wzrostu jakości życia, dynamizowania konkurencyjnej gospodarki, zwiększenia spójności regionu oraz efektywnego zarządzania jego rozwojem”

W Strategii zaplanowano zawarcie czterech celów strategicznych

1. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka regionalna
2. Wysoka dostępność transportowa i teleinformatyczna
3. Społeczna i terytorialna spójność regionu
4. Region efektywnie zarządzany.

Założenia związane z ochroną środowiska realizowane będą w zakresie następujących celów:

Cel 1.6 Udoskonalenie oraz rozbudowa infrastruktury energetycznej i ochrony środowiska

- a. Optymalizacja rozwoju infrastruktury energetycznej województwa,
- b. Racjonalizacja wykorzystania energii,
- c. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza,

- d. Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód powierzchniowych, ochrona wód podziemnych oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom województwa odpowiedniej jakości wody do picia,
  - e. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.
- Cel 1.7 Rozwój potencjału turystycznego województwa
- Rozwój różnych rodzajów turystyki
- a. Upowszechnienie wizerunku województwa jako regionu o wysokiej atrakcyjności turystycznej poprzez sprawną, skuteczną i nowoczesną promocję oraz informację turystyczną,
  - b. Rozbudowa infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
  - c. Podniesienie jakości ruchu turystycznego,
  - d. Wspieranie instytucji i organizacji zajmujących się turystyką, różnych form ich współpracy oraz kształcenia wykwalifikowanej kadry turystycznej.
- Cel 1.8 Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej
- a. Rozwój produkcji rolniczej wysokiej jakości,
  - b. Wspieranie przedsięwzięć środowiskowych,
  - c. Wykorzystanie wód śródlądowych do chowu i hodowli ryb,
  - d. Poprawa jakości gleb i zapobieganie ich degradacji,
  - e. Polepszenie jakości dróg transportu rolniczego, w tym remonty i odtwarzanie dróg, uszkodzonych oraz budowa nowych dróg w ramach projektów poscaleniowych.
- Cel 2.1 Budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej
- a. Poprawa stanu technicznego infrastruktury komunikacyjnej w celu zapewnienia sprawnych połączeń pomiędzy strategicznymi ośrodkami i obszarami rozwoju gospodarczego województwa (miasta, port lotniczy, strefy gospodarcze, parki przemysłowe i naukowo-technologiczne, bazy logistyczno-magazynowe, węzły komunikacyjne),
  - b. Rozwój infrastruktury drogowej,
  - c. Rozwój transportu wodnego,
- Cel 2.2 Usprawnienie systemu transportu publicznego
- a. Rozwój połączeń transportowych,
  - b. Działania na rzecz poprawy zarządzania komunikacją.
- Cel 3.6 Wsparcie budowy oraz modernizacji systemów i infrastruktury zapobiegania zagrożeniom
- a. Usprawnienie zarządzania środowiskiem w zakresie retencjonowania wód i zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego,
  - b. Zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez budowę lub remonty infrastruktury technicznej,
  - c. Promowanie działań dostosowawczych do zmian klimatycznych oraz zapobiegania i zarządzania ryzykiem,
  - d. Zwiększenie bezpieczeństwa i ciągłości dostaw energii elektrycznej i innych mediów energetycznych,
  - e. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służb ratowniczych i porządkowych oraz systemu ratowniczo-gaśniczego.

Cele określone w projekcie Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego wpisują się w większości w cele operacyjne Strategii rozwoju województwa.

### **Regionalny Program Operacyjny - Lubuskie 2020**

Obowiązkiem wszelkich projektów realizowanych w ramach Lubuskiego „Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020” jest zgodność z celami sformułowanymi w przyjętej w 2010 roku „Strategii Europa 2020”, a wcześniej w „Strategii Lizbońskiej”.

Strategia „Europa 2020” to dokument na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, jest nowym, długookresowym dokumentem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej. Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

W procesie projektowania Założeń Regionalnego Programu Operacyjnego - Lubuskie 2020 zostały uwzględnione wyzwania rozwojowe i cele stawiane w dokumentach szczebla regionalnego, krajowego

i unijnego. Dodatkowo, biorąc pod uwagę diagnozę społeczno-gospodarczą oraz wyniki analizy SWOT, został zdefiniowany cel główny programu: "Długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia mieszkańców województwa lubuskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu i skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych".

Regionalny Program Operacyjny - na lubuskie 2020 zawiera następujące osie priorytetowe, cele tematyczne i priorytety inwestycyjne (oryginalna numeracja zgodna z RPO lubuskie 2020):

**Oś priorytetowa 4. Budowa gospodarki niskoemisyjnej w regionie:**

- Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
- Zwiększenie udziału produkcji energii z OZE;
- Rozwój inwestycji z zakresu efektywności energetycznej.

W projekcie POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego w zakres OP.4 Budowa gospodarki niskoemisyjnej w regionie wpisują się cele:

- Osiągnięcie jakości powietrza do wymaganych poziomów;
- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych
- Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

**Oś priorytetowa 5. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa zarządzania ryzykiem:**

- Poprawa stanu bezpieczeństwa w regionie poprzez stałe podnoszenie poziomu wyposażenia służb ratowniczych w sprzęt do likwidacji skutków nadzwyczajnych zagrożeń;
- Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego w regionie.

W Projekcie POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego w zakres OP.5 Adaptacja do zmian klimatu i poprawa zarządzania ryzykiem wpisują się cele:

- Utrzymywanie we właściwym stanie systemów melioracji podstawowej i szczegółowej
- Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych podtopieniami i suszą

**Oś priorytetowa 6. Ochrona środowiska oraz efektywne wykorzystywanie zasobów naturalnych i kulturowych:**

- Poprawa stanu środowiska w regionie;
- Podniesienie poziomu podstawowych standardów życia mieszkańców;
- Odnowa i ponowne wykorzystanie terenów zdegradowanych;
- Ochrona i zachowanie dziedzictwa kulturowego i naturalnego regionu.

W projekcie POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego w zakres OP.6 Ochrona środowiska oraz efektywne wykorzystywanie zasobów naturalnych i kulturowych wpisują się cele:

- Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego
- Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych
- Ochrona powierzchni i spójności lasów
- Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych

**1.4.2. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020**

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego przyjęty został Uchwałą nr XXIX/450/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 kwietnia 2017 r.

Cele określone w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono w oparciu o analizę stanu środowiska na terenie województwa lubuskiego oraz zapisy dokumentów krajowych i regionalnych.

W tabeli 1 przedstawiono powiązanie celów zawartych w projekcie POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego oraz w POŚ dla Województwa Lubuskiego.

**Tabela 1 Powiązanie celów przyjętych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z obszarami interwencji i celami przyjętymi w Programie ochrony środowiska Województwa Lubuskiego (na lata 2017-2020)**

Obszary interwencji i cele przyjęte w POŚ dla Województwa Lubuskiego (na lata 2017-2020)	Obszary interwencji i cele przyjęte w POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z p. do 2024
<p><b>Obszar interwencji PA: Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>            Cel strategiczny: Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji            Cele szczegółowe:            PA 1. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza            PA 2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</p>	<p><b>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>            Cel strategiczny: <b>Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza</b>            Cele szczegółowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiągnięcie jakości powietrza do wymaganych poziomów;</li> <li>• Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji H: Zagrożenia hałasem</b>            Cel strategiczny: Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów            Cele szczegółowe:            H 1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas            H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</p>	<p><b>Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem</b>            Cel strategiczny: <b>Zmniejszenie oddziaływania hałasu do obowiązujących poziomów</b>            Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring hałasu</li> <li>• Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji PEM: Pola elektromagnetyczne</b>            Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych            Cele szczegółowe:            PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa            PEM 2. Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego</p>	<p><b>Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne</b>            Cel strategiczny: <b>Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</b>            Cel szczegółowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji W: Gospodarka wodna</b>            Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą            Cele szczegółowe:            W 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych            W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych            W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią            W 4. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych suszą</p>	<p><b>Obszar interwencji Gospodarka wodna</b>            Cel strategiczny: <b>Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą</b>            Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</li> <li>• Utrzymywanie we właściwym stanie systemów melioracji podstawowej i szczegółowej</li> <li>• Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych podtopieniami i suszą</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji GWŚ: Gospodarka wodno-ściekowa</b>            Cel strategiczny: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków            Cele szczegółowe:            GWŚ 1. Realizacja zadań AKPOŚK            GWŚ 2. Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska            GWŚ 3. Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej</p>	<p><b>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa</b>            Cel strategiczny: <b>Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków</b>            Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizacja zadań AKPOŚK</li> <li>• Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska</li> <li>• Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji K: Zasoby geologiczne</b>            Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi            Cel szczegółowy:            K 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach</p>	<p><b>Obszar interwencji: Zasoby geologiczne</b>            Cel strategiczny: <b>Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi</b>            Cel szczegółowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimalizacja strat w eksploatowanych zło-</li> </ul>

Obszary interwencji i cele przyjęte w POŚ dla Województwa Lubuskiego (na lata 2017-2020)	Obszary interwencji i cele przyjęte w POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z p. do 2024
oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego	żach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego
<p><b>Obszar interwencji GL: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)</b>            Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych            Cel szczegółowy:            GL 1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju</p>	<p><b>Obszar interwencji: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)</b>            Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych            Cel szczegółowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji GO: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>            Cel strategiczny: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami            Cele szczegółowe:            GO 1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami            GO 2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi            GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi</p>	<p><b>Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>            Cel strategiczny: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami            Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami</li> <li>• Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</li> <li>• Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji OP: Zasoby przyrodnicze</b>            Cel strategiczny: Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.            Cele szczegółowe:            OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa            OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych            OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych            OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych            OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych            OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom            OP 7. Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych</p>	<p><b>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze</b>            Cel strategiczny: Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.            Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych</li> <li>• Ochrona powierzchni i spójności lasów</li> <li>• Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji OZE: Odnawialne źródła energii</b>            Cel strategiczny OZE: Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii            Cel szczegółowy:            OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii</p>	<p><b>Obszar interwencji: Odnawialne źródła energii</b>            Cel strategiczny: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego            Cel szczegółowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii</li> </ul>
<p><b>Obszar interwencji PAP: Zagrożenia poważnymi awariami</b>            Cel strategiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków            Cele szczegółowe:</p>	<p><b>Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami</b>            Cel strategiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków            Cel szczegółowy:</p>

Obszary interwencji i cele przyjęte w POŚ dla Województwa Lubuskiego (na lata 2017-2020)	Obszary interwencji i cele przyjęte w POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z p. do 2024
PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii	Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii

### 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.

Metodą zastosowaną przy sporządzaniu Prognozy była analiza zgodności celów, kierunków działań i zadań ujętych w harmonogramie przedmiotowego Programu z celami i strategicznymi kierunkami działań ujętymi w dokumentach nadrzędnych. W Prognozie analizowano oddziaływanie przedsięwzięć zaproponowanych w POŚ, na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami. Skonstruowano macierz interakcji ujmującą przewidywane znaczące oddziaływania związane z planowanymi przedsięwzięciami (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na geokomponenty oraz wybrane cechy i aspekty środowiska.

Opracowując Program i Prognozę wykorzystano dane udostępnione m.in. przez Starostwo Powiatowe w Świebodziźnie, Urzędy Miast i Gmin z terenu powiatu oraz wiele innych instytucji i jednostek, które realizują swoje zadania statutowe, a ich obszar obejmuje powiat świebodziński.

Dodatkowo przy sporządzaniu Prognozy odniesiono się do uzgodnień z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz opinii sanitarnej wydanej przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

### 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 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 Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Powiat, Gminy);
- podmioty realizujące zadania Programu (Powiat, Gminy, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu (WIOŚ, PWIS, Urząd Marszałkowski itp.);
- społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Realizacja założeń POŚ to poprawa stanu środowiska powiatu oraz utrzymanie dobrego stanu w miejscach, gdzie przekroczenia nie występują. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

Ponadto zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu i przekazuje organowi wykonawczemu województwa.

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 Powiatu Świebodzińskiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy innymi organami w zakresie 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 jednak przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej. 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 2. Mierniki monitorowania efektywności Programu

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Rok bazowy 2015	Wartość docelowa do 2020 lub tendencja zmian	Źródło danych
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (ogółem)	t/rok	98	spadek	GUS
	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (ogółem)	t/rok	18 281	Spadek	GUS
	Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	%	89,7	100	GUS
	Klasyfikacja strefy lubuskiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin	klasa	A – NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , pył PM <sub>2,5</sub> , As, Cd, Ni, Pb C – pył PM <sub>10</sub> , B(a)P, O <sub>3</sub>	A	WIOŚ
<b>Zagrożenie hałasem</b>	Odsetek zakładów przekraczających normy emisji hałasu w ogólnej liczbie zakładów skontrolowanych	%	5 skontrolowanych (w 2016 r.) 0% - przekroczeń	0	WIOŚ
	Wyniki pomiaru hałasu przy trasach komunikacyjnych	dB	Brak aktualnych badań	Bez przekroczeń dopuszczalnych norm	WIOŚ
<b>Pola elektromagnetyczne</b>	Liczba punktów pomiarowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	0	0	WIOŚ
<b>Gospodarka wodna</b>	Udział JCWP rzecznych o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	%	71% db.	100% doby i powyżej dobrego	WIOŚ
	Udział JCWP jeziornych o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	%	83% b.db i db.	100%	WIOŚ
	Ocena ogólna jakości wód podziemnych: udział wód danej klasy jakości	%	Klasa II - 50% Klasa III - 50%	100% dobry	WIOŚ
	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	tys. m <sup>3</sup>	2 745,1	2500	GUS
	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	tys.m <sup>3</sup>	261	250	GUS
	Wskaźnik zużycia wody w <sup>3</sup> na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	48,7	46,5	GUS
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych odprowadzanych do wód lub do	kg/rok	1206 6956 1557 26684	spadek	GUS
	-BZT5 -ChZT -Zawiesina ogólna -suma jonów chlorków i siarczanów				

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024*

	ziemi					
	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych po oczyszczeniu	-BZT5 -ChZT -Zawiesina ogólna -azot ogólny -fosfor ogólny	kg/rok	13 363 157 066 18 234 20 193 753	spadek	GUS
	Długość sieci wodociągowej		km	299,5	wzrost	GUS
	Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego		osoba	49 376	wzrost	KPOŚK
	Liczba mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych		osoba	1604	Spadek	KPOŚK
	Liczba mieszkańców korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków		osoba	128	Wzrost	KPOŚK
	% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej		%	94,3	Wzrost	KPOŚK
	Długość sieci kanalizacyjnej		km	419,0	Wzrost	GUS
	Przemysłowe i komunalne oczyszczalnie ścieków	- ogółem -z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt. szt.	8 2	Na tym samym poziomie	GUS
	Przepustowość przemysłowych i komunalnych oczyszczalni ścieków	-ogółem -z podwyższonym usuwaniem biogenów	[m <sup>3</sup> /doba] [m <sup>3</sup> /doba]	10 460 6 730	wzrost	GUS
<b>Zasoby geologiczne</b>	Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin		szt.	13	Wzrost	Starosta Marszałek Ministerstwo
<b>Gleby</b>	Powierzchnia użytków rolnych		ha	64 964	Spadek	GUS
	Odsetek gruntów ornych w użytkach rolnych		%	59%	Spadek	GUS
	Powierzchnia dzikich wysypisk odpadów		m <sup>2</sup>	100	Spadek	GUS
	Czynne składowiska odpadów		szt.	0	0	GUS
<b>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>	Odpady komunalne zebrane, w tym selektywnie	-Ogółem -Selektywnie	Mg Mg	21 313,1 2 073,7	Spadek Wzrost	GUS (na podstawie sprawozdań Gmin)
	Wytworzone odpady przemysłowe		Mg	218 209,2201	spadek	Marszałek
	Uzyskane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych odpadów w skali	- biodegradowalne - opakowaniowe - budowlane	% % %	24,87 53,9 74,3	-do 35% - ponad 50% - utrzymanie 100% (do 2020 r.)	Sprawozdania Gmin

*Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024*

	powiatu				
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	Lesistość powiatu	%	42	42,5	GUS
	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni powiatu)	%	32,9	33,1	GUS
	Liczba pomników przyrody	szt.	51	60	CRFOP
	Ilość parków krajobrazowych posiadających obowiązujące plany ochrony w stosunku do wszystkich parków w powiecie	szt.	0 na 2	2	CRFOP
	Ilość obszarów Natura 2000 z obowiązującym planem zadań ochronnych w stosunku do wyznaczonych na terenie powiatu	szt.	2 na 7	7	CRFOP
<b>Odnawialne źródła energii</b>	Udział energii odnawialnej w całkowitej produkcji energii elektrycznej	%	Trudne do obliczenia		Gminy
<b>Zagrożenia Poważnymi Awariami</b>	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	szt.	1 (2016 r.)	0	WIOŚ

## 2. Istniejący stan środowiska na terenie powiatu świebodzińskiego

### 2.1. Krótka charakterystyka powiatu

Powiat świebodziński położony jest w środkowo-wschodniej części województwa lubuskiego. Zajmuje powierzchnię 93 657 ha. W skład powiatu świebodzińskiego wchodzi dwie gminy miejsko-wiejskie: Świebodzin i Zbąszynek, oraz cztery gminy wiejskie: Lubrza, Łągów, Skąpe i Szczaniec. Według danych GUS w 2016 r. powiat zamieszkiwało 54 082 osób.

Zgodnie z podziałem fizyczno – geograficznym Polski (wg J. Kondrackiego)<sup>2</sup>, obszar powiatu świebodzińskiego położony jest w obrębie czterech mezoregionów (jednostek fizyczno-geograficznych): Bruzdy Zbąszyńskiej, Pojezierza Łagowskiego i Równiny Torzymskiej w makroregionie Pojezierze Lubuskie oraz Doliny Środkowej Odry w makroregionie Pradolina Warciańsko-Odrzańska.

Powiat posiada bardzo dobrze rozwiniętą sieć transportową. Przez teren powiatu przebiegają drogi krajowe: autostrada A2 (Berlin - Warszawa - Moskwa), droga ekspresowa S3 (Szczecin – Gorzów Wlkp. – Zielona Góra), droga krajowa nr 92 (Rzepin – Poznań – Konin – Warszawa) oraz drogi wojewódzkie: 276 (Świebodzin – Chociule – Radoszyn – Skąpe – Przetocznica – Krosno Odrzańskie), 277 (Skąpe – Pałk – Sulechów), 303 (Świebodzin – Smardzewo – Babimost – Powodowo), 302 (Smardzewo – Brudzewo – Kręcko – Kosieczyn – Chlastawa – Zbąszyń).

Gminy powiatu świebodzińskiego mają charakter typowo rolniczy lub rolniczo-turystyczny. Gospodarstwa i działki rolne zlokalizowane na terenie powiatu zajmują ponad 47 tys. ha, co stanowi 50% ogólnej powierzchni gminy. Powiat posiada dość silnie zróżnicowane gleby - głównie brunatne oraz bielicowe. W powierzchni użytków rolnych powiatu dominują grunty orne, natomiast użytki zielone zajmują bardzo mały ich odsetek<sup>3</sup>.

Typowo rolniczy charakter posiada gmina Szczaniec. Turystyczne i rolnicze funkcje pełnią gminy Łągów, Skąpe i Lubrza. Najbardziej rozwinięte przemysłowo są gminy Świebodzin i Zbąszynek.

Do dominujących dziedzin gospodarki należą: handel, obsługa nieruchomości i firm, produkcja, budownictwo oraz transport<sup>4</sup>.

Na terenie powiatu świebodzińskiego sieć ciepłownicza występuje tylko na terenie gminy Świebodzin. Dostawcą ciepła jest Veolia Energia Poznań S.A. Systemy ciepłownicze pracują na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej odbiorców, a źródła ciepła zlokalizowane są: przy ulicy Świerczewskiego 76 (kotłownia c12) i przy ulicy os. Łużyckie 63 (kotłownia c13). Oba te źródła zasilane są miałem węglowym i pracują na wydzielone sieci, a gazowe kotłownie lokalne zaopatrują w ciepło budynki, w których się znajdują. Ponadto na terenie Świebodzina rozmieszczonych jest 11 kotłowni lokalnych zasilanych paliwem gazowym z sieci miejskiej. Łączna moc tych kotłowni wynosi 3,036MW i jest generowana przez 17 kotłów gazowych. Ciepłownie na terenie miasta Świebodzin wykorzystują jako paliwo miał węglowy. Kotłownie lokalne zasilane są obecnie wyłącznie gazem ziemnym zaazotowanym. Tendencja zapotrzebowania na paliwo stałe ma charakter malejący w przeciwieństwie do zużycia gazu w kotłowniach lokalnych.

Największy udział w ogrzewaniu mieszkań na terenie powiatu należy do indywidualnych źródeł ogrzewania działających w układach centralnego ogrzewania. Nieruchomości nie podłączone do ciepłowni ogrzewane są przede wszystkim węglem, gazem, drewnem oraz znacznie rzadziej prądem elektrycznym i olejem opałowym.

Z danych GUS za 2015 r. wynika, że 53,7% ogółu ludności powiatu świebodzińskiego korzysta z sieci gazowej. Najlepszy dostęp do sieci gazowej posiadają miasta, gdzie z gazu korzysta 92,4% mieszkańców, natomiast na terenach wiejskich, gdzie dostęp jest ograniczony z gazu korzysta zaledwie 17,9% mieszkańców.

Ogólna długość czynnej sieci gazowej wynosi 208 640 m i w stosunku do roku 2012 wzrosła niemal o 4%. Do poszczególnych budynków w 2015 r. wykonanych było 2,5 tys. sztuk przyłączy gazu. W 2015 r. użytkownicy sieci zużyli ponad 8 142,3 tys. m<sup>3</sup> gazu, z czego ponad 48% została wykorzystana na ogrzewanie mieszkań, natomiast w 2012 r. na ogrzewanie wykorzystano niemal 67% gazu. Liczba osób korzystających z sieci gazowej (w stosunku do 2012 r.) zmniejszyła się o 1%.

Według danych GUS na koniec 2016 r. na terenie powiatu świebodzińskiego długość sieci wodociągowej bez przyłączy wynosiła 300,9 km. Do budynków doprowadzonych było łącznie 7803

---

<sup>2</sup> Kondracki J. 2001: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

<sup>3</sup> jw.

<sup>4</sup> Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla powiatu świebodzińskiego na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2021. Załącznik do Uchwały Nr XLVI/305/10 Rady Powiatu Świebodzińskiego z dnia 28 października 2010r.

sztuki przyłączy. Z sieci wodociągowej korzystało wówczas niemal 93,9% mieszkańców powiatu tj. 52 880 osób – dane za 2015 r..

Zbiorowe zaopatrzenie ludności powiatu w wodę opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych z utworów czwartorzędowych. Woda do spożycia prowadzona jest za pośrednictwem 46 wodociągów. Obowiązujące strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych na terenie powiatu świebodzińskiego posiadają ujęcia w gminach Łagów, Szczaniec i Skąpe.

Według danych GUS na koniec 2016 r. na terenie powiatu świebodzińskiego długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 428,6 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków wynosiła 7 125 sztuk. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 47 486 mieszkańców tj. ok. 90,3% ludności powiatu (wg danych na koniec 2015 r.). Powiat świebodziński należy do najlepiej skanalizowanych powiatów w województwie lubuskim, lokując się tuż za m. Gorzów Wlkp. (99,9%).

Najlepiej skanalizowanymi gminami w 2015 r. były gminy: Świebodzin (91,9%), Zbąszynek (90,3%) i Łagów (85,9%), najmniej gmina Szczaniec (46,2%). Udział korzystających z systemu kanalizacyjnego na terenie powiatu świebodzińskiego był w tym czasie wyższy o 17,6 p.p. od wartości dla województwa lubuskiego (72,7%).

Mieszkańcy niepodłączeni do sieci kanalizacyjnej korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych. Gminy Mają obowiązek prowadzenia ewidencji tych urządzeń. Wykaz zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 3 Wykaz zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu świebodzińskiego**

Gmina	Liczba zbiorników bezodpływowych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
Gmina Lubrza	b.d.	b.d.
Gmina Łagów	b.d.	b.d.
Gmina Skąpe	b.d.	b.d.
Gmina Szczaniec	367	41
Gmina Świebodzin	47	24
Gmina Zbąszynek	65	5

Źródło: opracowano na podstawie danych z Urzędów Gmin/Miast

Zarówno ścieki z systemu kanalizacji sanitarnej jak i odbierane z indywidualnych zbiorników bezodpływowych odprowadzane są do oczyszczalni ścieków. Ścieki z terenu powiatu świebodzińskiego trafiają do 5 gminnych oczyszczalni ścieków oraz w części są oczyszczane i zagospodarowywane w przydomowych oczyszczalniach.

Wykaz komunalnych i bytowych oczyszczalni ścieków znajduje się w kolejnej tabeli.

**Tabela 4 Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie powiatu świebodzińskiego**

Lp.	Zarządzający instalacją	Rodzaj oczyszczalni	Rodzaj oczyszczalni	Lokalizacja	Średnia przepustowość [m <sup>3</sup> /d]	Bezpośredni odbiornik ścieków oczyszcz.
1.	Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Młyńska 37 66-200 Świebodzin	Mechaniczno-biologiczna	Komunalna	Świebodzin	6 250	Struga Świebodzińska
2.	Samorządowy Zakład Usług Komunalnych ul. PCK 2 66-210 Zbąszynek	Mechaniczno-biologiczna	Komunalna	Zbąszynek	1200	R-ob.-A
3.	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny dla Nerwowo i Psychicznie Chorych SP ZOZ Cibórz	Mechaniczno-biologiczna	Komunalna	Gm. Skąpe /Cibórz	1200	Rzeka Odra 11+3 odpływ Odry

	66-213 Skąpe					
4.	Samorządowy Zakład Budżetowy ul. 3-go Maja 5 66-218 Lubrza	Mechaniczno-biologiczna	Komunalna	Lubrza	264	Kanał Rakownik
5.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Gronowie Gronów 1 66-220 Łagów	Mechaniczno-biologiczna	Komunalna	Gm. Łagów /Gronów	900	Rz. Łagowa
6.	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Gronowie Gronów 1 66-220 Łagów	Mechaniczno-biologiczna	Bytowa	Gm. Łagów /Toporów	200	Rz. Konotop
7.	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Wilkowo” w Wilkowie Wilkowo 27a 66-200 Świebodzin	Mechaniczno-biologiczna	Bytowa	Gm. Świebodzin /Wilkowo	172	b.d.
8.	Szczaniecka Spółdzielnia Mieszkaniowa 66-225 Szczaniec 194C	Mechaniczno-biologiczna	Bytowa	Szczaniec	30	b.d.

Źródło: WIOŚ

Na terenie powiatu utworzone zostały aglomeracje w zakresie gospodarki ściekowej. Każda aglomeracja powyżej 2000 RLM powinna być wyposażona w system kanalizacji zbiorczej w celu odprowadzania do oczyszczalni komunalnych, ścieków powstających na terenie aglomeracji. Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantować musi blisko 100% poziom obsługi. Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie: 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000 i 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000.

**Tabela 5 Wykaz aglomeracji na terenie powiatu świebodzińskiego**

Id. nazwa Aglomeracji /gminy w aglomeracji	*liczba RLM	liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji	liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	liczba mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych	liczba mieszkańców obsługiwanych przez systemy indywidualne (przydomowe oczyszczalnie ścieków)	liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2016 r.
PLLU007 Świebodzin /Świebodzin, Lubrza	36 962	30 093	29 865	162	66	24	99%
PLLU063 Lubrza	2 604	2 983	2 954	11	18	7	99%
PLLU058 Łagów	4 863	3 602	3 269	327	6	2	93%
PLLU066N Skąpe	8 641	4 260	3 555	705	0	0	92%
PLLU501 Szczaniec	2 133	2 109	1 765	306	38	9	84%
PLLU026 Zbąszynek	9 416	8 061	7 968	93	0	0	99%

\*zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem /uchwałą

Źródło: projekt AKPOŚK 2017

Według załącznika do projektu AKPOŚK 2017 na terenie poniższych aglomeracji planowane są następujące inwestycje:

- *Agglomeracja Łagów* – na terenie aglomeracji planowana jest budowa 3,1 km sieci kanalizacyjnej, po której nastąpi wzrost RLM o 333 osoby, po realizacji inwestycji zakłada się osiągnięcie

wskaźnika zbierania siecią 100% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej. Termin zakończenia inwestycji wyznaczono na grudzień 2018 r.

- **Aglomeracja Skąpe** – na terenie aglomeracji planowana jest budowa 5,78 km sieci kanalizacyjnej (budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Paćk wraz z przesyłem do miejscowości Skąpe), po której nastąpi wzrost RLM o 705 osób i osiągnięcie wskaźnika 100% RLM w zakresie korzystających z sieci kanalizacyjnej na terenie aglomeracji. Termin zakończenia inwestycji wyznaczono na grudzień 2018 r. Ponadto planowana jest również modernizacja oczyszczalni ścieków w Ciborzu – termin zakończenia prac wyznaczono na koniec 2020 r.
- **Aglomeracja Szczaniec** – na terenie aglomeracji planowana jest budowa 2,5 km sieci kanalizacyjnej (kanalizacja sanitarna dla m. Szczaniec etap V), co przyczyni się do wzrostu RLM o 306 osób. Po realizacji inwestycji zakłada się osiągnięcie wskaźnika zbierania siecią 98%. Termin zakończenia inwestycji wyznaczono na 31.08.2018 r.
- **Aglomeracja Zbąszynek** – na terenie aglomeracji planowana jest modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Zbąszynku, po której średnia przepustowość osiągnie 1300 m<sup>3</sup>/d. Termin zakończenia inwestycji wyznaczono na koniec 2020 r.

## 2.2. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska

### 2.2.1. Ochrona przyrody

Powiat świebodziński odznacza się wysokimi walorami przyrodniczymi, w tym krajobrazowymi, ze względu na wysoką bioróżnorodność oraz mnogość form ukształtowania terenu będącą rezultatem procesów i zjawisk przyrodniczych kształtujących oblicze tego terenu przed kilkunastoma tysiącami lat (procesy glacialne i fluwioglacialne). W dalszej części opracowania przedstawiono charakterystykę dziedzictwa przyrodniczego regionu ze szczególnym uwzględnieniem obszarów cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną.

Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie powiatu świebodzińskiego wynosi 30 804,48 ha, co stanowi ok. 32,9% powierzchni powiatu. Formy ochrony przyrody tworzą: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne i pomniki przyrody. Na terenie powiatu wyznaczone zostały również obszary Natura 2000.

#### Rezerваты przyrody

Na terenie powiatu świebodzińskiego znajduje się 8 rezerwatów:

**Rezerwat „Nad jeziorem Trześniowskim”** - położony na terenie gminy Łągów, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 października 1965 r., (M.P. z 1965 r. Nr 66, poz. 381). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 35/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwat przyrody "Nad Jeziorem Trześniowskim" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 81, poz. 1567); rezerwat leśny, typ EL (leśny i borowy), podtyp lmn (lasów mieszanych nizinnych); powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 47,73 ha. Rezerwat stanowi fragment lasu mieszanego z przewagą buka typu pomorskiego z domieszką sosny, dębu, brzozy, świerku. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu bukowego pochodzenia naturalnego, z domieszką innych gatunków drzew. Posiada ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. plan ochrony dla rezerwat przyrody "Nad Jeziorem Trześniowskim" (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1633).

**Rezerwat „Uroczysko Godziszcze”** - położony na terenie gminy Szczaniec, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 listopada 1969 r. (M.P. z 1969 r. Nr 51, poz. 399), obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 33/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwat przyrody "Uroczysko Grodziszcze" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 81, poz. 1565); rezerwat leśny, typ EL (leśny i borowy), podtyp lni (lasów nizinnych); powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 15,75 ha. Rezerwat stanowi fragment naturalnego, wielogatunkowego lasu mieszanego (jesion, dąb, grab, buk, olsza, klon, wiąz, brzoza, jawor). Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i historycznych wielogatunkowego lasu liściastego o charakterze naturalnym wraz ze średniowiecznym grodziskiem. Posiada ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. plan ochrony dla rezerwat przyrody „Uroczysko Grodziszcze” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1406).

**Rezerwat „Pawski Ług”** - położony na terenie gminy Łągów, objęty ochroną na podstawie zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 marca 1970 r. (M.P. z 1970 r. Nr 11, poz. 100); obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 18/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w sprawie rezerwatu przyrody "Pawski Ług" (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 724 ); rezerwat torfowiskowy, typ EE (różnych ekosystemów), podtyp lw (lasów i wód); powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 3,67 ha. Rezerwat stanowi fragment zarośniętego jeziora. Powierzchnię jeziora porasta pojedynczo sosna i brzoza. Teren ten zachował w dalszym ciągu charakter bagienny i jest okresowo zalewany wodą. Celem ochrony jest zachowanie ze względów dydaktycznych, naukowych zbiorowiska roślinności bagiennej i torfowiskowej z otaczającym je lasem. Posiada ustanowiony Rozporządzeniem Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 2 lutego 2004 r. plan ochrony rezerwatu Przyrody "Pawski Ług".

**Rezerwat „Dębowy Ostrów”** - położony na terenie gminy Świebodzin, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 31 marca 1970 r. 1970 r. ( M. P. z 1970 r. Nr 12, poz. 106); obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 37/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dębowy Ostrów" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 81, poz. 1569 ); rezerwat leśny, typ EL (leśny i borowy), podtyp lni (lasów nizinnych); powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 1,84 ha. Rezerwat otoczony jest ze wszystkich stron łąkami przeznaczonymi do zalesień. Stanowi go fragment lasu mieszanego o charakterze dąbrowy wielogatunkowej. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych lasu mieszanego o naturalnym charakterze. Posiada ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim plan ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębowy Ostrów" z dnia 2 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1657).

**Rezerwat „Nietoperek”** - położony na terenie gminy Lubrza w powiecie świebodzińskim oraz gminy Międzyrzecz w powiecie międzyrzeckim, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 11 sierpnia 1980 r. (M.P. z 1980 r. Nr 19, poz. 94); obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 42/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 lipca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Nietoperek" (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 81, poz. 1574); rezerwat faunistyczny, typ PFn (faunistyczny), podtyp ss (ssaków); powierzchnia gruntów objętych ochroną na terenie gminy Lubrza wynosi 4,24 ha (całkowita powierzchnia 50,77 ha). Rezerwat obejmuje fragment pozostałości podziemnych fortyfikacji byłego Międzyrzeckiego Rejonu Umocnień. W ścianach korytarzy znajdują się liczne zagłębienia, nisze i wnęki wykorzystywane przez nietoperze na swoje kryjówki. Występują tu następujące gatunki nietoperzy: nocek duży, nocek Bechsteina, nocek Nottovera, nocek wąsatek, nocek tyldko włosy, nocek rudy, mroczek późny, karlik maleńki, gacek wielkouch. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych miejsca zimowania i rozrodu największej w Europie wielogatunkowej kolonii nietoperzy. Posiada ustanowiony Zarządzeniem Nr 29/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 sierpnia 2012 r. plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Nietoperek” (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 1596).

**Rezerwat „Kręcki Łęg”** - położony na terenie gminy Zbąszynek, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 lutego 1987 r. (M.P. z 1987 r. Nr 7, poz. 54); obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 15/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 maja 2013 r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w sprawie rezerwatu przyrody "Kręcki Łęg" (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 1530); rezerwat leśny, typ PFi (fitocenotyczny) podtyp zl (zbiorowiska leśnych) oraz ze względu na główny typ ekosystemu typ EL (leśny i borowy), podtyp lni (lasów nizinnych); powierzchnia gruntów objętych ochroną 65,57 ha. Teren rezerwatu leży w szerokim i płaskim obniżeniu będącym dnem doliny Leniwej Obry. Obiekt położony jest na terasie środkowej, zbudowanej z piasków rzecznych dawnych terasów akumulacyjnych, które stanowią skałę macierzystą dla gleb rezerwatu. W rezerwacie występuje 21 gatunków drzew, m.in. olsza czarna, jesion wyniosły, dąb szypułkowy, świerk pospolity, lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, grab zwyczajny. Celem ochrony jest zachowanie naturalnych zespołów łągu olszowo-jesionowego i olsu porzeczkowego z drzewami pomnikowymi, stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin oraz bogatej awifauny. Posiada ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 sierpnia 2016 r. plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Kręcki Łęg” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1704).



**Rezerwat „Pniewski Ług”** - położony na terenie gminy Lubrza, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 1990 r. (M.P. z 1990 r. Nr 48, poz. 366); obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 13/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 lutego 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Pniewski Ług" (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 719); rezerwat torfowiskowy, typ ET (torfowiskowy), podtyp tw (torfowisko wysokie); powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 6,84 ha. Teren rezerwatu to typowe torfowisko wysokie o maksymalnej miąższości torfu równej 7,0 m. Centrum torfowiska zajmuje mszar wysokotorfowiskowy, licznie występują: wełnianka pochwowata, żurawina, modrzewnica. Struktura torfowiska jest kępkowo-dolinkowa. Celem ochrony jest zachowanie torfowiska wysokiego oraz stanowiska rosiczki okrągłolistnej. Nie posiada ustanowionego planu ochrony.

**Rezerwat „Mechowisko Kosobudki”** – częściowo położony na terenie gminy Łagów, objęty ochroną na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 13 lutego 2017 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 365); rezerwat torfowiskowy typu fitocenotycznego – podtypu zbiorowisk leśnych oraz typu torfowiskowego (bagienny) – podtypu torfowisk przejściowych. Powierzchnia gruntów objętych ochroną wynosi 12,47 ha. Celem ochrony jest zachowanie kompleksu torfowisk niskich, w szczególności soligenicznych, źródlisk oraz leśnych i nieleśnych ekosystemów lądowych i wodnych z charakterystycznymi dla tych ekosystemów biocenozami. Nie posiada ustanowionego planu ochrony.

### **Parki krajobrazowe**

Na terenie analizowanego powiatu utworzono dwa parki krajobrazowe:

**Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy** - położony na terenie gminy Łagów w powiecie świebodzińskim oraz gminy Sulęcín i Torzym. Utworzony na podstawie Uchwały WRN w Zielonej Górze z dnia 26 kwietnia 1985 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Gorzowskiego Nr 2 poz. 24 z 1985 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XIII/119/11 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 sierpnia 2011 r. zmieniająca rozporządzenie Nr 23 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 września 2005 r. w sprawie wprowadzenia zakazów oraz ujednoczenia dotychczasowych zapisów ustanawiających obszar i granice Łagowskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 112 poz. 2112 z dnia 04 października 2011 r.). Powierzchnia Parku ogółem wynosi 5367,2 ha, z czego na terenie gminy Łagów 3 102,0 ha. Dla obiektu wyznaczono otulinę o powierzchni ogólnej wynoszącej 6 394,7 ha, z czego na terenie gminy Łagów 4428,8 ha. Najciekawszym elementem Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego jest bardzo urozmaicona rzeźba terenu. Łagów nazwano „Perłą Ziemi Lubuskiej” ze względu na niezwykle urozmaicony krajobraz. Do najciekawszych fragmentów Parku należy łagowska rytna połodowcowa o długości 15 km i szerokości 100-750 m., głębokości 20-90 m i nachyleniu stoków 18-53 st. W niej położone są piękne jeziora. Wysokie i strome krawędzie rynny pocięte są licznymi dolinkami, parowami i wąwozami, porośniętymi lasem bukowo-sosnowym. W wyniku dotychczasowych badań na terenie Parku zidentyfikowano 554 gatunki roślin zaliczonych do 94 rodzin. Znaczne bogactwo flory wynika ze zróżnicowania siedlisk. Szczególną cechą tego obszaru stanowi spotkanie się tu różnych gatunków geograficznych: atlantyckich, subarktycznych i kserotermicznych. Na terenach bagiennych Parku żyje wiele roślin chronionych, jak: rosiczka okrągłolistna, żurawina błotna, bagno zwyczajne, modrzewnica zwyczajna, bobrek trójlistkowy. W centrum Parku Krajobrazowego leży zabytkowy Łagów z XIII w. Na Sokolej Górze zachowały się pozostałości po grodzisku funkcjonującym w XII – XIV wieku. W 1347 roku Łagów przeszedł we władanie zakonu Joannitów, którzy wzniesli zamek na przesmyku między dwoma jeziorami, na sztucznie usypanym wzniesieniu. Obiekt został zachowany do dnia dzisiejszego i wpisany do rejestru zabytków. Park nie posiada ustanowionego planu ochrony.

**Gryżyński Park Krajobrazowy** - położony na terenie gminy Skąpe w powiecie świebodzińskim, gminy Czerwieńsk w powiecie zielonogórskim oraz gmin: Bytnica i Krosno Odrzańskie w powiecie krośnieńskim. Utworzony na podstawie Rozporządzenia Wojewody Zielonogórskiego Nr 4 z dnia 15 kwietnia 1996 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Zielonogórskiego Nr 6, poz. 61 z 30 kwietnia 1996 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXII/192/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2012 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie utworzenia Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 27 marca 2012 r. poz. 743). Powierzchnia Parku ogółem wynosi 2 755,0 ha, z czego na terenie gminy Skąpe 95,0 ha. Dla obiektu wyznaczono otulinę o powierzchni ogólnej 20 412,5 ha, z czego na terenie gminy Skąpe - 3 751,0 ha i gminy Łagów - 5 144,7 ha. Gryżyński Park Krajobrazowy ma na celu ochronę i zachowanie walorów krajobrazowych i przyrodniczych

rynny polodowcowej oraz znajdujących się w niej stawów, jezior i doliny rzeki Gryżyński Potok. Około 86,6% powierzchni Parku zajmują lasy. Atrakcyjność tego obszaru wynika przede wszystkim z niezwykłości krajobrazu. Zróżnicowana rzeźba terenu, duże nachylenie zboczy rynn, liczne jeziora polodowcowe, stawy, 94 źródła zbieżne, 17 torfowisk i piękna pstrągowa rzeka Gryżynka dostarczają wiele wrażeń. Teren pokrywa bardzo ciekawa szata roślinna oraz występuje tu wiele ciekawych gatunków zwierząt. Park nie posiada ustanowionego planu ochrony.

### **Obszary chronionego krajobrazu**

Na terenie powiatu świebodzińskiego obszary chronionego krajobrazu wyznaczone zostały na podstawie Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. Nr 47, poz. 820). Na terenie powiatu znajdują się 4 OChK:

„Dolina Jeziornej Strugi” - obszar o powierzchni 5 708 ha częściowo położony na terenie powiatu świebodzińskiego w gminach: Łagów (48 ha) i Lubrza. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 10 grudnia 2010 r. Nr 113, poz. 1820).

„Rynna Paklicy i Ołoboku” - obszar o powierzchni 20 505,3 ha, częściowo położony na terenie powiatu w gminach: Świebodzin (5 445,3 ha), Lubrza (5 520 ha), Skąpe (4 057 ha). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLV/534/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 lutego 2014 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 3 marca 2014 r. poz. 564).

„Puszcza nad Pliszką” - obszar o powierzchni 32 244 ha, częściowo położony na terenie powiatu świebodzińskiego w gminach: Łagów (8 016 ha) i Skąpe (136 ha). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr LVII/579/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 10 grudnia 2010 r. Nr 113, poz. 1820).

„Rynny Obrzycko - Obrzańskie” - obszar o powierzchni 18 915,39 ha, częściowo położony w gminach: Świebodzin (446 ha), Szczaniec (2 355 ha) i Zbąszynek (1 359 ha). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXIII/296/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu o nazwie "Rynny Obrzycko - Obrzańskie" (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1873).

### **Użytki ekologiczne**

Na terenie powiatu świebodzińskiego ustanowiono łącznie 12 użytków ekologicznych, o łącznej powierzchni 53,8 ha, w tym:

Gmina Łagów: Torfowisko Barcikowo, Kijewo, Jezioro Bobrze  
Gmina Lubrza: Żurawie Trzciny, Uroczysko Zagaje,  
Gmina Skąpe: Bagno w Olszynach, W Dolinie Jabłonnej, Szlak Wydry,  
Gmina Świebodzin: Jezioro Księżno, Klipa,  
Gmina Zbąszynek: Samsonki.

### **Pomniki przyrody**

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie, na terenie powiatu świebodzińskiego znajduje się 51 pomników przyrody, w tym:

- w gminie Łagów – 21 pomników;
- w gminie Lubrza – 11 pomników;
- w gminie Skąpe – 7 pomników;
- w gminie Świebodzin – 4 pomniki,
- w gminie Szczaniec – 3 pomniki,
- w gminie Zbąszynek – 5 pomników przyrody.

### **Obszary Natura 2000**

Na terenie powiatu świebodzińskiego wyznaczono 7 obszarów Natura 2000<sup>5</sup>:

- PLH080001 „Dolina Leniwej Obry”
- PLH080003 „Nietoperek”
- PLH080008 „Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie”
- PLH08001 „Dolina Pliszki”
- PLH080035 „Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach”
- PLH080037 „Lasy Dobrosułowskie”
- PLH080042 „Stara Dąbrowa w Korytach”

**PLH080001 „Dolina Leniwej Obry”** - obszar został zaproponowany jako OZW w kwietniu 2004 r. a zatwierdzony jako OZW w listopadzie 2007 r. Zajmuje powierzchnię 7 137,7 ha.

Obszar Dolina Leniwej Obry PLH080001 obejmuje w dwóch częściach, rozległe obniżenie doliny Leniwej Obry między miejscowościami Babimost i Międzyrzecz, w północnej części przechodzące w dolinę Paklicy. Ostoja ma charakter rozległej, zatorfionej doliny wolno płynącej rzeki. Obecnie podlega spontanicznej renaturyzacji i stanowi mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk, pastwisk oraz lasów i zarośli łęgowych. W północnej części ostoi zlokalizowane są liczne jeziora w tym największe Jezioro Bukowieckie (o powierzchni 82,5 ha). Ukształtowanie terenu obszaru jest bardzo zróżnicowane, charakterystyczne dla krajobrazu polodowcowego. Obszar odznacza się bardzo słabym zaludnieniem i niską antropopresją (Jermaczek 2007).

Obszar ważny w szczególności dla ochrony jedynej w kraju populacji kaldezi dziewięciornikowatej występującej w obszarze na stanowisku naturalnym, a także bardzo cennych siedlisk lasów łęgowych i łąkowych, ziółorośli nadrzecznych oraz łąk trzęślicowych w tym także rzadkich i zagrożonych populacji gatunków zwierząt takich jak: czerwończyk nieparek, piskorz oraz kumak nizinny i wydra. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Leniwej Obry PLH080001, stwierdzono 13 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 1 gatunek rośliny oraz 5 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 12 typów siedlisk przyrodniczych oraz wszystkie zidentyfikowane gatunki roślin i zwierząt spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru o znaczeniu Wspólnotowym Dolina Leniwej Obry PLH080001 (według wytycznych GDOś wersja 2012.1). Na terenie ostoi znajdują się także stanowiska kilkunastu zagrożonych gatunków roślin w skali kraju i/lub regionu, w szczególności takich jak: *Cephalanthera rubra*, *Dactylorhiza incarnata*, *Dactylorhiza majalis*, *Daphne mezereum*, *Dianthus superbus*, *Drosera rotundifolia*, *Epipactis helleborine*, *Galanthus nivalis*, *Gladiolus imbricatus*, *Hedera helix*, *Lilium martagon*, *Listera ovata*, *Orchis militaris*, *Platanthera bifolia*, *Trollius europaeus* (Jermaczek 2007, Wiaderny et al. 2008).

Zagrożeniem mającym wpływ na obszar jest usuwanie martwych i umierających drzew, zaniechanie / brak koszenia, bagrowanie / usuwanie osadów limnicznych.

**PLH080003 „Nietoperek”** - obszar został zaproponowany jako OZW w kwietniu 2004 r. a zatwierdzony jako OZW w listopadzie 2007 r. Zajmuje powierzchnię 7 377,4 ha.

Obszar obejmuje najważniejsze zimowisko nietoperzy w środkowej Europie i ich tereny żerowiskowe. Zimuje tu nawet 29 500 osobników (w 1991r.; 28 870 os. w 2000r.), należących do co najmniej 12 gatunków (w tym 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Najliczniej występują: nocek rudy *Myotis daubentoni*, nocek duży *M. myotis*, gacek wielkouch *Plecotus auritus* i nocek Natterera *M. nattereri*.

Nie zidentyfikowanych poważnych zagrożeń dla funkcjonowania obszaru.

**PLH080008 „Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie”** - obszar został zaproponowany jako OZW w sierpniu 2007 r. a zatwierdzony jako OZW w grudniu 2008 r. Zajmuje powierzchnię 6 771,0 ha.

Obszar leży w środkowo-zachodniej Polsce, w centralnej części Pojezierza Lubuskiego. Największą i jedyną miejscowością położoną częściowo na terenie Ostoi jest zabytkowy Łagów – ośrodek letniskowo-wypoczynkowy, liczący ok. 1700 stałych mieszkańców. Na obrzeżach Obszaru i w jego bliskiej odległości rozmieszczone są mniejsze wsie: Łagówek, Jemiołów, Pożrzadło, Gronów i Wielowieś. W podziale administracyjnym Polski, Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie leżą w całości w województwie

---

<sup>5</sup> Opis opracowano na podstawie danych RDOŚ w Gorzowie Wlkp. i CRFOP.

lubuskim, na terenie gmin Łągów i Sulęcín. Lasami, które stanowią 85% powierzchni obszaru, zarządzają w imieniu Skarbu Państwa, Nadleśnictwa Sulęcín i Świebodziń. Według geobotanicznego podziału Polski, którego wyznacznikami są między innymi warunki klimatyczne oraz zasięgi występowania gatunków roślin i zbiorowisk roślinnych, obszar Ostoi w całości należy do Kraju Wielkopolsko-Kujawskiej. Kształt Ostoi przypomina literę V i jest wyciągnięty wyraźnie w kierunku północ – południe na odcinku o długości ponad 16 km, a jego wyraźne dwie osie stanowią: w części wschodniej - głęboko wcięta w krajobraz morenowy rynną łagowska oraz ciąg jezior w odnodze zachodniej. Na powierzchni ponad 3100 ha, obszar Buczyn Łagowsko-Sulęcínski pokrywa się z obszarem Łagowskiego Parku Krajobrazowego. Południową granicę obszaru stanowi jedną z głównych arterii komunikacyjnych kraju, droga nr 2 relacji Warszawa - Świecko (i dalej Berlin) oraz autostrady A-2.

Obszar ważny w szczególności dla ochrony siedlisk lasów bukowych i kwaśnych dąbrów, torfowisk wysokich, przejściowych i trzęsawisk, a także bardzo cennych siedlisk hydrogenicznych o charakterze twardowodnych i mezotroficznych zbiorników wodnych z podwodnymi łakami ramienic. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Buczyny Łagowsko-Sulęcínskiej PLH080008, stwierdzono 12 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 12 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 12 typów siedlisk przyrodniczych oraz 3 gatunki dzikiej fauny spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Buczyny Łagowsko-Sulęcínskiej PLH080008, zgodnie z wytycznymi GDOŚ wersja 2012.1.

Nie zidentyfikowano poważnych zagrożeń dla funkcjonowania obszaru.

**PLH08001 „Dolina Pliszki”** - obszar został zaproponowany jako OZW w sierpniu 2007 r. a zatwierdzony jako OZW w grudniu 2008 r. Zajmuje powierzchnię 5 033,9 ha.

Ostoja obejmuje małą dolinę rzeczną, biegnącą przez rozległe pola sandrowe. Sandr Pliszki oddzielony jest wysokimi krawędziami od wyższych poziomów sandrowych i wzgórz moreny czółowej. Rzeka zachowała naturalny charakter i jest otoczona przez duży kompleks leśny, głównie borów sosnowych. Wzdłuż rzeki występują płaty nadrzecznych zbiorowisk leśnych oraz torfowiska i trzęsawiska. Charakterystyczna jest strefowość mokradeł, związana z reżimem hydrologicznym rzeki oraz oddziaływaniem wód podziemnych i źródłiskowych w sąsiedztwie zboczy doliny. Kolonia rozrodcza nocka dużego znajduje się w pomieszczeniach pod zrujnowanej fabryce celulozy.

Obszar ważny w szczególności dla ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łęgowych (91E0), a także siedlisk torfowiskowych (7140, 7220, 7230) oraz stanowisk rzadkich gatunków bezkręgowców poczwarówki zwężonej i poczwarówki jajowatej (1014, 1016). Łącznie na obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011, stwierdzono 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 18 gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 10 gatunki dzikiej fauny i flory, spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z wytycznymi GDOŚ wersja 2012.1.

Zagrożeniem mającym wpływ na obszar są Inne formy zanieczyszczenia.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 stycznia 2014 r. ustanowiony został plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 (Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 20.01.2014 r., poz. 184).

**PLH080035 „Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach”** - obszar został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 r., a zatwierdzony w styczniu 2011 r. Zajmuje powierzchnię 29,7 ha.

to specyficzny, rozproszony obszar leżący na północ, wschód i południowo-wschód od miejscowości Gryżyna w powiatach krośnieńskim (gmina Bytnica) i świebodzińskim (gmina Skąpe) oraz Nadleśnictwie Bytnica i w niewielkim fragmencie - Nadleśnictwie świebodzińskim. Obejmuje zabytkowe aleje dębowe w okolicach miejscowości Gryżyna i Zawisze, będące ostoją ksylofagicznych chrząszczy. Obszar położony w południowo-wschodniej części Puszczy Lubuskiej (= Rzepińskiej), otoczony zwartymi drzewostanami sosnowymi, graniczący i częściowo pokrywający się z północnymi fragmentami Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego, usytuowanego w malowniczej, polodowcowej Rynnie Gryżyńskiej. W stosunku do pierwotnej wersji zgłoszonego obszaru dodano aleję przy drodze Zawisze - Grabin z występującym tu koziorogiem dęboszem (5,8 ha).

Obszar włączony do sieci Natura 2000 ze względu na występowanie trzech gatunków owadów z Listy gatunków bezkręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (Dyrektywy Siedliskowej): kozioroga dębosza *Cerambyx cerdo*, jelonka rogacza *Lucanus cervus* i pachnicy dębowej *Osmoderma*

eremita. Ponadto, o wartości obszaru świadczą liczne aleje starych dębów. Obszar ten ma łączność z rozległymi kompleksami leśnymi Puszczy Lubuskiej i stanowi istotny element sieci korytarzy ekologicznych.

Nie zidentyfikowano poważnych zagrożeń dla funkcjonowania obszaru.

**PLH080037 „Lasy Dobrosułowskie”** - obszar został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 r., a zatwierdzony jako OZW w styczniu 2011 r. Zajmuje powierzchnię 11 192,9 ha. obejmuje reprezentatywny fragment Puszczy Lubuskiej, zwanej inaczej Rzepińską. Puszcza ta, stanowi wielki kompleks leśny obejmujący obszar pomiędzy trzema rzekami: Odrą, Wartą i Obrą. Tworzą go głównie piaszczyste tereny sandrowe, dość liczne jeziora oraz drzewostan o charakterze monokultury, w którym zdecydowanie dominuje sosna zwyczajna. Nielicznie spotyka się drzewostany o charakterze naturalnym, np. buczyny, dąbrowy, grądy czy łęgi. Obszar jest dość słabo zaludniony. Puszcza Rzepińska jest jednym z kilku zwartych kompleksów leśnych położonych w zachodniej i północno zachodniej części kraju. Obszar ten stanowi ważne ogniwo łączące subpopulację wilków w Borach Dolnośląskich i lasach na północnym-zachodzie i północnych wschodzie Polski (Atlas Ssaków PAN, Huck in inni 2011, Czarnomska i inni 2013) i jest położony w obrębie tzw. korytarza zachodniego, łączącego obszary sieci Natura 2000 zachodniej Polski (Jędrzejewski i inni 2005). Obszar ważny w szczególności dla ochrony populacji wilka oraz ksylobiontycznych i dendrofilnych chrząszczy - kozioroga dębosza, jelonka rogacza oraz pachnicy dębowej. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Lasy Dobrosułowskie PLH080037, stwierdzono 6 typów siedlisk przyrodniczych, wymienionych w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 8 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II powyższej dyrektywy. 4 gatunki dzikiej fauny spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Dobrosułowskie PLH080037, zgodnie z Instrukcją wypełniania SDF obszaru Natura 2000, GDOŚ, wersja 2012.1.

Zagrożeniem mającym wpływ na obszar są antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk, usuwanie martwych i umierających drzew.

Zarządzeniem nr 28/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim ustanowiony został plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Dobrosułowskie PLH080037 (Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 30.10.2013 r., poz. 2224).

**PLH080042 „Stara Dąbrowa w Korytach”** - obszar został zaproponowany jako OZW w październiku 2009 r., a zatwierdzony jako OZW w styczniu 2011. Zajmuje powierzchnię 1 630,4 ha. obejmuje zwarty fragment Puszczy Lubuskiej, zwanej inaczej Rzepińską. Obszar ten leży w południowej części Puszczy, na południe od miejscowości Koryta (od której bierze swą nazwę), na terenie powiatu sulęcińskiego, gminy Torzym i Nadleśnictwa Torzym. Od południa graniczy z "Doliną Pliszki" i poprzez nią łączy się z "Lasami Dobrosułowskimi". Obejmuje niezwykle cenne, stare drzewostany dębowe z rzadkimi gatunkami chrząszczy ksylofagicznych. Do tej pory, pomimo licznych przymiarek, nie został objęty ochroną rezerwatową. Puszcza Lubuska stanowi wielki kompleks leśny obejmujący obszar pomiędzy trzema rzekami: Odrą, Wartą i Obrą. Tworzą go głównie piaszczyste tereny sandrowe, dość liczne jeziora oraz drzewostan o charakterze monokultury, w którym zdecydowanie dominuje sosna zwyczajna. Nielicznie spotyka się drzewostany o charakterze naturalnym, np. buczyny, dąbrowy, grądy czy łęgi. Obszar jest dość słabo zaludniony. Puszcze odwadniają dwie główne rzeki: Pliszka i Ilanka. Ze wschodu na zachód przecina ją niezwykle ruchliwa droga międzynarodowa E30. W stosunku do pierwotnej wersji zgłoszonego obszaru sporządzono niewielką korektę wynikającą z dopasowania granic (6,84 ha).

Obszar utworzony w celu zachowania starych drzewostanów dębowych z silną populacją jelonka rogacza. Od dawna projektowany, lecz nigdy nie utworzony rezerwat przyrody. Stanowi bardzo istotny element w sieci korytarzy ekologicznych w Polsce zachodniej, łącząc się poprzez "Dolinę Pliszki" z "Lasami Dobrosułowskimi". Niestety, od północy ograniczony ruchliwą i pozbawioną przejść dla zwierząt drogą E30. Z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oprócz jelonka rogacza stwierdzono tutaj niezbyt licznie występującą traszkę grzebieniastą, dla zachowania której obszar ma znikome znaczenie. O wartości obszaru stanowi więc przede wszystkim obecność stabilnej populacji jelonka rogacza oraz jego siedliska, którym są stare dąbrowy pokrywające ponad 18% całości kompleksu. Występują tu także inne siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, których stwierdzono tu 8 typów.

Najistotniejszym zagrożeniem dla funkcjonowania obszaru jest usuwanie martwych i umierających drzew.

Po wschodniej stronie powiatu, na krótkim odcinku przy granicy gminy Zbąszynek znajduje się obszar PLB080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obrzy” oraz PLH080002 „Rynna Jezior Obrzańskich”.

### **Tereny zieleni**

Ważną rolę w otwartym krajobrazie gminy odgrywają zadrzewienia śródpolne, przydrożne, zieleń przywodna, zieleń parkowa, cmentarna, zieleńce, sady i ogrody przydomowe, które spełniają nie tylko funkcję krajobrazową ale także ochronną. Wpływają na kształtowanie lokalnego klimatu obszarów, na których występują, podnoszą walory estetyczno – krajobrazowe, spełniają rolę wiatro- i glebochronną. Wśród zieleni urządzonej na terenie powiatu świebodzińskiego należy wymienić się 3 parki o łącznej powierzchni 9,8 ha, 46 zieleńców o powierzchni 34,3 ha i 6,4 ha zieleni ulicznej.

#### **2.2.2. Lasy**

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych położonych na terenie powiatu świebodzińskiego wynosi 40 460 ha, lesistość powiatu – 42%. Dla porównania lesistość województwa lubuskiego wynosi 49%. Powierzchnia lasów podlegających nadzorowi Starosty wynosi 1 128,69 ha.

Zdecydowana większość gruntów leśnych jest własnością Skarbu Państwa. Do prywatnych właścicieli należy 1 128,69 ha gruntów leśnych. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje starosta, który gospodarkę leśną prowadzi na podstawie uproszczonego planu urządzenia lasu lub inwentaryzacji stanu lasu. Na podstawie zawartych porozumień Starosta powierza nadleśnictwom nadzór nad gospodarką leśną dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa.

Największą lesistością odznacza się część zachodnia powiatu, w szczególności gminy Łągów i Skąpe, natomiast najmniejszą fragment centralny oraz obszary miejskie.

Prawie cały obszar powiatu leży w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, wchodząc zasadniczo w skład dwóch Nadleśnictw - Świebodziń (gm. Świebodziń, Szczaniec, Skąpe, Lubrza i Łągów) i Babimost (Szczaniec, Zbąszynek, Świebodziń). Niewielkie fragmenty gmin Skąpe i Łągów wchodzi w skład gruntów Nadleśnictwa Bytnica i Sulechów (gm. Świebodziń i Skąpe), niewielkimi fragmentami gminy Łągów zarządzają Nadleśnictwa Krosno Odrzańskie i Torzym, natomiast północna część obszaru gminy Zbąszynek wchodzi w skład lasów Nadleśnictwa Trzciel (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie)<sup>6</sup>.

Dominującym siedliskiem jest bór mieszany świeży (ponad 46%), mniejszy udział stanowią las mieszany świeży (ok. 24%) i bór świeży (15%).

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest tutaj sosna, tworząca ponad 84% powierzchni drzewostanów. Większe znaczenie gospodarcze ma także buk, brzoza, olsza oraz dąb bezszypułkowy. Udział innych gatunków jest mały i nie przekracza 2% powierzchni.

Udział gatunków iglastych stanowi 85,9%, a gatunków liściastych 14,1% powierzchni obszarów leśnych na terenie dominujących nadleśnictw.

Na terenie powiatu świebodzińskiego ponad 8340 ha lasów pełni rolę lasów ochronnych, co stanowi niemal 21% powierzchni leśnej powiatu. Na analizowanym obszarze wyróżniono kompleksy leśne o następujących kategoriach ochronności: lasy wodochronne, lasy glebochronne, lasy na stałych pow. badawczych i doświadczalnych, lasy stanowiące drzewostany nasienne, lasy w strefie ochronnej sanatoriów i uzdrowisk i lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności Państwa.

Ustanowione zostały na podstawie Zarządzenia Nr 132 MOŚZNiL z dnia 9 maja 1995 r. w sprawie uznania za ochronne lasów w Nadleśnictwie Świebodziń, Zarządzeniem nr 81 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 marca 1995 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Babimost, Zarządzeniem Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Pań-

---

<sup>6</sup> Program ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego na lata 2004-2011, Starostwo Powiatowe w Świebodziń, październik 2003 r.

stwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Bytnica.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych zalesień jest powstanie nowej uprawy leśnej. Zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności. Przed realizacją zalesień należy przeprowadzić rozpoznanie przyrodnicze terenu w celu wykluczenia zalesień na obszarach wyróżniających się różnorodnością biologiczną np. murawy kserotermiczne lub stanowiące siedliska gatunków chronionych rzadkich i zagrożonych wyginięciem tj. gniewosz płamisty. Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem.

W latach 2013-2016 nie prowadzono zalesień na terenie powiatu świebodzińskiego. W tym czasie powierzchnia odnowień lasu wyniosła ok. 1210 ha.

**Tabela 6 Powierzchnia odnowień lasów na terenie powiatu świebodzińskiego**

Powierzchnia odnowień [ha]					
Lp.	Nadleśnictwo	2013	2014	2015	2016
1	Nadl. Krosno	0,45	4,36	-	9,39
2	Nadl. Babimost	63,32	58,46	56,60	53,44
3.	Nadl. Torzym	0	1,82	0,92	4,07
4.	Nadl. Trzciel	10,31	3,20	7,91	-
5.	Nadl. Świebodzin	173,98	151,07	168,08	152,05
6.	Nadl. Bytnica	103,41	64,98	57,17	64,23
7.	Nadl. Sulechów	Nie udzielono informacji			

Źródło: Nadleśnictwa

### 2.2.3. Stan gleb

Gleby powiatu powstały z osadów polodowcowych i holocenijskich. Obszary o uboższych glebach, najczęściej wytworzonych z piasków, lub na terenach o znacznych spadkach, porastają lasy, gleby żyzniejsze wykorzystywane są w większości jako grunty rolne. W lasach powiatu przeważają gleby bielcowe kwaśne lub skrytobielcowe świeże, wytworzone z piasków i żwirów polodowcowych, przede wszystkim piasków luźnych i słabogliniastych. W zachodniej i północno – zachodniej części powiatu dominują żyzniejsze gleby bielcowe na podłożu gliniastym oraz gleby brunatne właściwe, wytworzone z piasków gliniastych lekkich. W obniżeniach terenu dominują gleby mułowo bagienne, torfowe i murszowe. Ich największy kompleks występuje w dolinie Leniwej Obry<sup>7</sup>.

Na terenach rolniczych powiatu największe powierzchnie zajmują grunty orne. Ponad 2/3 ich powierzchni zajmują gleby dobre (II - IV klasa bonitacji), wśród nich dominują gleby klas IIIb i IVa. Podobnie większość użytków zielonych znajduje się w III i IV klasie bonitacyjnej.

Badania gleb dla potrzeb doradztwa nawozowego w zakresie zakwaszenia (odczyn) i zawartości makroelementów tj. fosforu, potasu i magnezu wykonywane są przez Okręgową Stację Chemiczno Rolniczą w Gorzowie Wlkp. Ponadto na zlecenie poszczególnych starostw powiatowych Stacja zajmuje się oceną stopnia zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi i siarką.

W latach 2015-2016 na zlecenie indywidualnych rolników z terenu powiatu świebodzińskiego przeprowadzono badania gleb na powierzchni 8 114,59 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 2759 próbek.

Jednym z podstawowych wskaźników oceny gleb jest ich odczyn. Zależy on od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. W przebadanych próbkach stwierdzono ok. 39% gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych (odczyn pH poniżej 5,5). Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie plonowania roślin jak również ułatwiają

<sup>7</sup> Program ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego na lata 2004-2011, Starostwo Powiatowe w Świebodziźnie, październik 2003 r.

przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawia właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb, jest zabiegiem agrotechnicznym. Według badań OSChR w Gorzowie Wlkp. około 21% użytków rolnych powiatu wymaga wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym. Natomiast dla 55% przebadanych gleb nie dostrzeżono potrzeby wapnowania.

Zawartość w glebie przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest ważnym wskaźnikiem pozwalającym ustalić poziom racjonalnego nawożenia. Procentowy udział zbadanych próbek gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu ( $P_2O_5$ ) na terenie powiatu dla użytków rolnych wynosił 15%, natomiast bardzo wysoką i wysoką zawartość fosforu wykryto w 57% próbek. Gleby o niskiej i bardzo niskiej zasobności w  $P_2O_5$  wymagają intensywnego nawożenia tym składnikiem zależnie od składu granulometrycznego i pH gleby oraz poszczególnych gatunków roślin.

Udział gleb o zawartości potasu ( $K_2O$ ) bardzo niskiej i niskiej wynosił 17%, a wysokiej i bardzo wysokiej 54%. Gleby o bardzo niskiej, niskiej i średniej zasobności w przyswajalny potas wymagają stosowania zwiększonych dawek tego składnika w postaci nawożenia mineralnego.

Zasobność gleb powiatu świebodzińskiego w magnez jest średnia, odsetek gleb wskazujących nadmiar tego składnika wystąpił w 34% próbek. Bardzo niską i niską zawartość magnezu stwierdzono w 26% próbek.

#### 2.2.4. Zasoby złóż naturalnych oraz ochrona powierzchni ziemi

Na terenie powiatu świebodzińskiego występują liczne złoża surowców mineralnych (piaski i żwiry, gliny zwalowe) oraz złoża surowców energetycznych takich jak ropa naftowa, gaz ziemny i węgiel brunatny.

Ponadto na terenie powiatu w obrębie prowincji – platformy paleozoicznej region IV – monokliny przedsudeckiej w odwiercie Łagów Lubuski IG-1 stwierdzono występowanie wód termalnych i leczniczych zmineralizowanych (mineralizacja  $>1$  g/dm<sup>3</sup>) o zasobach eksploatacyjnych ok. 5.00 m<sup>3</sup>/h. Obecnie obowiązuje dziewięć koncesji na eksploatację kruszywa naturalnego na terenie powiatu świebodzińskiego wydane przez Starostę Powiatu Świebodzińskiego i Marszałka Województwa Lubuskiego.

Ponadto na terenie powiatu prowadzona jest eksploatacja kopalni na podstawie wydanych koncesji przez Ministra Środowiska. Eksploatacją złóż węgla brunatnego na analizowanym terenie zajmuje się Kopalnia Węgla Brunatnego „SIENIAWA” Sp. z o. o. zlokalizowana na terenie gminy Łagów. Firma prowadzi działalność wydobywczą na podstawie koncesji wydanej przez Ministra Środowiska nr 2/2002 z dnia 14.10.2002 r. Równoległe z eksploatacją surowców prowadzona jest rekultywacja wyrobiska w kierunku rolno-leśnym.

Eksploatacją złóż ropy naftowej i gazu ziemnego na terenie powiatu świebodzińskiego zajmuje się Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S. A. Oddział w Zielonej Górze. Wydobycie surowców energetycznych prowadzone jest w obrębie złoża „Ołobok” zlokalizowanego pomiędzy miejscowościami Ołobok-Łąkie na terenie gminy Skąpe oraz złoża „Radoszyn” zlokalizowanego pomiędzy miejscowościami Radoszyn-Chociule. Teren górniczy obejmujący złoża ropy naftowej i skojarzonego gazu ziemnego zajmuje powierzchnię ok. 2,37 km<sup>2</sup>. Ponadto PGNiG S. A. jest obecnie na etapie wykonywania dokumentacji technicznej dla inwestycji „Kopalnia ropy naftowej i odsiarczania gazu” na złożu „Radoszyn”.

**Tabela 7 Wykaz obowiązujących koncesji na eksploatację kopalni na terenie powiatu świebodzińskiego**

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
<b>Koncesje wydane przez Starostę Powiatu Świebodzińskiego</b>					
1.	SAMSONKI II / Dąbrówka Wlkp. Gmina Zbąszynek	1,449 ha	Kruszywo naturalne	BOŚ.6522.4.2015.RN 12.10.2015r.	31.08.2025r
2.	SAMSONKI I/ Dąbrówka Wlkp. Gmina Zbąszynek	1,786 ha		OŚR.III7412-1/06 30.03.2006r. Zm. BOŚ.6522.2.2016.RN 22.03.2016r.	31.12.2030r.



Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Lubuskiego					
3.	Bucze/ gm. Lubrza	11,1	Kruszywo naturalne	RŚ.IV.E.Tes.7412-9/04 z dn. 26.05.2004	31.12.2019
4.	Mostki II / gm. Lubrza	15,7		RŚ.IV.E.Tes.7412- 16/04 z dn. 15.09.2004 ze zm.)	31.12.2019
5.	Pożrzadło / przysiółek Czyste, gm. Łagów	4,3		DW.III.7512-96/07 z dn. 22.01.2008	22.01.2023
6.	Jeziory/ gm. Świebodzin	6,6		DW.III.7512-83/10 z dn. 20.09.2010	20.09.2025
7.	Rudgerzowiece/ gm. Świebodzin	3,6		DW.III.7512-102/10 z dn. 10.11.2010	31.12.2010
8.	Rosin/ gm. Świebodzin	9,1		DW.III.7512-85/10 z dn. 10.11.2010	31.12.2017
9.	Kosieczyn / gm. Zbąszynek	4,3		DW.III.7422.28.2012 z dn. 9.11.2012	9.11.2032

Źródło: Starostwo Powiatowe w Świebodzinie, Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego

### 2.2.5. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Stan powietrza w województwie jest uwarunkowany przez emisję energetyczną i technologiczną. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza oraz ich rodzaj zależą przede wszystkim od struktury i wielkości zużycia paliw w gospodarce, ich jakości, a także od stosowanych technologii produkcji.

Z analizy danych statystycznych dla województwa lubuskiego wynika, że emisja substancji gazowych z zakładów przemysłowych wykazuje tendencję malejącą podobnie jak z emisją pyłów spalania paliw. Tendencja powiatu w zakresie emisji pyłów i gazów z zakładów szczególnie uciążliwych jest odwrotna. Według danych GUS w 2015 r. emisja pyłów z powiatu świebodzińskiego wyniosła 98 ton (ok. 11% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa lubuskiego) i była wyższa o 57% w stosunku do poziomu z 2012 r. W analogicznym okresie wzrost emisji pyłów ze spalania paliw wyniósł również 57%. Odmienna niż dla województwa jest również sytuacja dotycząca emisji gazów, której wielkość w powiecie w 2015 r. osiągnęła poziom 20 068 ton (1% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń gazów z terenu województwa lubuskiego), czyli była wyższa o niemal 9% w stosunku do stanu w 2012 r. Główną przyczyną tak dużej różnicy był wzrost zwłaszcza emisji CO<sub>2</sub> oraz emisji nie zorganizowanej.

Jednym z głównych problemów w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie powiatu jest tzw. emisja niska, związana ze stosowaniem paliw o niskiej jakości w paleniskach domowych oraz z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów. Dla terenów wiejskich jej uciążliwość wynika głównie z rozproszenia źródeł emisji (emisja niska z palenisk domowych). W znacznej części są to źródła opalane węglem. Problem ten widoczny jest zwłaszcza w okresie grzewczym. Na niską emisję składają się również zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego, zwłaszcza na terenach przyległych do głównych tras komunikacyjnych. Oddziaływanie komunikacji na środowisko wykazuje tendencję rosnącą. W ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczby pojazdów poruszających się po drogach. Na drogach obserwuje się również duży ruch tranzytowy. Powiat świebodziński, ze względu na swoje położenie przy autostradzie A2, stanowi obszar tranzytowy dla samochodów przekraczających granicę polsko-niemiecką, łączy również północno-zachodnią część kraju z południowo-zachodnią poprzez drogę ekspresową S3. Ponadto, z transportem drogowym związane są również firmy magazynowe, logistyczne oraz stacje paliw. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są: zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Na terenie powiatu nie ma wyznaczonych punktów monitoringu powietrza. Najbliższym i najbardziej reprezentatywnym są punkty pomiarowe zlokalizowane w Sulęcinie, ul. Dudka (powiat sulęciński) oraz w Smolarach Bytnickich (powiat krośnieński).

Przekazane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opracowanie, pt. „Wyniki modelowania stężeń PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2016” nie wykazało przekroczenia średniorocznej wartości normatywnej stężenia pyłu PM<sub>10</sub> w powietrzu, natomiast potwierdza przekroczenia dopuszczalnego 24-godzinnego poziomu stężenia pyłu drobnocząsteczkowego PM<sub>10</sub> w powietrzu (wynoszącego 35 dni w roku) w Gorzowie Wlkp. oraz we Wschowie. Wykazano, że na terenie powiatu występują obszary przekroczeń dopuszczalnego poziomu dobowego pyłu PM<sub>10</sub> (dopuszczalnej liczby przekroczeń) wskazane przez modelowanie matematyczne to: Świebodzin na obszarze 5,5 km<sup>2</sup>, zamieszkującą 15 908 mieszkańców.

Przekroczenia poziomu docelowego (1 ng/m<sup>3</sup>) określonego dla benzo(a)pirenu zaobserwowano na wszystkich stacjach województwa, na których badany jest poziom BaP w powietrzu oraz wskazano liczbę ludności narażoną na przekroczenie i obszary przekroczeń obejmujące następujące miejscowości w powiecie świebodzińskim:

- Świebodzin, obszar - 52,5 km<sup>2</sup>, ludność - 22 345,
- Szczaniec, obszar - 1 km<sup>2</sup>, ludność - 223,
- Zbąszynek, obszar - 13 km<sup>2</sup>, ludność - 5 640.

Przekroczenie średniorocznej wartości normatywnej stężenia pyłu PM<sub>2,5</sub> w powietrzu wskazano dla obszaru miasta Świebodzina (powierzchnia 0,75 km<sup>2</sup>, ludność narażona - 3 631)

WIOŚ w Zielonej Górze opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie lubuskim dotyczącą roku 2016 zgodnie z podziałem województwa na strefy: miasto Gorzów Wlkp., miasto Zielona Góra oraz pozostały teren województwa stanowiący tzw. strefę lubuską (w której zlokalizowany jest powiat świebodziński).

Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia wykazała, podobnie jak w latach ubiegłych, że głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza w województwie lubuskim są obserwowane wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu przekraczające poziomy dopuszczalne i docelowe określone w przepisach. W 2016 roku został także przekroczony poziom docelowy dla ozonu w strefie lubuskiej. Duży wpływ na wystąpienie przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu miał 2015 rok, który był nietypowy pod względem meteorologicznym.

**Tabela 8 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pył PM <sub>2,5</sub>	Pył PM <sub>10</sub>	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
strefa lubuska / powiat świebodziński	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C/D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2016 r., WIOŚ Zielona Góra.

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2016 roku dla tlenu azotu, dwutlenku siarki i ozonu w strefie lubuskiej przypisano klasę A. Ponadto w 2016 r. przekroczony został poziom celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi jak i roślin, którego termin osiągnięcia jest wyznaczony na 2020 rok.

W ocenie jakości powietrza pod kątem ochrony roślin wykorzystano wyniki pomiarów ze stacji monitoringu powietrza w Smolarach Bytnickich wyposażonej w analizatory dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu. Stacja w Smolarach Bytnickich, ze względu na centralne położenie, jest reprezentatywna dla całego obszaru strefy lubuskiej.

**Tabela 9 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>
strefa lubuska / powiat świebodziński	A	A	A/D2

Źródło: WIOŚ Zielona Góra 2016 r.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowania strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla wszyst-

kich stref w województwie lubuskim opracowano już programy ochrony powietrza we wcześniejszych latach ze względu na przekroczenia wartości normatywnych: pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, Sejmik Województwa Lubuskiego uchwałą nr XLVI552/14 z dnia 24 marca 2014 roku przyjął Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej. Program określa zakres obowiązków oraz odpowiedzialności dla poszczególnych organów administracji i instytucji w zakresie działań mających na celu ograniczenie zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu.

Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpiąć się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Dokumentem wyznaczającym konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminach jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN). Plan powinien być ściśle związany z realizacją zapisów Programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. PGN to strategiczny dokument, który wyznacza kierunki dla gminy co najmniej na lata 2014-2020, w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo publiczne, gospodarka przestrzenna, zaopatrzenie w ciepło i energię, gospodarka odpadami. Wszystkie gminy z terenu powiatu świebodzińskiego posiadają opracowane PGN.

#### **2.2.6. Zanieczyszczenie wód**

##### **Wody podziemne**

Pod względem uwarunkowań hydrogeologicznych powiat świebodziński należy do terenów bogatych w zasoby wodne. Wody podziemne ze względu na ich wysoką jakość są bardzo ważnym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną. Na analizowanym terenie zasoby wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych i związane są z występowaniem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych Nr 144 i 148.

Większa część powiatu znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 144 – Wielkopolska Dolina Kopalna. Cechą charakterystyczną tego Zbiornika jest częściowa lub całkowita izolacja od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi, przeważnie iltami lub glinami. Strop zbiornika przebiega na rzędnej ok. 20,0 m p. t., a miąższość utworów wodonośnych wynosi od kilkunastu do około 30,0 m. Moduł zasobów wodnych wynosi 1,39 l/sek./km<sup>2</sup> lub 120,1 m<sup>3</sup>/dobę/km<sup>2</sup>. Pod względem ochrony przed zanieczyszczeniem. Zbiornik należy do obszarów wymagających wysokiej ochrony (OWO). We wschodniej części użytkowe poziomy wodonośne, o charakterze subartezjskim, występują między glinami. Są to wody dobrej jakości. Horyzonty śródglinowe kontaktują się z wodami powierzchniowymi w rejonach kopalnych rynien hydrogeologicznych, np. w rejonie Świebodzina, lub też z wodami głębokich jezior położonych w rynnach polodowcowych np. Jeziora Ciecz, Niesłysz i innych<sup>8</sup>.

Południowo-zachodnie krańce powiatu usytuowane są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 148 – Sandr rzeki Pliszki. Struktura Zbiornika jest odkryta, o swobodnym zwierciadle wody i nie jest izolowana od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi. Miąższość budujących ją piasków i żwirów zmienia się od około 8,0 do około 25,0 – 30,0 m. Moduł zasobów wynosi 5,56 l/sek./km<sup>2</sup> lub 480,38 m<sup>3</sup>/dobę/km<sup>2</sup>. Pod względem ochrony przed zanieczyszczeniem zbiornik zaliczany jest do obszarów wymagających najwyższej ochrony (ONO)<sup>9</sup>.

Zgodnie z nowym podziałem powiat świebodziński położony jest w obrębie JCWPd nr 59 Regionu Warty, 68 i 69 regionu środkowej Odry.

Ostatnie badania jakości wód podziemnych w prowadzone były w 2016 r. na terenie gminy Łagów (m. Czartów), gminy Świebodzin (m. Jezioro, Świebodzin), gminy Skąpe (m. Niesulice).

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2016. poz. 85).

---

<sup>8</sup> Program ochrony środowiska dla powiatu świebodzińskiego na lata 2004-2011, Starostwo Powiatowe w Świebodziźnie, październik 2003 r.

<sup>9</sup> jw.

W dwóch punktach pomiarowych (m. Czartów i Niesulice) wody uzyskały II klasę – wody dobrej jakości, natomiast w dwóch punktach (w m. Jezioro i Świebodzin) wody zakwalifikowano do III klasy – wody zadowalającej jakości.

**Tabela 10 Monitoring wód podziemnych w 2016 roku**

Miejscowość	Gmina	JCWPD	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Klasa jakości – wskaźniki fiz.-chem.	Końcowa klasa jakości
Czartów	Łagów	58	Q	3,30	III	II
Jezioro	Świebodzin	68	Q	54,00	IV	III
Niesulice	Skąpe	68	Q	11,30	III	II
Świebodzin	Świebodzin	69	Q	2,50	III	III

Źródło: „Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego” 2016 r.

### **Monitoring wód podziemnych na OSN**

Intensywna produkcja rolna i stosowanie nawozów w dawkach przekraczających potrzeby nawozowe roślin, powoduje przedostawanie się zawartych w nich składników (w szczególności azotu) do wód powierzchniowych i podziemnych, wpływając na ich jakość. Pomimo, że zużycie nawozów sztucznych jak i naturalnych zmniejszyło się w ostatnich latach, to jednak rolnictwo i hodowla nadal generują źródła zanieczyszczeń. Często zdarza się, że pola uprawne przylegają bezpośrednio do brzegów rzek i jezior. Brak bariery ochronnej w postaci pasów zieleni i zadrzewień sprzyja przenikaniem zanieczyszczeń rolniczych do wód.

Na terenie powiatu świebodzińskiego występują obszary OSN (obszary szczególnie narażone, z których dopływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć) – obszary położone w obrębie JCWP Pliszka od Konotopu do ujścia oraz JCWP Pliszka od źródeł do Konotopu zweryfikowane na podstawie rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 1 lutego 2017 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2016 r. poz. 270).

Obecnie OSN nie posiadają jeszcze przypisanych do nich programów działań. Obecnie trwają prace nad przygotowaniem jednakowego dla wszystkich obszarów Programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

### **Wody przeznaczone do spożycia przez mieszkańców**

Warunki i zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 328). Wymagania, jakim powinna odpowiadać jakość wody i sposób sprawowania nadzoru zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 poz. 1989).

Badania jakości wód przeznaczonych do spożycia prowadzi Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Świebodzinie (PPIS).

W roku 2016 r. PPIS w Świebodzinie wydał decyzje stwierdzające warunkową przydatność wody do spożycia przez ludzi dla wodociągów publicznych w m. Wilkowo, Łagów, Kielcze Myszęcín. Kwestionowanym parametrem była mętność wody. Wszystkie decyzje zostały wyegzekwowane.

W roku 2016 r. wydane zostały decyzje stwierdzające brak przydatności wody do spożycia przez ludzi dla wodociągów publicznych w m. Rzeczyca, Staropole, Sieniawa, Żelechów i dla wodociągu lokalnego PKP Zbąszynek. Kwestionowanym parametrem były bakterie grupy coli. Po wydaniu decyzji na wodociągach wykonane zostały działania naprawcze polegających na dezynfekcji wody z ujęć oraz z sieci. Parametry wróciły do normy, wszystkie decyzje zostały wyegzekwowane.

Na podstawie kontroli sanitarnych oraz sprawozdań z badań wody pobranej przez inspekcję sanitarną i przez przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne w ramach kontroli wewnętrznej, nie stwierdzono występowania stałych lub długo utrzymujących się przekroczeń żadnego z badanych parametrów. Stwierdzone przekroczenia parametrów miały charakter krótkotrwały i nie spowodowały one bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Przekroczony parametr fizykochemiczny mętność nie wywiera bezpośredniego wpływu na zdrowie ludzi ma jedynie wpływ na ocenę organoleptyczną wody.

### **Rzeki**

Ze względu na uwarunkowania przyrodnicze, w szczególności warunki geologiczne i geomorfologiczne ukształtowane w okresie ostatniego zlodowacenia, oraz ze względu na położenie wododziałowe, analizowany teren odznacza się rozbudowanym systemem małych rzek i strumieni oraz występowaniem licznych naturalnych zbiorników wodnych. Do najważniejszych rzek tego rejonu należą ciek:

- Ołobok (dopływ Odry) wypływający z jeziora Niesłysz (wododział) w kierunku południowym;
- Rakownik (dopływ Paklicy) wypływający z jeziora Niesłysz (wododział) w kierunku północnym (rzeka Paklica wpływa do Obry);
- Obra Leniwa (Gniła) wypływająca z okolic wsi Brójce;
- Lubinica (dopływ Obry Leniwej), płynąca z okolic Świebodzina;
- Pliszka wypływająca z jeziora Malcz wraz z dopływami: rzeką Łagową wypływającą z jeziora Łagowskiego oraz rzeką Konotop płynącą z okolic Kosobudza.

Pod względem podziału hydrograficznego kraju powiat świebodziński położony jest w całości w dorzeczu Odry.

Na terenie powiatu świebodzińskiego wyznaczonych zostało 10 jednolitych części wód płynących (JCWP).

**Tabela 11 Jednolite części wód płynących na terenie powiatu świebodzińskiego**

Lp.	Nr JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCW	Status JCWP	Aktualny stan JCW	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	PLRW600025187889	Paklica	25	NAT	zły	zagrożona
2.	PLRW600017187878	Popówka	17	NAT	dobry	niezagrożona
3.	PLRW6000251878719	Obra od Kan. Dzwińskiego do Czarnej Wody	25	NAT	zły	zagrożona
4.	PLRW60001715687	Gniła Obra do wypływu z jeziorem Wojnowskiego Zachodniego z jeziorem Wojnowskim Wschodnim i jeziorem Różańskim	17	NAT	zły	niezagrożona
5.	PLRW60001715859	Ołobok do Świebodki z jeziorem Niesłysz i Wilkowskim	17	SZCW	zły	niezagrożona
6.	PLRW6000171587929	Słomka	17	NAT	zły	zagrożona
7.	PLRW60001715749	Jabłonna	17	NAT	zły	zagrożona
8.	PLRW6000191589	Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry	19	SZCW	zły	niezagrożona
9.	PLRW60002317649	Pliszka od źródeł do Konotopu	23	SZCW	zły	zagrożona
10.	PLRW60002417699	Pliszka od Konotopu do ujścia	24	SZCW	zły	zagrożona

17 - Potok nizinny piaszczysty

19 - Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)

23 - Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych

24 - Małe i średnie rzeki na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych

25 - Ciek łączący jeziora

NAT – naturalna część wód

SZCW – silnie zmieniona część wód

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

W latach 2010-2015 WIOŚ prowadził badania pod kątem zagrożenia eutrofizacją wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych w 80 punktach kontrolnych. Ocenę eutrofizacji wykonano na podstawie wyników uzyskanych dla elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity) oraz wybranych wskaźników fizykochemicznych charakteryzujących: warunki biogenne (azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny oraz fosforany), warunki tlenowe (BZT5) i zanieczyszczenia organiczne (ogólny węgiel organiczny – OWO). Wykonana ocena dotycząca obszarów zagrożonych eutrofizacją wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych wykazała, że w 37 ppk (46%) spośród 80 ppk ocenianych w ramach tego monitoringu obszarów chronionych nie stwierdzono eutrofizacji, natomiast w 43 ppk (54%) stwierdzono eutrofizację.

Dla powiatu świebodzińskiego reprezentatywne są pomiary wykonane w obrębie 5 jednolitych części wód powierzchniowych w następujących punktach kontrolnych:

- Obra od Kan. Dzwińskiego do Czarnej Wody w pk. Obra – m. Trzciel

- Pliszka od źródeł do Konotopu w pk. Konotop – m. Kosobudki (gm. Łagów)
- Jabłonna – pk. Jabłonna (Rakówka) – ujście do Odry (m. Laskowo)
- Ołobok do Świebodki z jez. Niestysz i Wilkowskim w pk. Ołobok - powyżej ujścia Świebodki
- Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry w pk. Ołobok - ujście do Odry (most drogowy w rejonie m. Bródki)

Dla dwóch JCWP (JCWP Obra od Kan. Dzwińskiego do Czarnej Wody w pk. Obra – m. Trzciel oraz JCWP Jabłonna – pk. Jabłonna (Rakówka) – ujście do Odry (m. Laskowo)) nie zostały spełnione wymagania dotyczących obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. W pozostałych punktach nie stwierdzono zagrożenia eutrofizacją wód.

Ostatnie badania jakości wód powierzchniowych prowadzone były przez WIOŚ w latach 2014-2015. Na podstawie uzyskanych wyników oceniono jednolite części wód rzecznych na terenie powiatu świebodzińskiego. Badania wykonano w 7 JCWP obejmujących powiat. Dobry stan/potencjał ekologiczno stwierdzono w 5 punktach, natomiast w 2 JCWP ze względu na podwyższone wskaźniki elementów fizykochemicznych stwierdzono stan/potencjał umiarkowany. Przekroczenia występowały w przypadku ogólnego węgla organicznego oraz fosforanów.

Dobry stan chemiczny stwierdzono w 3 JCWP, natomiast stan poniżej dobrego – w jednym JCWP (pk. Gniła Obra), który spowodowany był głównie przekroczeniami średniorocznych wartości który spowodowany był głównie przekroczeniami średniorocznych wartości sumy wskaźników: benzo(g,h,i)perylenu i indeno(1,2,3-cd)pirenu.

Po uwzględnieniu spełnienia wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych wykonano ocenę stanu jednolitych części wód rzecznych, która wykazała, że zaledwie 2 JCWP osiągnęły dobry stan. Zły stan stwierdzono w 2 punktach Jabłonna i Gniła Obra. W przypadku 3 JCWP nie była możliwa ocena stanu ze względu na brak badań wskaźników chemicznych.

**Tabela 12 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych badanych w latach 2014-2015 na terenie powiatu świebodzińskiego**

Nazwa ocenianej JCWP	Rok badań	Nazwa punktu kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych		Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Spełnienie wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych (tak/nie)	Stan JCWP
					1*	2*				
PLRW6000251878 89 Paklica	2014	Paklica – m. Międzyrzecz	III	I	PSD	II	umiarkowany	dobry	nie	-
PLRW6000171574 9 Jabłonna	2014	Jabłonna (Rakówka) - ujście do Odry (m. Laskowo)	II	I	PSD		umiarkowany	-	nie	zły
PLRW600017158 59 Ołobok do Świebodki z jez. Niestysz i Wilkowskim	2014	Ołobok – powyżej ujścia Świebodki	II	I	II	-	dobry	-	tak	-
PLRW600019158 9 Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry	2014	Ołobok - ujście do Odry (most drogowy w rejonie m. Bródki)	II	I	II	-	dobry	-	tak	-

PLRW600017156 87 Gniła Obra do wypływu z jez. Wojnowskiego Zach. z jez. Woj- nowskim Wsch. i jez. Różańskim	2015	Gniła Obra - powyżej jez. Wojnow- skiego Wschodnie- go dopływ A - 21	II	I	II	II	dobry	PS D sr	nie	zły
PLRW600024176 99 Pliszka od Konotopu do ujścia	2015	Pliszka - m. Urad	II	I	II	II	dobry	do- bry	tak	do- bry
PLRW600023176 49 Pliszka od źródeł do Kono- topu	2015	Pliszka - m. Zamęt	II	I	II	II	dobry	do- bry	tak	do- bry

1- Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1 - 3.5)

2- Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)

PSD\_sr – poniżej stanu dobrego, przekroczone stężenia średnioroczne

Źródło: „Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na obszarze województwa lubuskiego w 2015 r. z uwzględnieniem dziedziczenia ocen z lat 2010-2014.

### **Stan jezior**

Cechą charakterystyczną powiatu świebodzińskiego jest występowanie licznych jezior polodowcowych typu rynnowego zlokalizowanych w ciągach dolinnych. Najwięcej tego rodzaju zbiorników zlokalizowanych jest na terenie gmin: Lubrza, Świebodzin, Skąpe i Łagów. Na terenie gmin Szczaniec i Zbąszynek brak większych zbiorników wodnych. Lokalnie występują niewielkie stawy oraz oczka śródpolne i śródleśne.

Ocena jakości wód jeziornych została wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, natomiast jej weryfikacja została przeprowadzona przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie.

W 2014 r. prowadzono badania 5 jezior na obszarze powiatu świebodzińskiego: Łagowskiego, Trześniowskiego, Wilkowskiego, Niesłysz oraz Paklicko Wielkie, natomiast w 2015 r. 1 jeziora – Lubinieckiego.

W efekcie przeprowadzonych badań stwierdzono, że stanem/potencjałem ekologicznym bardzo dobrym/maksymalnym charakteryzują się jeziora: Niesłysz, Wilkowskie, Łagowskie, stanem dobrym jeziora: Trześniowskie (Ciecz) i Paklicko Wielkie, natomiast stanem złym jezioro Lubinieckie (Poznańskie). Wśród wskaźników biologicznych najczęściej występujące wartości poniżej stanu dobrego odnotowano dla chlorofilu „a”, natomiast wśród wskaźników fizykochemicznych wartości te dotyczyły głównie warunków tlenowych.

W latach 2010-2015 przeprowadził badania w 36 jeziorach na terenie województwa lubuskiego, w tym 6 z powiatu świebodzińskiego. Zbiornikiem zagrożonym eutrofizacją jest Jezioro Lubinieckie. Nie stwierdzono eutrofizacji w jeziorach: Łagowskim, Trześniowskim, Wilkowskim, Niesłysz, Paklicko Wielkie,

W dalszym ciągu największym zagrożeniem dla jezior są wprowadzane do nich nadmierne ładunki zanieczyszczeń antropogenicznych. Najczęściej zanieczyszczenia przedostają się do nich z wodami dopływów. Dużym zagrożeniem dla stanu czystości jezior jest nieprawidłowo prowadzona, na rolniczo użytkowanych terenach, gospodarka nawozami, szczególnie naturalnymi, zwłaszcza jeśli nad jeziorami znajdują się fermi hodowli zwierząt. Od kilku lat dodatkowym źródłem biogenów mogących przedostawać się do wód powierzchniowych są również rolniczo zagospodarowywane ustabilizowane osady komunalne. Kolejnym zagrożeniem jest intensywne rekreacyjne użytkowanie jezior z ośrodkami wypoczynkowymi nieprawidłowo prowadzącymi gospodarkę ściekową lub odpadową.

**Tabela 13 Wyniki klasyfikacji jezior badanych na terenie powiatu świebodzińskiego w latach 2014-2015**

Kod JCW Nazwa jeziora	Typ monitoringu	Elementy fizykochemiczne (wspierające)						Elementy biologiczne						Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
		Przewodność [μS/cm]	Przezroczność [m]	Nasylenie hypolimnionu tlenem [%]	Tlen nad dnem [mg O <sub>2</sub> /l]	Azot ogólny [mg N/l]	Fosfor ogólny [mg P/l]	Chlorofil „a” [μg/l]	Fitoplankton PMP	Makrofity ESMI	Fitobentos IOJ	Ichtiofauna LFI+/LFI-CEN					
<b>2014 r.</b>																	
PLLW10038 Niesłysz (Niesulickie)	D/O	282	3,9	1,4	-	1,30	0,041	5,9	0,63	0,737	0,843	0,84/-	dobry	bardzo dobry	dobry	dobry	
PLLW10039 Wilkowskie (Wilkowo)	D/O	298	4,8	0,5	-	1,21	0,037	3,8	0,07	0,758	0,771	0,85*-/	dobry	bardzo dobry	dobry	dobry	
PLLW10066 Ciecz (Trześniowskie)	O	393	4,9	36,0	-	0,78	0,041	10,3*	0,97*	0,568*	0,841	-	dobry*	dobry	poniżej dobrego	zły	
PLLW10067 Łagowskie	O	373	2,8	4,8	-	0,76	0,039	14,8*	1,13*	0,707*	0,819	-	dobry	maksymalny	dobry	dobry	
PLLW10374 Paklicko Wielkie	D/O	398	1,8	0,6	-	1,15	0,076	17,1	1,51	0,544	0,833	-	dobry	dobry	dobry	dobry	
<b>2015 r.</b>																	
PLLW10033 Lubinieckie (Poznańskie)	D/O	875	0,6	-	0,1	2,90	0,268	143,1	3,18	0,599	0,412	0,36*-/	dobry	zły	dobry	zły	

Źródło: WIOŚ Zielona Góra



### **Stan kąpielisk**

Na terenie powiatu świebodzińskiego nie zorganizowano w 2016 r. kąpielisk spełniających wymogi ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo (Dz. U. z 2012 r. poz. 145). W sezonie letnim 2016 objęto nadzorem 20 miejsc wykorzystywanych do kąpeli.

Próbki wody z miejsc wykorzystywanych do kąpeli pobierano w ramach kontroli wewnętrznych zleconych przez organizatorów.

Jakość wody w miejscach wykorzystywanych do kąpeli spełniała wymagania mikrobiologiczne określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpeli (Dz. U. 2011r.Nr 86 poz. 478).

#### **2.2.7. Zagrożenie podtopieniami i suszą**

Zgodnie z wykazem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, na terenie powiatu świebodzińskiego do opracowania map zagrożenia i map ryzyka powodziowego została zakwalifikowana rzeka Obra w I cyklu planistycznym. Dla rzeki Obry Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej sporządził mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej o których mowa w art. 88 d ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.), teren powiatu znajduje się:

- nieznacznie na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. a ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- nieznacznie na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. b ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- nieznacznie na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat,
- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. c ustawy Prawo wodne, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego,
- poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Wystąpienie powodzi na terenie powiatu może być spowodowane lokalnymi gwałtownymi deszczami oraz gwałtownym topnieniem śniegu zasilanym intensywnymi deszczami przy zamrożonej powierzchni gruntu lub znikomej retencji.

Według danych Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, wszystkie ciekі przepływające przez powiat będących w ewidencji ww. Instytucji jest uregulowana.

Na terenie powiatu nie ma urządzeń przeciwpowodziowych.

Na ciekach przepływających przez powiat świebodziński zainstalowano 33 urządzenia piętrzące tj. przepusty i zastawki.

Rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią również rowy melioracyjne. Łączna długość sieci melioracyjnej (podstawowej i szczegółowej) na terenie powiatu świebodzińskiego wynosi 654,6 km. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 6 027 ha, natomiast zdrenowanych 1 574 ha. Stan techniczny tych urządzeń określany jest jako dobry.

Zauważalne zmiany klimatu mogą mieć duży wpływ na gospodarkę wodną zwłaszcza w rolnictwie w wyniku zwiększenia ewapotranspiracji przy jednoczesnym zmniejszeniu opadów w okresie wegetacyjnym. Jednym z podstawowych działań dla poprawy struktury bilansu wodnego powinno być zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni między innymi poprzez realizację programu małej retencji. Głównym celem działań z zakresu małej retencji wodnej jest zwiększenie zdolności retencyjnych małych zlewni w celu ochrony przed powodzią i suszą z jednoczesną poprawą walorów przyrodniczych środowiska naturalnego.

### 2.2.8. Zagrożenie hałasem

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego.

Źródła hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu świebodzińskiego są związane przede wszystkim z eksploatacją systemu dróg kołowych – autostradą A2, drogą ekspresową S3, drogą krajową nr 92. Wymienione drogi charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu. Fragment autostrady A2, który przebiega przez powiat świebodziński oddany został do użytku w 2012 r. W wyniku realizacji tej inwestycji znaczna część ruchu kołowego (głównie tranzytowego) odbywającego się drogą krajową nr 92 została przeniesiona na autostradę, która ze względu na liczne zabezpieczenia akustyczne (ekrany) zapewnia wyższy standard ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym. Ponadto w 2013 r. oddana została do użytku trasa S3 na odcinku Jordanowo – Świebodzin, która z kolei przejęła ruch z dawnej DK 3.

Ponadto przez powiat przebiegają drogi wojewódzkie: DW 276, DW 277, DW 302, DW 303. Uzupełnienie sieci dróg układu podstawowego stanowią drogi powiatowe i gminne.

Dodatkowo, powiat przecina linia kolejowa E-20 Kunowice - Terespol, przystosowana do prędkości 160 km/h.

Z przeprowadzonego w 2015 r. Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego (GPRD) wynika, że najbardziej uczęszczana jest autostrada A2. Przemieszcza się po niej niemal 19,5 tys. pojazdów na dobę oraz droga ekspresowa S3, po której przemieszcza się nawet 14,8 tys. pojazdów na dobę. Na pozostałych drogach natężenie ruchu jest mniejsze, poniżej 10 tys. pojazdów na dobę.

Porównując zestawienie z wcześniejszymi pomiarami z 2010 r. należy stwierdzić, że dzięki wybudowanej autostradzie A2 oraz drodze ekspresowej S3, niemal o połowę zmniejszył się strumień pojazdów na drodze krajowej nr 92 oraz w mniejszym stopniu na drogach wojewódzkich, dla których trasy A2 i S3 są alternatywą tranzytu przez teren powiatu. Należy jednak zaznaczyć, że panuje tendencja ogólna wzrostu ilości pojazdów poruszających się po drogach w powiecie.

W 2015 r. ponad 70% strumienia pojazdów na A2 i S3 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. Samochody ciężarowe stanowiły ok. 20% ogółu pojazdów. W dalszym ciągu zauważalny jest duży ruch ciężkich pojazdów ciężarowych na DK 92, gdzie ich udział kształtuje się na poziomie ok. 70%. Rodzaj pojazdu, zwłaszcza jego gabaryty i pojemność silnika, mają duże znaczenie dla emisji hałasu. Uogólniając można przyjąć zasadę, w myśl której: im większy pojazd, tym wyższy poziom generowanego przez niego hałasu.

Uciążliwość akustyczna linii kolejowej E-20 sięga w dzień na odległość ok. 70 m, w nocy zaś dochodzi do ok. 300 m. Z racji na stosunkowo małą częstotliwość ruchu pociągów, oddziaływanie kolei w odczuciu ludzi jest niewielkie.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w ostatnich latach nie prowadził pomiarów hałasu komunikacyjnego w powiecie świebodzińskim.

Pomiary hałasu w latach 2014-2015 w ramach analizy porealizacyjnej na drodze ekspresowej S3 przeprowadzone zostały przez GDDKiA w Zielonej Górze. Analizę porealizacyjną wykonuje się w celu określenia stopnia realizacji i skuteczności zastosowanych działań minimalizujących negatywne oddziaływanie drogi na środowisko, w szczególności ochrony akustycznej terenów wymagających ochrony przed emisją hałasu. Analizą objęto odcinek węzeł Międzyrzecz Południe – węzeł Sulechów km 0+000 – km 42+953,96.

Pomiary hałasu drogowego wykonano przy wykorzystaniu metody bezpośrednich ciągłych pomiarów hałasu w ograniczonym czasie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm), Wykonawca firma ProfonAcoustics Tomasz Habrat z Krosna.

Wyniki pomiarów na terenie powiatu świebodzińskiego przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 14 Wyniki pomiaru hałasu w ramach analizy porealizacyjnej na drodze ekspresowej nr S3**

Odcinek	Data wykonania pomiaru	Lokalizacja	Wartość dopuszczalna – pora dzienna	Wynik pomiaru – pora dzienna	Wartość dopuszczalna – pora nocna	Wynik pomiaru – pora nocna

Odcinek 1 – od km 0+000 do km 17+100 (od km 133+614 do km 150+714)	15.01.2015	PDH01 (km 142+700) zlokalizowany przy zabudowie chronionej ze względu na hałas – Gościkowo 64a	65 dB	47,9 dB	56 dB	41,0 dB
Odcinek 2 – od km 17+100 do km 24+500 (od km 150+714 do km 158+114)	12.12.2014	PDH01 (km 154+240) zlokalizowany przy zabudowie chronionej ze względu na hałas – Świebodzin, ul. Po- znańska 50	65 dB	62,6 dB	56 dB	56,0 dB
Odcinek 3 – od km 24+500 do km 32+300(od km 158+114 do km 165+914)	17.11.2014	PDH01 Rosin 7(km 164+200) zlokalizowany przy zabudowie chronionej ze względu na hałas - budynek mieszkalny w miejscowości Rosin	65 dB	49,3 dB	56 dB	47,2 dB

Źródło: GDDKiA Oddział w Zielonej Górze

Przeprowadzone ww. pomiary nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych w porze dnia i nocy na terenach podlegających ochronie przed hałasem zlokalizowanych w powiecie świebodzińskim. W związku z powyższym nie stwierdzono konieczności stosowania środków ochrony przed hałasem w otoczeniu analizowanego odcinka drogi.

Kolejną kwestią jest hałas przemysłowy. Poziom hałasu przemysłowego zależy od cech danego obiektu i od rodzaju maszyn i urządzeń wytwarzających hałas, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów.

W 2016 r. WIOŚ w Zielonej Górze przeprowadził 5 kontroli w przedsiębiorstwach na terenie powiatu pod względem występowania hałasu. W żadnym zakładzie nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku<sup>10</sup>.

### 2.2.9. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

W 2015 roku badania poziomów pól elektromagnetycznych przeprowadzono w 45 punktach pomiarowych na obszarze województwa lubuskiego. Pomiarami objęto tereny miast powyżej 50 tys. mieszkańców, pozostałych miast i tereny wiejskie, ustalając na każdym z wymienionych obszarów badawczych po 15 punktów pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności. Przeprowadzone badania wchodziły w skład trzyletniego cyklu monitoringowego, w którym powtórzono pomiary dla tych samych lokalizacji, co w roku 2009 i 2012. Punkty pomiarowe na terenie powiatu świebodzińskiego znajdowały się w m. Świebodzin, Zbąszynek i Gościkowo. W zbadanych punktach nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomu pól elektromagnetycznych, określonych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883), zgodnie z którym dopuszczalny poziom PEM dla miejsc dostępnych dla ludności, w zakresie częstotliwości PEM od 3 MHz do 300 MHz wynosi 7 V/m (składowa elektryczna).

### 2.2.10. Odnawialne źródła energii

#### Energia geotermalna

<sup>10</sup> Dane udostępnione przez WIOŚ w Poznaniu Delegatura w Lesznie na potrzeby sporządzenia niniejszego Programu.

Ziemia Lubuska ma stosunkowo dobre uwarunkowania związane ze źródłami geotermalnymi. Według opracowanego Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025<sup>11</sup> wynika, że wszystkie gminy na terenie województwa lubuskiego posiadają warunki geologiczne i zasobowe pozwalające na wykorzystanie energii wód termalnych. Temperatura wód na głębokości około 2 000 m sięga w okolicach Świebodzina do ok. 50 °C<sup>11</sup>.

Jednakże obecnie w województwie lubuskim nie ma instalacji geotermalnej.

### **Energia wiatru**

Elektrownie wiatrowe należą do tzw. czystych (bez-emisyjnych) źródeł energii, a co za tym idzie ich zastosowanie zmniejsza negatywne oddziaływanie sektora wytwarzania energii na środowisko. Realizacja projektów wiatrowych jest działaniem z zakresu ochrony klimatu, ochrony powietrza i ochrony gleby, a te elementy oddziałują bezpośrednio na populacje roślin i zwierząt. Wykorzystanie elektrowni wiatrowych do produkcji energii ma zdecydowanie mniejszy wpływ na środowisko niż wykorzystanie innych źródeł wytwarzania energii (konwencjonalnych, jądrowych, a nawet niektórych technologii odnawialnych), co jednak nie oznacza, że rozwój energetyki wiatrowej – podobnie jak każda inna forma działalności człowieka – nie pozostawia żadnego śladu w środowisku.

Na terenie gminy Świebodzin znajduje się farma trzech turbin wiatrowych o mocy 6 MWe każda. Farma zlokalizowana jest w rejonie Glińska. Wyprodukowana energia wprowadzana jest do Krajowej Sieci Energetycznej i całkowita jej ilość sprzedawana jest do Operatora Sieci w gminie.

Według wykazu w Programie ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 na terenie powiatu planowane są elektrownie wiatrowe zlokalizowane w gminie Skąpe w obrębie miejscowości Damawa, Niekarzyn, Radoszyn oraz w gminie Zbąszynek w obrębie m. Rogoziniec i Dąbrowa. Inwestycje są na etapie uzgodnień i opiniowania.

### **Energia słoneczna**

Zauważa się coraz częściej stosowanie w gospodarstwach domowych i przez prywatnych inwestorów ogniw fotowoltaicznych oraz instalacji solarnych na ciepłą wodę do celów bytowych.

Na terenie gminy Lubrza panele fotowoltaiczne znajdują się na budynku Zespołu Szkół Samorządowych w Lubrzy, ponadto planowana jest budowa farmy fotowoltaicznej w obrębie Mostki, oraz montaż paneli fotowoltaicznych wraz z turbiną wiatrową na dostrzegalni przeciwpożarowej Lubrza, położonej na działce nr 144/1 obręb ewidencyjny Lubrza.

Na terenie gminy Świebodzin przedsiębiorstwo Zootex planuje budowę nowej hali produkcyjnej i adaptację powierzchni 600m<sup>2</sup> pod instalację paneli fotowoltaicznych. Instalacja może w przyszłości przynieść oszczędności energii rzędu 88 000 MWh/rok. W Świebodziźnie Veolia Energia Poznań planuje budowę zespołu kolektorów słonecznych (o łącznej powierzchni 2 tys. m<sup>2</sup>) do zasilania sieci ciepłowniczej w okresie letnim.<sup>12</sup>

### **Energia z biomasy i biogazu**

Wysoka lesistość woj. lubuskiego, zdecydowała o dynamicznym rozwoju przemysłu sektora drzewnego. Pociąga to za sobą wymóg zabezpieczenia zaopatrzenia tych zakładów w surowiec przez nadleśnictwa RDLP w Zielonej Górze i Szczecinie. Ponadto, za zgodą nadleśnictw, pozyskiwana jest przez miejscową ludność wiejską drobnica gałęziowa, jako tzw. samowyrób z przeznaczeniem na cele grzewcze w gospodarstwach domowych. W związku z powyższym brak jest na terenie województwa wolnych zasobów drewna, które mogłyby być przeznaczone w energetyce na większą skalę. Wykorzystywane energetycznie są natomiast odpady drzewne wytwarzane w ww. zakładach.

Na terenie powiatu istnieją również sprzyjające warunki do wykorzystania biogazu. Biogaz to przede wszystkim mieszanina metanu i dwutlenku węgla, powstająca podczas beztlenowej fermentacji substancji organicznych, przede wszystkim celulozy, odpadów roślinnych, odchodów zwierzęcych i ścieków. Biogaz wykorzystywany do celów energetycznych powstaje w wyniku fermentacji: odpadów organicznych na wysypiskach śmieci, odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych, osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków.

---

<sup>11</sup> Źródło: „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025...”

<sup>12</sup> Źródło: Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Świebodzin

### 2.2.11. Gospodarka odpadami

#### Odpady komunalne

Według Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych, na terenie województwa wydzielone zostały 4 regiony gospodarki odpadami.

Gminy: Lubrza, Skąpe, Szczaniec, Świebodzin i Zbąszynek należą do Regionu wschodniego, natomiast gmina Łagów należy do Regionu centralnego.

Zgodnie z AWPGO w Regionie wschodnim funkcjonują następujące instalacje:

- Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (MBP) Exped Eco Sp. z o.o., zlokalizowana Nowy Świat, 66-100 Sulechów,
- MBP Töensmeier Zachód Sp. z o.o., zlokalizowana przy ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kiełcz,
- MBP Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej al. al. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra, zlokalizowana przy ul. Wrocławskiej 73, 65-218 Zielona Góra,
- MBP SUEZ Sp. z o.o. ul. Jerzmanowska 13, 54-530 Wrocław zlokalizowana w Kartowicach 37, 67-300 Szprotawa.

Instalacja Wexpool Sp. z o.o. zlokalizowana przy ul. Poznańskiej 14A w Zbąszynku z powodu niedostosowania się do wymagań RIPOK utraciła ten status. W związku z tym nie będzie ona przyjmować zmieszanych odpadów komunalnych.

Ponadto w regionie wschodnim znajdują instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów w Kiełczu, Kartowicach i Sulechowie oraz instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych:

- SUEZ Sp. z o.o. Kartowice 37, gm. Szprotawa,
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Zielona Góra,
- Töensmeier Zachód Sp. z o.o. w Kiełczu,
- Exped Eco Sp. z o.o w Sulechowie,

W Regionie centralnym znajduje się instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Celowego Związku Gmin CZG12 – MBP w Długoszynie oraz MBP Zakładu Utylizacji Odpadów International w Kunowicach.

Na terenie powiatu świebodzińskiego znajdują się Międzygminne Składowisko Odpadów Komunalnych w Jeziorach gm. Świebodzin. Składowisko jest zamknięte i zrehabilitowane na mocy decyzji DW.II.7241.2.2.2011 z dnia 29.11.2011 rok. Zakończenie rekultywacji grudzień 2015. Prowadzony jest monitoring w fazie poeksploatacyjnej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 r. poz. 523).

Kontrole w zakresie prawidłowo prowadzonej gospodarki odpadami prowadzi WIOS w Zielonej Górze. W 2016 r. przeprowadził łącznie 34 kontrole. W 21 przypadkach stwierdzone zostały nieprawidłowości, które najczęściej dotyczyły: nieprowadzenia ewidencji odpadów lub prowadzenie jej niezgodnie ze stanem rzeczywistym, nieskładanie lub nieterminowe składanie Marszałkowi Województwa rocznego sprawozdania z wytwarzanych odpadów, magazynowania odpadów niezgodnie z warunkami decyzji.

Główny strumień odpadów komunalnych stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, które pod względem składu morfologicznego często zawierają różne rodzaje odpadów niebezpiecznych. Z informacji przedstawionych przez Gminy w sprawozdaniach rocznych przekazywanych Marszałkowi Województwa i WIOŚ wynika, że w 2016 r. z terenu powiatu świebodzińskiego zebrano łącznie 20 773,67 Mg odpadów komunalnych, w tym 17 765 Mg zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01). Na jednego mieszkańca przypadło 384 kg odpadów, z czego 10 472,46 Mg z obszarów miejskich (346 kg/mieszkańca), a 3 61 Mg z obszarów wiejskich (151 kg/mieszkańca).

Odpady niesegregowane (zmieszane) w 2016 r. stanowiły 85,5% wszystkich odpadów komunalnych. Ok. 2,5% odebranych odpadów komunalnych z terenu powiatu świebodzińskiego stanowią odpady ulegające biodegradacji, z kolei odpady opakowaniowe stanowiły 4%. W porównaniu do roku 2015 ilość odebranych odpadów komunalnych zmniejszyła się o 2,5%. Znaczna ilość odpadów biodegradowalnych jest bezpośrednio zagospodarowywana u źródła, gdzie powstające odpady są

często kompostowane w przydomowych kompostownikach. Statystycznie, według prowadzonych ewidencji w gminach Lubrza i Skąpe ok. 70% zabudowy jednorodzinnej wyposażona jest w kompostowniki.

Nowym systemem gospodarowania odpadami objętych jest ok. 87% właścicieli nieruchomości, z których ok. 45% zadeklarowało prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. W poszczególnych gminach sytuacja wygląda następująco:

- gmina Lubrza – ok. 86,4% właścicieli nieruchomości złożyło deklarację, z których ok. 40,4% zobligowało się do gromadzenia wytwarzanych odpadów w sposób selektywny;
- gmina Łagów – 95% i 60%;
- gmina Skąpe – 100% i 55%;
- gmina Szczaniec – 67% i b.d.,
- gmina Świebodzin – 88% i 0,6%
- gmina Zbąszynek – 86% i 88%.

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2016 poz.2167) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U. z 2012 poz. 676) zostały wyliczone poziomy ograniczenia i odzysku poszczególnych frakcji odpadów:

- ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła:
- poziomy odzysku odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Zgodnie ze złożonymi sprawozdaniami do Marszałka i WIOŚ w 2016 r. w poszczególnych gminach powiatu świebodzińskiego uzyskano następujące poziomy odzysku wskazane w poniższym zestawieniu.

**Tabela 15 Uzyskane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych odpadów w gminach powiatu świebodzińskiego w 2016 r.**

Lp.	Gmina	Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych odpadów w 2016 r. [%]			Liczba właścicieli nieruchomości od których zostały zebrane odpady komunalne
		Odpady biodegradowalne	Odpady opakowaniowe	Odpady budowlane	
1	Gm. Lubrza	35,55	52,64	100	3855
2	Gm. Łagów	b.d.	36	100	1756
3	Gm. Skąpe	38,8	78,9	100	4230
4	Gm. Szczaniec	18,4	48,61	0	931
5	Gm. Świebodzin	1	23	46	4062
6	Gm. Zbąszynek	30,6	84,3	100	b.d.
	<b>Powiat świebodziński</b>	<b>24,87</b>	<b>53,9</b>	<b>74,3</b>	<b>14834</b>

Nieosiągnięte poziomy odzysku

Źródło: gminne sprawozdania w zakresie gospodarki odpadami w latach 2015 i 2016

Dopuszczalny poziom masy odpadów biodegradowalnych przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosi do 45% w 2016 r. Zakładany poziom udało się uzyskać we wszystkich gminach. Brak informacji z gminy Łagów.

Dopuszczalny poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi minimum 18% masy w 2016 r. Zakładany wskaźnik udało się osiągnąć wszystkim gminom w powiecie świebodzińskim.

Zakłada się również osiągnięcie w 2016 r. minimum 42% odzysku odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Oprócz gminy Szczaniec każda spełniła wymogi rozporządzenia w tym zakresie.

Oprócz zbiórki odpadów „u źródła” istnieje możliwość przekazania odpadów problemowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (tzw. PSZOK). Niemal w każdej gminie (oprócz gminy Łągów) funkcjonuje jeden PSZOK. Do punktu można oddawać odpady problemowe w tym m.in. opakowaniowe, wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz rozbiórkowe. PSZOK przyjmuje odpady bezpłatnie od właścicieli nieruchomości, którzy uiszczają opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Według informacji ze Starostwa na terenie powiatu znajduje się kilka miejsc, z których usunięte zostały odpady, są to:

- Gm. Skąpe, m. Błonie dz. 6/3, 5 o pow 1,93ha po wysypisku,
- Gm. Zbąszynek m. Kosieczyn, 50/1, 558a/1, 46/1 2,48ha po wysypisku,
- Gmina Szczaniec 2,48 ha po wysypiskach,
- Gm. Lubrza 3,46 ha po wysypiskach.

### **Odpady z sektora gospodarczego**

W 2015 r. w sektorze gospodarczym na terenie powiatu świebodzińskiego wytworzonych zostało ponad 218,209 tys. Mg odpadów.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość wytworzonych odpadów w sektorze gospodarczym na terenie powiatu świebodzińskiego w 2015 r. w podziale na grupy odpadów.

**Tabela 16 Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym na terenie powiatu świebodzińskiego w 2015 r.**

Kod odpadów	Nazwa odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	5 197,7970
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	74 966,4810
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	14,7700
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	5,0240
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 125,2637
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	
10	Odpady z procesów termicznych	1 388,1860
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	87,3050
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	41,0340
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	23,6700
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	3 641,0660
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	1 412,0047
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	49 993,5915
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	260,0702
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	79 405,4540
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	647,5030
	<b>RAZEM</b>	<b>218 209,2201</b>

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego (Wojewódzki System Odpadowy)

W 2015 r. wytworzono 866,45 Mg odpadów niebezpiecznych, co stanowi 0,39% całkowitej masy wytworzonych odpadów przemysłowych.

Z danych Urzędu Marszałkowskiego wynika, że przedsiębiorcy z terenu powiatu świebodzińskiego nie wywiązali się z obowiązku unieszkodliwienia odpadów zawierających PCB do końca 2010 r., zatem założenia celu całkowitego wyeliminowania PCB ze środowiska nie udało się osiągnąć.

Ilość wytworzonych na terenie powiatu odpadów olejowych jest wyższa aniżeli masa zbieranych.

Wykaz masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych, zawierających PCB, odpadów olejowych oraz medycznych i weterynaryjnych w 2015 r. na terenie powiatu świebodzińskiego przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 17 Ilość odpadów przemysłowych wytworzonych i ilość zebranych**

Odpady	Masa wytworzonych [Mg]	Masa zebranych [Mg]
Odpady niebezpieczne	866,45	536,33
Odpady zawierające PCB	412,59	0,00
Odpady olejowe	23,67	0,60
Odpady medyczne i weterynaryjne	260,07	0,00

### Odpady azbestowe

W związku z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. każda gmina powinna posiadać opracowany Program usuwania azbestu. Do zadań gmin należy prowadzenie ewidencji wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie informacji do marszałka województwa za pośrednictwem Bazy Azbestowej. Spośród gmin powiatu świebodzińskiego wszystkie posiadają programy usuwania azbestu oraz wykonały inwentaryzację wyrobów azbestowych.

Na podstawie danych z Bazy Azbestowej oszacowano, że na terenie powiatu świebodzińskiego znajduje się ok. **5 557,6** Mg wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia, w tym 4596,8 Mg będących własnością osób fizycznych, 960,7 Mg należących do osób prawnych.

Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych gminach prezentuje poniższa tabela

**Tabela 18 Ilość wyrobów azbestowych w gminach na terenie powiatu świebodzińskiego**

Jednostka (nazwa)	Zinwentaryzowane w kg			Unieszkodliwione w kg			Pozostałe do unieszkodliwienia w kg		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
Lubrza	438 705	433 095	5 610	100 411	100 411	0	338 294	332 684	5 610
Łagów	531 432	529 562	1870	431	431	0	531 001	529 131	1 870
Skąpe	1 015 747	868 477	147 270	292 640	275 742	16898	723 107	592 735	130 372
Szczaniec	986 078	895 086	90 992	88	88	0	985 990	894 998	90 992
Świebodzin	1 932 422	1 257 916	674 506	8 657	7 315	1 342	1 923 765	1 250 601	673 164
Zbąszynek	1 061 012	999 988	61 024	5 543	3 278	2 265	1 055 469	996 710	58 759
<b>RAZEM</b>	<b>5 965 396</b>	<b>4 984 124</b>	<b>981 272</b>	<b>407 770</b>	<b>387 265</b>	<b>20 505</b>	<b>5 557 626</b>	<b>4 596 859</b>	<b>960 767</b>

Źródło: na podstawie baza azbestowa.gov.pl

Według danych ankietowych w latach 2013-2016 z terenu powiatu usunięto łącznie ok. 1086,18 Mg odpadów azbestowych. Przedsięwzięcie finansowane było ze środków WFOŚiGW w Zielonej Górze oraz NFOŚiGW w Warszawie.

### 2.2.12. Przeciwdziałanie poważnym awariom

Na terenie powiatu nie ma zakładów o dużym ryzyku ani o zwiększonym ryzyku powstania poważnej awarii przemysłowej w myśl ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.).

W 2016 KPPSP brała udział w wielu interwencjach będących wynikiem zdarzeń, tj. poważnych awarii, silnych wiatrów, przyborów wody itp. Wyliczone zostały w poniższej tabeli.

**Tabela 19 Liczba interwencji KPPSP w zdarzeniach na terenie powiatu świebodzińskiego**

Lp.	Podział administracyjny	Silne wiatry	Przybory wód	Opady śniegu	Opady deszczu	Budowlane	w transporcie drogowym
<b>2016 rok</b>							
1	Lubrza	13	0	0	6	1	16
2	Skąpe	15	0	0	0	1	14
3	Szczaniec	12	0	0	4	0	17
4	Zbąszynek	15	0	1	7	0	7
5	Łagów	32	1	0	23	4	78
6	Świebodzin	15	1	0	3	0	12



RAZEM:	102	2	1	43	6	144
--------	-----	---	---	----	---	-----

Źródło: KPPSP w Świebodziźnie

W celach prewencyjnych Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi różnego typu kontrole: planowe i pozaplanowe, kontrole dotyczące identyfikacji potencjalnych sprawców poważnych awarii, kontrole interwencyjne związane z wystąpieniem zdarzeń awaryjnych z udziałem substancji niebezpiecznych w obiektach stacjonarnych, liniowych i transporcie. W 2016 r. miało miejsce jedno zdarzenie o znamionach poważnej awarii – zanieczyszczenie substancjami pochodzącymi z bazy magazynowej POLMAX w Świebodziźnie (sól sodowa krzemianu tytanu rowu melioracyjnego, będącego dopływem jeziora Poznańskiego).

Ponadto kontrole w zakładach, które stanowią zagrożenie dla środowiska przeprowadza KPPSP w Świebodziźnie. W ubiegłych latach skontrolowano magazyn surowców wtórnych do produkcji paliwa alternatywnego firmy Wexpool Sp. z o.o. - Dąbrówka Wlkp. Firma specjalizuje się w przyjmowaniu i obróbce odpadów oraz produkcji paliwa RDF o kodzie 191219 wraz z jego podsuszaniem). W wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że nie zapewniono drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku do stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych znajdującym się przy zbiorniku wodnym zlokalizowanym na terenie zakładu. Nieprawidłowo magazynowane materiały (składowanie odpadów na placu zakładu odbywa się bez podziału na strefy pożarowe o powierzchni uzależnionej od występującej gęstości obciążenia ogniowego).

### 2.2.1. Adaptacja do zmian klimatu

Działania adaptacyjne wiążą się ze znacznymi kosztami. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym.

Skutkiem ocieplania się klimatu w Polsce i na świecie jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych.

Ocena wrażliwości i skutki zmiany klimatu na poszczególne sektory:

Rolnictwo: Rolnictwo należy do tych obszarów gospodarki, które są lub będą znacząco dotknięte negatywnymi skutkami zmiany klimatu. Większe ryzyko utraty plonów i pogorszenie ich jakości może spowodować zmniejszenie produkcji rolniczej, czego konsekwencją może być niestabilna sytuacja ekonomiczna w rolnictwie. Konieczne jest zatem z jednej strony zabezpieczenie gospodarstw przed skutkami występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych wynikających ze zmian klimatu, z drugiej zaś strony wsparcie odbudowy zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych lub katastrof, potencjału produkcyjnego. Wraz ze wzrostem temperatury poprawiają się warunki klimatyczne do uprawy roślin ciepłolubnych w Polsce. Wzrost temperatury w okresie późnozimowym i wczesnowiosennym przyspiesza początek okresu wegetacyjnego i stwarza możliwość wcześniejszego rozpoczęcia prac polowych oraz wypasu bydła. Wcześniejszy siew odbywa się często w warunkach dostatecznego uwilgotnienia gleby, co pozwala uniknąć negatywnych skutków ewentualnych susz wiosennych. Wyższa temperatura w okresie letnim powoduje dodatkowy stres termiczny dla zwierząt, co może wpływać na zmniejszenie produktywności stad, a w przypadku bydła mlecznego zmniejszać mleczność oraz cechy jakościowe mleka. Wyższa temperatura wymaga rozbudowy urządzeń chłodniczych także w przechowalnictwie surowców zwierzęcych (jaj, mleka i mięsa), co wpływa na wzrost zapotrzebowania na energię, a tym samym na koszty produkcji.

Leśnictwo: Ocena wrażliwości lasów i gospodarki leśnej oraz całego sektora leśno-drzewnego na zmiany warunków klimatycznych zawiera zarówno negatywne, jak i pozytywne elementy, a można ją zawrzeć w następujących punktach:

- zmiana lokalizacji lasów i przesunięcie się optimum ekologicznego dla wielu gatunków drzew; przesunięcie lub zanik niektórych formacji leśnych;
- zmniejszenie (choć niekiedy zwiększenie) produktywności ekosystemów, zarówno drewna, jak i produktów nieдрzewnych, na jednostkę powierzchni;
- zmiany w typie i nasileniu występowania szkodników i chorób;

- uszkodzenie funkcji ekosystemowych, tj. cykli geobiochemicznych i przemian energii (rozkład i mineralizacja materii organicznej);
- wzrost lub spadek retencji elementów odżywczych;
- zmiany cykli reprodukcyjnych (pogorszenie lub poprawa warunków odnawiania się lasów);
- zmiany wartości/atrakcyjności ekosystemów leśnych jako miejsc wypoczynku i rekreacji.

**Zasoby i gospodarka wodna:** Zasoby wód powierzchniowych w Polsce są szczególnie wrażliwe na warunki klimatyczne, przede wszystkim na wahania opadów i parowanie. W latach 1997–2003 odnotowano wzrost częstotliwości występowania wezbrań, a jednocześnie wyraźny wzrost odpływu i to zarówno w półroczu zimowym, jak i letnim. W tych latach Polska doświadczyła szeregu katastrofalnych powodzi. Częstotliwość przepływów maksymalnych rzek o prawdopodobieństwie 1% (woda stuletnia) wzrosła dwukrotnie w latach 1981–2000 w porównaniu z latami 1961–1980. Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną w obu okresach prognostycznych wykazuje tendencję spadkową. Wyniki wszystkich analizowanych modeli klimatycznych symulują wzrost temperatury wody. Najwyższy wzrost temperatury wody nawet o 4°C prognozowany jest dla miesięcy wiosennych (kwiecień, maj) oraz w grudniu. W przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej wdrażanie mniej wodochłonnych technologii i bardziej efektywne wykorzystywanie zasobów spowoduje, że zużycie wody w tych sektorach będzie spadać przez cały okres prognozowania. Jedynym sektorem, w którym średnie roczne potrzeby wodne wykazują stałą tendencję rosnącą jest rolnictwo. Wraz z rozwojem technicznym rolnictwa będzie rosła jego efektywność ekonomiczna, pociągając za sobą zwiększone zużycie wody. Potrzeby wodne są zróżnicowane regionalnie i są funkcją strategii rozwojowych. Największy wzrost potrzeb w stosunku do stanu aktualnego w pierwszym okresie prognozowania będzie w województwach centralnych i wschodnich oraz lubuskim.

**Bioróżnorodność:** Wrażliwość gatunków i siedlisk jest nie tylko uwarunkowana zmianami temperatury czy opadów, lecz także zmianami częstotliwości i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powódzie, wichury, ulewy. Wpływ wymienionych warunków spowoduje zmiany w zasięgu występowania gatunków, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji całej bioróżnorodności. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje intensyfikację migracji gatunków z Europy Południowej, z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Wpływ zmian klimatu na bioróżnorodność był rozpatrywany w dwóch aspektach: z punktu widzenia siedlisk przyrodniczych i gatunków oraz zmienności przestrzennej wynikającej z położenia geograficznego. Grupa siedlisk wód słodkich płynących i stojących jest bardzo wrażliwa na zmiany klimatyczne, takie jak wzrost opadów nawalnych, okresy suche, intensyfikacja procesów eutrofizacji wód stojących i płynących. Podobnie wysoka wrażliwość na zmiany w środowisku wodnym cechuje siedliska z grupy torfowisk, trzęsawisk i źródlisk śródładowych. Zmiany w reżimie opadowym i wzrost ewapotranspiracji w połączeniu z antropogenicznym odwodnieniem ich stanowi istotne zagrożenie dla tych siedlisk. Zanik bagien, małych zbiorników wodnych, a także potoków i małych rzek jest największym zagrożeniem dla licznych gatunków, które bądź to bezpośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako z rezerwarów wody pitnej. Dotyczy to też łąk wilgotnych i pastwisk, będących siedliskiem dla wielu roślin łąkowych, które zostały w ostatnich dekadach wytrzebione na rzecz monokultur trawy oraz będących ważną bazą pokarmową dla licznych gatunków zwierząt. Grupy wrzosowisk i zarośli oraz naturalnych i półnaturalnych formacji łąkowych i muraw także są zagrożone przez obniżenie poziomu wód gruntowych i częste susze. Zjawiska te będą powodować ich stopniowe przechodzenie od postaci wilgotnych i świeżych do bardziej termofilnych. W górach wrażliwe na zmiany klimatu są zbiorowiska muraw alpejskich, szczególnie narażone na zanikanie w miarę przesuwania w górę pięter termicznych. Spośród siedlisk leśnych do najbardziej zagrożonych należy zaliczyć siedliska lasów bagiennych, z powodu spadku poziomu wód gruntowych, lasy wysokogórskie i silnie termofilne lasy dębowe oraz niektóre postaci lasów na stokach południowych i zachodnich, szczególnie narażonych na skutki susz wiosenno-letnich. Silnie narażone na utratę wartości będą obszary Natura 2000 desygnowane dla ochrony pojedynczego przedmiotu, który jednocześnie jest silnie zagrożony zmianami klimatycznymi, w wyniku których może on doznać znaczącego pogorszenia parametrów struktury i funkcji w stosunkowo krótkim czasie. Obszary Natura 2000 leżące w pasie Nizin Polskich należy generalnie uznać za silnie narażone, co związane jest z obniżaniem poziomu wód gruntowych.

**Energetyka:** Sektor energetyki jest relatywnie mało wrażliwy na zmiany klimatu. Wzrost temperatury jest korzystny z punktu widzenia zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło. Zmniejsza się zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczeń, a także wyrównaniu ulegają zmiany obciążenia w wyniku zmniejszenia różnic między zapotrzebowaniem minimalnym i maksymalnym, co dotyczy

zarówno energii elektrycznej i ciepła. Wzrost temperatury może jednak wpływać na zwiększenie zapotrzebowania na chłód, a tym samym energię elektryczną. W przypadku zapotrzebowania nie można zatem wskazać prawdopodobnych zagrożeń i strat. Najczulszą, z punktu widzenia zmian klimatu, składową sektora energetyki jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Już obecnie obfite opady śniegu połączone z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrost temperatury w warunkach krajowych spowoduje, że zimą dni o temperaturze ok. 0°C znacznie przybędzie. Wzrastać będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną. Istotnym problemem w elektrowniach ciepłych jest dostępność wody dla potrzeb chłodzenia i uzupełniania obiegu.

Rozwój technologiczny zmniejszy energochłonność poszczególnych sektorów gospodarki. Energooszczędność struktur budowlanych, odpowiednie materiały, inteligentna obudowa budynku, systemy odpowiednio zarządzane i sterowane spowodują, że budynki będą zeroenergetyczne w odniesieniu do ciepła na potrzeby ogrzewania pomieszczeń. Natomiast będą produkować energię elektryczną i ciepło, co zostanie wykorzystane do zaopatrywania budynków, zaś nadmiar energii będzie magazynowany albo oddawany do sieci elektroenergetycznej lub ciepłowniczej. Wraz ze wzrostem średniej temperatury wzrośnie efektywność działania ciepłych systemów słonecznych. Zmiany klimatu będą więc miały korzystny wpływ w tym zakresie. Ponadto przyszłe technologie energetyczne OZE będą mniej wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptację do nowych warunków.

Budownictwo: Konstrukcja nośna obiektów budownictwa mieszkaniowego na terenach zurbanizowanych jest wrażliwa na czynniki klimatyczne. Przy zmieniających się warunkach klimatycznych stosowane obecnie normy i wskaźniki trzeba będzie dostosować do tych zmian. Budownictwo usługowe i produkcyjne na terenach wiejskich, takie jak: magazyny, szklarnie oraz naziemne stalowe zbiorniki na gnojowicę wrażliwe są na silne podmuchy wiatru lub na intensywne opady śniegu. Wyjątkową wrażliwością na podwyższoną temperaturę charakteryzują się: szpitale, hospicja, domy opieki i przedszkola, które w okresie lata muszą być wyposażone w klimatyzację ze względu na stres termiczny.

Transport: Infrastruktura transportu drogowego i kolejowego jest najbardziej wrażliwa na czynniki klimatyczne, przede wszystkim na: silny wiatry, opady śniegu, oblodzenie, deszcz i mróz. Ze względu na prognozowane zmiany struktury opadów większego znaczenia nabierze m.in. poprawne określenie światła mostów i przepustów, projektowanie drogi na dojazdach do mostów, problem osuwisk i zagadnienia związane z odwodnieniem powierzchni transportowych oraz kwestie przejść podziemnych, tuneli i in. Równie niekorzystne jest oddziaływanie wysokich temperatur (upałów) – szczególnie długotrwałych – na infrastrukturę drogową i kolejową. Istotny jest problem wpływu wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych.

Gospodarka przestrzenna i miasta: Wysokie temperatury powietrza w dużych miastach zwiększają efekt miejskiej wyspy ciepła (MWC). Prognozowane zwiększenie częstotliwości i intensywności fal upałów może pogłębiać zjawiska związane z MWC i jej skutkami dla warunków życia oraz zdrowia ludzi. W obliczu zmian klimatu można oczekiwać coraz częstszych powodzi miejskich generowanych głównie przez nawalne opady deszczu. Zagrożenie tym rodzajem powodzi zwiększa niewydolność systemu odwadniającego oraz uszczelnienie powierzchni terenu ograniczającego możliwości retencji wodnej.

Zdrowie: Wzrost ryzyka zgonu lub choroby podczas fal gorąca jest związany nie tylko z wysoką temperaturą powietrza, ale także dużym natężeniem promieniowania słonecznego oraz wysoką wilgotnością powietrza. W Polsce najwyższy wzrost ryzyka zgonu towarzyszy dużemu stresowi gorąca i wynosi dla zgonów z ogółu przyczyn +23% w stosunku do warunków termoneutralnych i +24% dla zgonów z powodu chorób układu krążenia. Grupami szczególnie wrażliwymi na wpływ wysokiej temperatury są osoby starsze i małe dzieci, u których łatwo dochodzi do zaburzeń gospodarki cieplnej organizmu, oraz osoby ze specyficznymi schorzeniami. W okresie zimowym najbardziej niebezpieczne dla organizmu są duże, gwałtowne spadki temperatury powietrza, które mogą stać się przyczyną nagłych zgonów, zwłaszcza osób starszych z chorobami tętnic czy z chorobą niedokrwinną serca. Pozytywnym skutkiem postępującego ocieplenia okresów zimowych jest wyraźne zmniejszenie liczby zgonów z wychłodzenia organizmu. Pod koniec XXI wieku liczba takich zdarzeń może się zmniejszyć o 45–80%. Ze wzrostem temperatury powietrza wiąże się także inwazja chorób odkleszczowych. Symulacje zakładają wzrost liczby zachorowań na boreliozę od 20% do 50%.

W Polsce od kilkudziesięciu lat notuje się wzrost zachorowalności na alergię pyłkową. Pod wpływem zmian klimatu, a zwłaszcza wzrostu temperatury obserwuje się m.in.: coraz wcześniejszy początek sezonów pyłkowych, zwłaszcza na wiosnę (drzewa wczesnowiosenne) – średnio o 6 dni, wydłużenie sezonu pyłkowego o 10–11 dni.

Turystyka i rekreacja. Zmiany klimatu będą wpływać na rozwój turystyki w Polsce poprzez wzrost atrakcyjności wybrzeża Bałtyku i pojezierzy w wyniku wzrostu temperatury i poprawy warunków solarnych w lecie. Turystyce w całym kraju sprzyjać będzie wydłużenie sezonu letniego w turystycznych regionach Polski, co umożliwi poszerzenie oferty wypoczynku. Jednocześnie należy oczekiwać zmniejszenia atrakcyjności turystycznej rejonów o wysokim ryzyku wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych i ich skutków oraz o słabym systemie ostrzeżeń. Także utrata lub obniżenie wartości zasobów przyrodniczych w wyniku zmian klimatu (np. zanikanie jezior) będzie powodować spadek atrakcyjności turystycznej.

### **3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego**

Głównym celem Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego 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 odstąpienie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstąpienie 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 przyczyniać się będzie do występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska.

W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzić może do pogorszenia 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 związaną z nielegalną eksploatacją zasobów naturalnych;
- degradację powierzchni terenu ze względu na nielegalne składowanie odpadów;
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów;
- niewłaściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami;
- zmniejszanie wielkości zasobów wodnych;
- wzrost zagrożenia podtopieniami;
- zwiększenie skutków występowania suszy;
- pogorszenie jakości powietrza;
- zwiększenie się liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu i pola elektromagnetyczne;
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

### **4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

Poniżej przedstawiono najistotniejsze problemy w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu świebodzińskiego, które zostały zidentyfikowane na podstawie analizy stanu środowiska.

#### **Zasoby przyrodnicze**

#### Czynniki negatywne:

- zanieczyszczenie wód i słaba jakość wód powierzchniowych;
- zmiana aktualnych warunków wodnych oraz intensywna gospodarka rybacka, która mogłaby doprowadzić do zaniku roślinności wodnej;
- wydobywanie piasku i żwiru;
- zarastanie łąk;
- turystyka i rekreacja (m.in. nieuporządkowany rozwój bazy turystyczno-rekreacyjnej), wędkarstwo polowanie;
- zmiana sposobu użytkowania terenu, zabudowa;
- zaśmiecenie, w tym zaśmiecenie lasów;
- zanikanie tradycyjnego użytkowania łąk i pastwisk oraz osuszanie terenu (obniżanie poziomu wód gruntowych) co powoduje zanik zbiorowisk siedlisk wilgotnych;
- szkody wyrządzane przez zwierzynę łowną (głównie przez sarny i jelenie) w postaci zgryzania upraw rolnych;
- płoszenie ptaków, niszczenie gniazd, penetrowanie siedlisk, polowanie w terminach niedozwolonych;
- niebezpieczeństwo związane z wypalaniem traw;
- zaniechanie koszenia bądź wypasu, połączone z silnym nawożeniem i podsiewaniem łąk.

#### 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;
- prowadzenie zadrzewień śródpolnych i utrzymanie już istniejących;
- zachowanie i ochrona istniejących oraz tworzenie nowych korytarzy ekologicznych (strefy wododziałowe, doliny rzeczne), jako elementy lokalnego systemu powiązań przyrodniczych zapewniającego równowagę w środowisku;
- zapewnienie warunków do ochrony zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości wypoczynku i rekreacji;
- tworzenie bezpiecznej sieci ścieżek rowerowych i tras turystycznych z właściwą infrastrukturą towarzyszącą (sanitariaty, pojemniki na odpady, oznakowania szlaków);
- objęcie cennych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów różnymi formami ochrony przyrody w celu zachowania ich wartości;
- edukacja ekologiczna mieszkańców podnosząca świadomość i wrażliwość na stan środowiska przyrodniczego;
- opracowanie brakujących planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, planów ochrony dla rezerwatów, parków krajobrazowych;
- edukacja społeczeństwa.

#### **Stan powierzchni ziemi**

##### Czynniki negatywne:

- nieracjonalne stosowanie nawozów sztucznych oraz niewłaściwe postępowanie ze środkami ropopochodnymi w obrębie gospodarstw rolnych;
- zakwaszenie gleb (ok. 1/3 areалу gleb o możliwym odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym - szacunki na podstawie badań OSChR);
- wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych z gleb powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych;
- występowanie na terenie powiatu gruntów wymagających rekultywacji;
- występowanie miejsc nielegalnej eksploatacji kruszyw mineralnych;
- transport, który przyczynia się do degradacji powierzchni ziemi;
- eksploatacja składowisk odpadów oraz przemysł wiążą się z powstawaniem szkód w środowisku, w tym degradację powierzchni ziemi;
- oddziaływanie dzikich wysypisk odpadów na powierzchnię terenu i wody podziemne;
- brak monitoringu wód podziemnych w obrębie dzikich wysypisk odpadów.

#### Działania ukierunkowane na poprawę stanu jakości gleb:

- ochrona gruntów rolnych;
- prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z wytycznymi zawartymi w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej;
- wprowadzanie nowych zadrzewień śródpolnych przeciwdziałających erozji gleb;
- prowadzenie edukacji ekologicznej wśród rolników;
- odbudowa i renowacja urządzeń melioracji podstawowej i szczegółowej;
- likwidacja dzikich składowisk odpadów;
- kontrolowana eksploatacja kopalni, eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni;
- prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych lub zdewastowanych;
- nienaruszenie zwartych obszarów gruntów ornych o wysokiej wartości dla produkcji rolnej przy jednoczesnym ograniczeniu negatywnych skutków oddziaływania rolnictwa na środowisko;
- edukacja społeczeństwa.

### **Zanieczyszczenie powietrza**

#### Czynniki negatywne:

- przekroczenia stężeń PM10 i benzo(a)pirenu i ozonu w całej strefie lubuskiej, którą zaliczono do klasy C;
- spalanie śmieci w indywidualnych kotłach grzewczych;
- problematyczna emisja niska pochodząca z palenisk domowych, małych kotłowni, warsztatów rzemieślniczych;
- niewystarczające wyposażenie w infrastrukturę gazowniczą;
- stosowanie niskiej klasy węgla do ogrzewania mieszkań;
- emisja niezorganizowana, tj. emisja substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.;
- emisja liniowa pochodząca ze środków transportu spowodowana rosnącą ilością pojazdów;

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

- opracowanie planu gospodarki niskoemisyjnej przez każdą Gminę w powiecie;
- poprawa infrastruktury transportowej i komunikacyjnej;
- eliminacja źródeł niskiej emisji;
- zmniejszenie zanieczyszczeń pochodzących z rozproszonych źródeł punktowych, takich jak np.: paleniska domowe, lokalne kotłownie komunalne, ale również poprzez eliminację węgla, jako paliwa na rzecz paliw ekologicznych-niskoemisyjnych;
- podłączenia do sieci gazowniczej oraz ciepłowniczej pozwala na ograniczenie emisji zanieczyszczeń z palenisk domowych;
- wykorzystywanie energii odnawialnej pozwoli na eliminację uciążliwych kotłowni węglowych, będących znaczącym emitentem zanieczyszczeń do powietrza;
- zapobieganie spalania odpadów w domowych paleniskach;
- stosowanie najlepszych dostępnych technologii w zakresie ograniczania zanieczyszczeń przemysłowych;
- opracowanie programów oczyszczania gminy z azbestu;
- edukacja społeczeństwa.

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.

### **Ochrona 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;

- obszar powiatu w całości objęty obszarami OSN (obszary szczególnie narażone, z których dopływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć);
- nielegalne zrzuty ścieków komunalnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba), niewłaściwie funkcjonujące przydomowe oczyszczalnie ścieków (niewystarczający stopień skanalizowania zwłaszcza terenów wiejskich);
- niewłaściwe postępowanie z substancjami ropopochodnymi (zwłaszcza na terenach wiejskich, niewłaściwe magazynowanie oleju napędowego);
- możliwość przeniknięcia zanieczyszczeń do poziomów wodonośnych wskutek niewłaściwej eksploatacji ujęć wód podziemnych;
- awarie i wypadki mogące spowodować emisję niebezpiecznych substancji do środowiska gruntowego;
- zły stan ekologiczny rzek i zbiorników wodnych na terenie powiatu (brak JCWP o dobrym stanie);
- niekontrolowane spływy powierzchniowe substancji nawozowych i środków chemicznych, stanowiące źródło substancji biogenych (głównie związków azotu i fosforu) odpowiedzialne za eutrofizację wód powierzchniowych;

#### 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 Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej);
- 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);
- edukacja społeczeństwa.

#### **Oddziaływanie hałasu**

##### Czynniki negatywne:

- brak wystarczających rozwiązań technicznych - tempo modernizacji i budowy nowych dróg nie może nadążyć za wzrostem liczby pojazdów;
- duże natężenie ruchu przy głównych trasach w obszarach zabudowanych, zwłaszcza na drogach wojewódzkich;
- zły stan techniczny pojazdów;
- brak monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego (w latach 2011-2015 WIOŚ nie prowadził badań na tym terenie).

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

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

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 krajowych, 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.

## **Oddziaływanie pól elektromagnetycznych**

### Czynniki negatywne:

- dynamiczny rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii i urządzeń Wi-Fi 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 gmin 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;
- edukacja społeczeństwa.

## **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;
- zbyt mały udział odnawialnych źródeł energii w stosunku do istniejącego potencjału - konieczność zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- barierą dla rozwoju energetyki odnawialnej zwłaszcza energetyki wiatrowej i budowy biogazowni rolniczych jest mocno rozwinięta w województwie, w tym na terenie powiatu świebodzińskiego, sieć obszarów chronionych (w tym Natura 2000 oraz inne obszary przyrodniczo wartościowe);
- niechęć lokalnej społeczności do lokalizowania inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii;
- kapitałochłonność inwestycji z zakresu OZE.

### Działania, które ukierunkowane są na zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej:

- rozwój energetyki geotermalnej oraz poszukiwania innych możliwości pozyskiwania energii odnawialnej;
- uwzględnianie w studium zagospodarowania przestrzennego gmin i w planach miejscowych możliwości lokalizacji instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii;
- dokładne rozważanie lokalizacji instalacji w celu uniknięcia konfliktów środowiskowych i społecznych;
- prowadzenie szeroko zakrojonych kampanii informacyjnych dotyczących korzyści płynących z pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych (edukacja społeczeństwa);
- rozwój pozostałych alternatywnych źródeł energii (spalanie biomasy, fotowoltaika) które w mniejszym stopniu oddziałują na środowisko.

## **Gospodarka odpadami**

### Czynniki negatywne:

- objęcie systemem zbiórki odpadów komunalnych nie wszystkich ich wytwórców (w zakresie zmieszanych odpadów komunalnych oraz w zakresie selektywnej zbiórki),
- problem z osiągnięciem przez każdą z gmin założonych poziomów odzysku surowców wtórnych;
- zbyt powolne tempo usuwania azbestu;
- niewłaściwe zachowania mieszkańców oraz niektórych podmiotów gospodarczych w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi (spalanie odpadów, zaśmiecanie lasów, tworzenie nielegalnych składowisk odpadów, podrzucanie odpadów).



**Działania, które ukierunkowane są na uporządkowanie gospodarki odpadami:**

- likwidacja na bieżąco „dzikich wysypisk”;
- dążenie do objęcia systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wszystkich wytwórców odpadów;
- edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi;
- dofinansowywanie przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest;
- działalność kontrolna.

**Przeciwdziałanie poważnym awariom**

**Czynniki negatywne:**

- zagrożenie poważną awarią związane z transportem drogowym materiałów niebezpiecznych, sprzyja temu zły stan techniczny dróg oraz duże natężenie ruchu;
- zgłaszanie fałszywych alarmów (KPPSP w Świebodzinie);

**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;
- poprawa stanu nawierzchni dróg na trasach transportowych;
- poprawa bezpieczeństwa kolejowego substancji niebezpiecznych;
- poszerzanie wiedzy społeczeństwa i decydentów w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom;

**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 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.

W przypadku powiatu świebodzińskiego istnieje ryzyko bezpośredniego oddziaływania na obszary Natura 2000. Na terenie powiatu znajduje się 7 specjalny obszar ochrony siedlisk:

- PLH080001 „Dolina Leniwej Obry”
- PLH080003 „Nietoperek”
- PLH080008 „Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie”
- PLH08001 „Dolina Pliszki”
- PLH080035 „Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach”
- PLH080037 „Lasy Dobrosułowskie”
- PLH080042 „Stara Dąbrowa w Korytach”

Na terenie powiatu świebodzińskiego znajduje się około 30 804,48 ha obszarów objętych ochroną prawną w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody, co stanowi 32,9% powierzchni powiatu.

Wszystkie zaplanowane działania na terenie powiatu są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju. Mają na celu utrzymanie dobrego stanu środowiska w obszarach, gdzie ten stan jest dobry, a tam gdzie jakość poszczególnych komponentów jest niezadowolająca przedsięwzięcia zaplanowane są po to, by ten stan przywrócić do dobrego. Zatem zaplanowane działania nie wpłyną na integralność obszarów Natura 2000, ani na przedmiot ich ochrony.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do niektórych innych zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Programie przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że część z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach POŚ dla Powiatu Świebodzińskiego 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,

(-/+ ) - realizacja celu może spowodować zarówno negatywne, jak i pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia, np. w przypadku budowy dróg,

(+ / 0) – realizacja celu może pozytywnie oddziaływać na poszczególne aspekty środowiska lub może nie dawać zauważalnego efektu np. wpływ na krajobraz przedsięwzięć polegających na termomodernizacji budynków – odczucie subiektywne – dla jednych efekt pozytywny, dla innych niezauważalny,

(0 / +) – realizacja celu może nie oddziaływać lub nie widać wyraźnych oddziaływań, jednak po upływie czasu daje wymierne korzyści,

(- / 0) – realizacja celu może początkowo negatywnie oddziaływać, jednak po upływie czasu stan się stabilizuje i nie daje wyraźnych oddziaływań,

(0 / -) – realizacja celu nie daje wyraźnych oddziaływań, jednak po upływie czasu może negatywnie oddziaływać na dany aspekt środowiska.

(N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub uwarunkowań niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji.

Tabela 20. 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

Lp.	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	
<b>Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>																
1.	Modernizacja/wymiana indywidualnych źródeł ciepła (np. modernizacje kotłowni i systemów grzewczych, montaż układów kogeneracyjnych, budowa układów odzysku ciepła), w tym:	Powiat, Gminy, Właściciele nieruchomości	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
1.1.	Innowacyjne systemy zarządzania energią - Kompleksowa modernizacja obiektów oświatowych Powiatu Świebodzińskiego	Powiat Świebodziński	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
1.1.	Dokończenie budowy Domu Kultury w Lubrzy wraz z wymianą źródła ciepła w budynku w ZSS w Lubrzy	Gmina Lubrza	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
2.	Podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej	Veolia Energia Poznań S.A.	0	0	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	+	+
2.1.	Połączenie systemów ciepłowniczych C12 i C13 (ucieplnienie śródmieścia możliwość likwidacji niskiej emisji w śródmieściu)	Veolia Energia Poznań S.A.	0	0	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	+	+
3.	Budowa lub modernizacja instalacji służących redukcji emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w przemyśle	podmioty działające w przemyśle,	0	0	+	+	+	0	0	+	0	0	+	0	+	+
4.	Dalsze podłączenia do sieci gazowniczej	PGNiG	0	0	+	+	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
5.	Termomodernizacja budynków, w tym:	Powiat Gminy, właściciele nieruchomości	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
5.1.	Termomodernizacja obiektów oświatowych z wykorzystaniem OZE w gminie Skąpe	Gmina Skąpe	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
5.2.	Termomodernizacja remiz strażackich na terenie Gminy Skąpe w miejscowości: Skąpe, Ołobok, Podła Góra, Niekarzyn	Gmina Skąpe	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
5.3.	Termomodernizacja PSP w Niekarzynie wraz z wymianą kotła grzewczego i instalacją urządzeń wykorzystujących OZE	Gmina Skąpe	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
5.4.	Termomodernizacja PSP w Ołoboku wraz z wymianą kotła grzewczego i instalacją urządzeń wykorzystujących OZE	Gmina Skąpe	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
5.5.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Gmina Szczaniec	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
6.	Promowanie ecodrivingu, korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Powiat Gminy	+	+	+	0/+	0/+	0/+	+	+	0/+	+	+	+	+
7.	Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych na terenie powiatu, kontrola prawidłowości wykonywania badań technicznych pojazdów	Powiat	0/+	0/+	+	0/+	0/+	/0+	+	+	0/+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
8.	Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych, w tym:	Powiat, Zarządcy dróg Gminy,	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
8.1.	Budowa ścieżki komunikacyjnej Świebodziń- Ługów- Lubrza	Gmina Lubrza, Gmina Świebodziń	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
8.2..	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej wokół Jeziora Niesłysz odcinek Kalinowo-Przełazy (inwestycja partnerska)	Gmina Skąpe	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
8.3.	Zwiększenie miejsc rekreacji w Gminie Skąpe poprzez budowę ciągu rowerowego w miejscowości Kalinowo oraz budowę odcinka rowerowej ścieżki turystycznej w miejscowości Ołobok	Gmina Skąpe	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
8.4.	Budowa sieci ścieżek rowerowych (Gmina Zbąszynek, Babi-most, Kargowa – poprawa jakości życia mieszkańców)	Gmina Zbąszynek	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
8.5.	Budowa ścieżki rowerowej łączącej miejscowość Zbąszynek, Szczaniec, Świebodziń	Gmina Zbąszynek Gmina Szczaniec Gmina Świebodziń	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
8.6.	Ścieżka pieszo-rowerowa Świebodziń – Grodziszczce	Gmina Świebodziń	+	+	+	+	+	+	0/+	+	0/+	+	+	+	+
9.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie gospodarki niskoemisyjnej	Gmina	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Prowadzenie monitoringu powietrza	WIOŚ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
11.	Określanie warunków korzystania ze środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza w wydawanych pozwoleniach zintegrowanych i pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	Powiat Województwo	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne	Powiat, Gminy, Przedsiębiorcy	0	0	+	0	0	0	+	+	+/0	+	+	+	+
13.	Modernizacja, budowa, przebudowa i remonty dróg gruntowych, osiedlowych i chodników, w tym:	Gminy	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.1.	Budowa drogi w miejscowości Laski	Gmina Lubrza	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.2.	Budowa drogi w miejscowości Boryszyn	Gmina Lubrza	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.3.	Budowa chodnika w miejscowości Przełazy	Gmina Lubrza	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.4.	Przebudowa ulicy Plażowej w Lubrzy	Gmina Lubrza	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.5.	Przebudowa drogi nr 004814F (ul. Chrobrego) w m. Ołobok - etap I -	Gmina Skąpe	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.6.	Budowa chodników w m. Cibórz, Ołobok	Gmina Skąpe	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.7.	Modernizacja dróg dojazdowych do pól w Brudzewie i Wolimirzicach	Gmina Szczaniec	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
13.8.	Zagospodarowanie terenu kwartału ulic: Plac Wolności, Sikorskiego, Krótka, Ogrodowa, Łużycka. - Poprawa warunków komunikacyjnych, oświetleniowych oraz budowa kanalizacji deszczowej.	Gmina Świebodzin	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.9.	Budowa drogi gminnej nr 103602F (ul. Cegielniana) w Świebodzinie wraz z oświetleniem i odwodnieniem	Gmina Świebodzin	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.10.	Przebudowa ul. Kolejowej i Sulechowskiej w Świebodzinie - etap II	Gmina Świebodzin	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
13.11.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1231F Wilkowo - Borów - Ołobok (odcinek w miejscowości Borów)	Powiat Świebodziński	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
14.	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	Zarządcy dróg, Gminy	0	0/+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+	+
15.	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	WIOŚ	0/+	0/+	+	0/+	0/+	/0+	+	+	0/+	+	+	+	+
<b>Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem</b>															

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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	
1	Zmniejszenie zagrożenia hałasem poprzez: budowę alternatywnych dróg, poprawę stanu technicznego dróg, wprowadzenie zabezpieczeń akustycznych, tworzenie pasów zieleni, w tym:	Zarządcy dróg Gminy	0/+	0	+	0	0	0	0	+	+	0/+	0	0/+	+	+
1.1.	Remont drogi krajowej nr 92 na odcinkach: od km 44+452 do km 46+132, od km 47+042 do km 49+042, od km 50+370 do km 55+555.	GDDKiA	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.2.	Remont drogi krajowej nr 92 od km 30+958 do km 33+958	GDDKiA	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.3.	Remont drogi krajowej nr 92 od km 34+958 do km 35+958	GDDKiA	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.4.	Rozbudowa drogi krajowej nr 92 od km 55+555 do km 58+555	GDDKiA	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.5.	Przebudowa skrzyżowania dk92 z DP1236F od km 49+700 do km 50+100	GDDKiA	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.6.	Zmiana geometrii skrzyżowania dk92 z DG0309F	GDDKiA	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.7.	Budowa nowego mostu wraz z korektą niebezpiecznego łuku, droga wojewódzka nr 276 Krosno Odrzańskie - Świebodzin, m. Przetocznicza	ZDW	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.8.	Rozbudowa drogi woj. nr 276 w m. Chociule	ZDW	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+



Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
1.9.	Budowa obwodnicy Kosieczyna i Chlastawy –dojazd do węzłów na autostradzie A-2w Trzcielu oraz Nowym Tomysłu	ZDW	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
1.10.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1211F i 1210F w miejscowości Szczaniec Etap I od km 0+000 do km 0+800,00 na drodze powiatowej nr 1211F - podniesienie parametrów technicznych drogi oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych oraz udogodnienie dojazdu mieszkańców Szczañca i mniejszych miejscowości m.in. do pracy, do obiektów użyteczności publicznej	Powiat Świebodziński	0	0/-	-/+	-/+	+	-/+	-/+	-/+	+	+	+	+	+
2.	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Zarządcy dróg	0/+	0	+	0	0	0	+	+	0/+	0	0/+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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	
3.	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Gminy	0/+	0	+	0	0	0	0	+	+	0/+	0	0/+	+	+
4.	Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	WIOŚ	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
5.	Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
6.	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie negatywnego wpływu hałasu na człowieka	Powiat Gminy	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
<b>Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne</b>																
1.	Ochrona mieszkańców powiatu przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Powiat	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
2.	Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gminy	0	0	+	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
3.	Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ	0	0	+	+	0	0	+	0	0	+	0	+	+
<b>Obszar interwencji: Gospodarka wodna</b>															
1.	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0
2.	Wyznaczanie stref ochronnych ujęć wody	RZGW	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0	+	0/+	0	+	0	+
3.	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	Powiat, WIOŚ	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	+	0	0
4.	Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	Gminy	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
5.	Zachęcanie mieszkańców do montażu instalacji retencjonujących wodę deszczową	Gminy	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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	
6.	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolno-środowiskowego" m.in. wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i miedz śródpolnych	WODR, właściciele gospodarstw, RZGW	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
6.1.	Przygotowanie projektu Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w sprawie wprowadzenia programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych, zgodnie z art. 47 ust. 7 ustawy z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne.	RZGW	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
7.	Rewitalizacja i rekultywacja jezior oraz zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	Gminy, ARIMR LZMiUW	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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	
8.	Udrożnienie szlaku kajakowego (oznakowanie, infrastruktura) na kanale łączącym jezioro Goszcza z jeziorem Paklicko Wielkie, jezioro Niesłysz Mostki, Nowa Wioska, Lubrza - turystyka kulturowa	Gmina Lubrza	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
9.	Wsparcie działań zmierzających do budowy małych zbiorników retencyjnych na terenie gminy	Powiat Gminy RZGW, LZMiUW, Nadleśnictwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.1.	Podniesienie poziomu wody na rowie, w ramach programu Małej Retencji Nizinnej	Nadleśnictwo Babimost	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10.	Okresowa konserwacja, modernizacja, odtworzenia i przebudowa urządzeń melioracji wodnych	Gminy LZMiUW, RZSW, Właściciele nieruchomości	0	0/-	+	0/-	0/-	+	+	0	+	0	0	0	+	+
10.1	Struga Świebodzińska - Odbudowa	LZMiUW	0	0/-	+	0/-	0/-	+	+	0	+	0	0	0	+	+
11.	Przeprowadzenie konsultacji społecznych dot. projektu Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty	RZGW	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
12.	Weryfikacja następujących wykazów wód dla regionu wodnego Warty: - wykaz wód powierzchniowych i podziemnych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia; - wykaz wód powierzchniowych wykorzystywanych do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych; - wykaz obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk i gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie; - wykaz wielkości emisji i stężeń priorytetowych dla których zostały określone środowiskowe normy jakości.	RZGW	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+
<b>Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa</b>															
1.	Dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury ściekowej zgodnie z AKPOŚK oraz Programem wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji <2000 RLM	Gminy, Przedsiębiorstwa komunalne	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
1.1.	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z oczyszczalnią ścieków w Smardzewie oraz budowa sieci wodociągowej w Dąbrówce Małej	Gmina Szczaniec	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
1.2.	Dokończenie budowy kanalizacji sanitarnej w m. Szczaniec (etap V)	Gmina Szczaniec	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
1.3.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w m. Niekarzyn wraz z przesyłem ścieków do m. Pałk	Gmina Skąpe	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
2.	Zapewnienie odpowiedniej jakości wody do picia poprzez dalszy rozwój i modernizację infrastruktury wodociągowej na terenach gmin w tym stopniowe wyłączanie (do 2032 r.) z eksploatacji odcinków sieci wykonanej z rur cementowo-azbestowych	Gminy, Przedsiębiorstwa komunalne	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
2.1.	Budowa sieci wodno-kanalizacyjnej na osiedlu w Nowej Wiosce	Gmina Lubrza	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
2.2.	Rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Lubrza - Romanówek	Gmina Lubrza	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
2.3.	Rozbudowa systemu wodno-ściekowego w aglomeracji Skąpe	Gmina Skąpe	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
3.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków oraz szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach, gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Gminy	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
3.1.	Budowa bezodpływowych zbiorników na ścieki sanitarne wraz z zakupem wozu asenizacyjnego na potrzeby objęcia systemem odbioru ścieków z budynków mieszkalnych oraz budynków gminnych z terenu Gminy Skąpe	Gmina Skąpe	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
3.2.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	Gmina Szczaniec	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
3.	Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej od odbiorników, ograniczanie strat w sieci wodociągowej	Gminy, Przedsiębiorstwa komunalne	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
3.1.	Budowa dróg z kanalizacją deszczową i oświetleniem dla terenu położonego między ul. Słowińską a ul. Sadową w Świebodzinie (projekt) - Rozwój infrastruktury miejskiej	Gmina Świebodzin	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+



Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
3.2.	Budowa dróg z kanalizacją deszczową i oświetleniem - teren położony w rejonie ulic: Sobieskiego, Podmiejska, Spokojna, Kozia w Świebodzinie (projekt) - Rozwój infrastruktury miejskiej	Gmina Świebodzin	+	+	+	0/+	0/+	+	0	+	0	0	+	+	+
4.	Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz ich likwidacja na obszarach nowo skanalizowanych	Gminy	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0	+	+	+
5.	Kontrola zużycia wody - Uzupelnienie wodomierzy u wszystkich użytkowników sieci	Gminy, Przedsiębiorstwa komunalne	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0	+	+	+
<b>Obszar interwencji: zasoby geologiczne</b>															
1.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat, Urząd Górniczy Gminy	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	+
2.	Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i mpzp z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym	Gminy	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	+
<b>Obszar interwencji: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)</b>															
1.	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w MPZP przed zainwestowaniem	Gminy	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
2.	Rekultywacja gleb zdegradowanych i przywrócenie funkcji przyrodniczej	Osoba powodująca utratę lub ograniczenie wartości użytkowej	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych	LODR, ARiMR Właściciele gruntów	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+
4.	Monitoring i inwentaryzacja obszarów zdegradowanych	WIOŚ Gminy	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	+
<b>Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>															
1.	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
2.	Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi	Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
3.	Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	Powiat Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
4.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gminy, WIOŚ	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
5.	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów aby w 2020 r. nie przekazano więcej niż 35% wagiowo masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r	Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
6.	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych, w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.	Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
7.	Promowanie budowy przydomowych kompostowników	Gminy	0	+	+	+	+	+	0	+	0	+	+	0	0
8.	Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
9.	Osiągnięcie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych	Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
10.	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń	Gminy	0	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	+	+
11.	Pomoc w usuwaniu azbestu	Gmina, WFOŚiGW	0	0	+	0	0	0	+	+	+	0	0	+	+
12.	Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Gminy	0	0	+	0	0	0	+	+	+	0	0	+	+
<b>Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze</b>															
1.	Bieżąca inwentaryzacja form ochrony przyrody, zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Gmina, Powiat, Nadleśnictwa, Zespół Parków Krajobrazowych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody i użytków ekologicznych oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Gminy, RDOŚ, Parki Krajobrazowe	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	RDOŚ, LZMiUW, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
5.	Zwiększenie ilości powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	Nadleśnictwa, samorządy, starostowie, właściciele gruntów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Opracowanie planów urządzania lasu	Nadleśnictwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Wprowadzanie zalesień na gruntach o niskiej przydatności rolniczej	Nadleśnictwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8.	Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	Gminy Nadleśnictwa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni, w tym:	Powiat, Gminy	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9.1.	Park Miejski w Świebodzinie - Dolina Strugi Świebodzińskiej - Rozwój terenów zieleni i infrastruktury kulturalnej	Gmina Świebodzin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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	
<b>Obszar interwencji: Odnawialne źródła energii</b>																
1.	Wprowadzenie możliwości wspierania, poprzez udzielanie dotacji, przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do pozyskiwania OZE oraz modernizacji lub wymiany indywidualnych źródeł ciepła	Gminy	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
2.	Promocja i edukacja w zakresie wykorzystania OZE (promocja kolektorów słonecznych, pomp ciepła, geotermii, biomasy, elektrowni wiatrowych, eksploatacja elektrowni wodnych)	Gminy, Powiat,	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
3.	Promowanie budownictwa energooszczędnego i pasywnego	Gmina, Powiat,	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+
4.	Budowa kotła biomasowego w źródle C12 (stworzenie systemu efektywnego energetycznie – ponad 51% energii odnawialnej)	Veolia	0	0	+	+	+	0	0	+	+	0	+	+	+	+
<b>Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami</b>																
1.	Wyznaczenie optymalnych tras dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne z omińnięciem centrów miast, stref ochronnych ujęć wody pitnej oraz wyznaczeniem (budową) miejsc postojowych	Powiat, Gminy Zarządcy dróg	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
2.	Monitoring na obszarach zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnych awarii i ich rejestr, prowadzenie elektronicznej bazy danych w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	WIOŚ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	KPPSP Powiat	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Doposażenie w niezbędny sprzęt ratowniczy jednostki straży pożarnej, w tym:	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.1.	Doposażenie specjalistycznej grupy ratownictwa technicznego w środki ochrony indywidualnej.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.2.	Doposażenie specjalistycznej grupy ratownictwa technicznego w zestaw podpór do stabilizacji.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.3.	Doposażenie specjalistycznej grupy ratownictwa technicznego w podest ratowniczy.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.4.	Naprawa sprzętu hydraulicznego firmy Holmatro.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.5..	Zakup samochodu służącego do przewozu osób oraz sprzętu do ograniczenia skażeń środowiska.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.6.	Zakup średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska  
dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024

Lp.	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
4.7.	Zakup aparatów powietrznych ochrony układu oddechowego służącego do ochrony strażaków przed działaniem środków szkodliwych dla zdrowia.	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.8.	Zakup specjalistycznego samochodu – podnośnika	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.9.	Zakup specjalistycznego samochodu do ratownictwa technicznego – żuraw samojezdny	KPPSP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+



Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ustaleń Programu:

#### **NATURA 2000, BIORÓŻNORODNOŚĆ:**

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2015, poz. 1651 ze zm.) będą oceniane zgodnie z zapisami określonymi w Ustawie 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 (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353).

Na terenie powiatu świebodzińskiego znajduje się około 30 804,48 km<sup>2</sup> obszarów objętych ochroną prawną w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie przyrody, co stanowi 32,9% powierzchni powiatu. System obszarów chronionych w powiecie tworzą:

- 8 rezerwatów przyrody („Nad jeziorem Trześniowskim”, „Uroczysko Godziszczce”, „Pawski Ług”, „Dębowy Ostrów”, „Nietoperek”, „Kręcki Łęg”, „Pniewski Ług”, „Mechowisko Kosobudki”);
- 2 parki krajobrazowe (Łagowsko-Sulęciński Park Krajobrazowy, Gryżyński Park Krajobrazowy);
- 4 obszary chronionego krajobrazu („Dolina Jeziornej Strugi”, „Rynna Paklicy i Ołoboku”, „Puszcza nad Pliszką”, „Rynny Obrzycko – Obrzańskie”)
- 7 obszarów Natura 2000 (PLH080001 „Dolina Leniwej Obry”, PLH080003 „Nietoperek”, PLH080008 „Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie”, PLH08001 „Dolina Pliszki”, PLH080035 „Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach”, PLH080037 „Lasy Dobrosułowskie”, PLH080042 „Stara Dąbrowa w Korytach”),
- 51 pomników przyrody;
- 12 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni ok. 53,8 ha;

Zgodnie z art.15. ust. 1. ustawy o ochronie przyrody w rezerwach przyrody zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody;
- 3) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- 4) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- 5) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- 6) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 9) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- 10) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 11) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- 12) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- 13) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 14) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 15) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 16) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 127, poz. 721, ze zm.);
- 17) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 18) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków nardo-

dowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

19) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego

20) zakłócania ciszy;

21) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

22) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;

23) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

24) prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

25) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;

26) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;

27) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Ponadto ustalenia projektu Programu są zgodne z ustanowionymi planami ochrony dla rezerwatów:

- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lipca 2016 r. plan ochrony dla rezerwatu przyrody "Nad Jeziorem Trześniowskim" (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1633),
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 czerwca 2016 r. plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Grodziszcze” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1406).
- Rozporządzeniem Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 2 lutego 2004 r. plan ochrony rezerwatu Przyrody "Pawski Ług",
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim plan ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębowy Ostrów" z dnia 2 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1657),
- Zarządzeniem Nr 29/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 20 sierpnia 2012 r. plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Nietoperek” (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 1596),
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 19 sierpnia 2016 r. plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Kręcki Łęg” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 1704).

Dla pozostałych rezerwatów tj. Rezerwatu „Pniewski Ług” i „Mechowisko Kosobudki” dotychczas nie ustanowiono planów ochrony.

Planowane w projekcie Programu przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko są zlokalizowane poza terenem rezerwatów przyrody (tutaj w ogóle nie planuje się przedsięwzięć).

Dla parków krajobrazowych zgodnie z art. 17. ust. 1 oraz art. 24 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2015, poz. 1651 ze zm.) mogą zostać wprowadzone następujące zakazy:

1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353);

2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 9) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 10) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 11) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 12) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 13) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 14) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zakazy odnośnie realizacji niektórych działań mogących znacząco wpłynąć na stan i funkcjonowanie parków krajobrazowych wprowadzone zostały:

- Uchwałą Nr XIII/119/11 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 sierpnia 2011 r. zmieniająca rozporządzenie Nr 23 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 września 2005r. w sprawie wprowadzenia zakazów oraz ujednoczenia dotychczasowych zapisów ustanawiających obszar i granice Łagowskiego Parku Krajobrazowego (Dziennik Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 112 poz. 2112 z dnia 04 października 2011 r.).
- Uchwałą Nr XXII/192/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2012 r. zmieniająca rozporządzenie w sprawie utworzenia Gryżyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 27 marca 2012 r. poz. 743).

Na terenie Parków nie będą realizowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko oraz żadne działania mogące na stałe zniszczyć bądź przekształcić cenne obszary przyrodnicze. Realizacja zaplanowanych działań nie spowoduje naruszenia zakazów wskazanych w powyższych uchwałach.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 4 ustawy o ochronie przyrody istnieje odstępstwo od zakazów dotyczących realizacji inwestycji celu publicznego na terenie parków krajobrazowych. W przypadku realizacji działań w parkach krajobrazowych należy wprowadzić w miarę możliwości działania ograniczające negatywny wpływ poprzez m.in. ograniczenie wycinki drzew, weryfikację występowania gatunków zwierząt i roślin chronionych na miejscu realizacji inwestycji.

W stosunku do pomników przyrody, użytków ekologicznych lub zespołów przyrodniczo-krajobrazowych mogą być wprowadzane następujące zakazy:

- zakaz niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- zakaz uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zakaz zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- zakaz umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zakaz zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Inwestycje muszą być zlokalizowane poza obszarami występowania pomników przyrody, użytków ekologicznych lub zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, dlatego nie wpłyną na analizowane formy ochrony przyrody.

Dla obszarów Natura 2000 nie ustanawia się zakazów, tak jak dla innych form ochrony przyrody. Ochrona na obszarach Natura 2000 opiera się przede wszystkim na ograniczaniu podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Dla obszarów Natura 2000 sporządza się i realizuje plany zadań ochronnych. Dokument powstaje w ciągu 6 lat od ustanowienia obszaru specjalnej ochrony ptaków lub zatwierdzenia przez Komisję Europejską obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty. Plan zadań ochronnych można sporządzać także dla obszaru zaproponowanego przez Komisję Europejską, jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska ustanawia plan na okres 10 lat, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Plan zadań ochronnych zawiera m.in. określone działania konieczne do podjęcia w celu utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony chronionych siedlisk i gatunków ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za realizację tych działań oraz wskazania do zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

Opracowane plany zadań ochronnych posiadają wyłącznie 2 obszary: Dolina Pliszki PLH080011 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011 (Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 20.01.2014 r., poz. 184) i Lasy Dobrosułowskie PLH080037 (Zarządzenie nr 28/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Dobrosułowskie PLH080037 (Dz. U. Woj. Lubuskiego z dnia 30.10.2013 r., poz. 2224).

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wskazuje cele działań ochronnych, określa działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony. Wskazuje zmiany w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Ustalenia projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego nie są sprzeczne z ustaleniami i działaniami ochronnymi zawartymi w planie oraz nie naruszają przepisów ww. planu zadań ochronnych. Realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na cele ochrony powyższych obszarów.

Realizacja Programu nie powinna mieć negatywnego wpływu na chronione gatunki roślin i zwierząt występujących na terenie obszarów Natura 2000: PLH080001 „Dolina Leniwej Obry”, PLH080003 „Nietoperek”, PLH080008 „Buczyny Łagowsko-Sulecińskie”, PLH08001 „Dolina Pliszki”, PLH080035 „Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach”, PLH080037 „Lasy Dobrosułowskie”, PLH080042 „Stara Dąbrowa w Korytach”. Opisane w poniższych rozdziałach oddziaływania będą miały charakter miejscowy i nie będą wywierać ujemnego wpływu na przyrodę.

Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter planowanych działań wynikających z Programu, stwierdza się, że ich realizacja nie będzie wywierać wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych oraz populacji gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Uwzględniając powyższe zakazy i ograniczenia, założenia Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego nie wpłyną na cele ochrony oraz integralność obszarów chronionych.

Występujące oddziaływania zaplanowanych do realizacji zadań mogą mieć charakter krótkoterwały i dotyczyć jedynie etapu budowy. Prace budowlane związane z melioracją mogą wpływać na bioróżnorodność poprzez m.in.: niszczenie siedlisk roślin (chronione gatunki roślin i grzybów) i zwierząt (bobry, chronione gatunki zwierząt), tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych (oddziaływania bezpośrednie, negatywne). Nieprzemyślane działania powodują zmiany i straty w ekosystemach. Wycinanie drzew pozbawia cieków ocienionych fragmentów. Wpływa to na zmniejszenie

szczenie różnorodności środowiska wodnego, sprzyja szybszemu nagrzewaniu się wody i spadkowi zawartości tlenu. W efekcie prowadzi to do wycofywania się z cieków szeregu organizmów.

W przypadku prowadzonych prac konserwacyjnych, utrzymaniowych oraz przebudowy urządzeń hydrotechnicznych w tym regulacja kanałów należy uwzględnić następujące oddziaływania: trwałe pogorszenie jakości przyrodniczej rzecznej siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunków żyjących w rzece (kryteria hydromorfologiczne, ubytek elementów struktury ważnych dla różnorodności biologicznej siedliska); okresowe zamulenie lub inne zaburzenie siedliska w wyniku prac, niszczenie gatunków żyjących w mule lub na dnie (larwy minogów, tarliska ryb); zaburzenie tarła ryb, migracji ryb i innych organizmów wodnych przypadku niewłaściwego terminu prac; zniszczenia lub zaburzenia siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków na brzegach (np. ziołorośla nadrzeczne, łęgi, kamieńce nadrzeczne); bezpośrednie niszczenie, wygniatanie, zasypywanie runa odkładanym materiałem, inne zmiany struktury, zawlekanie obcych gatunków; wpływ na poziom wód gruntowych obok i powyżej (ułatwienie odpływu wód); wpływ na sąsiednie siedliska hydrogeniczne; bezpośrednio zniszczenie siedliska gatunków żyjących w drzewach (np. chrząszcze ksylobiontyczne – pachnica dębowa); zmiana struktury krajobrazu i w konsekwencji sposobu wykorzystywania przestrzeni przez gatunki (np. ptaki, nietoperze – w tym przerwanie tras przelotu nietoperzy na żerowiska); oddziaływanie łączne, wpisywanie się w ogólny trend usuwania zakrzewień i zadrzewień.

W trakcie przebudowy wałów przeciwpowodziowych należy liczyć się z negatywnym wpływem prac związanych z remontami i utrzymaniem wałów w okresie sezonu lęgowego.

Budowa infrastruktury kanalizacyjnej niewątpliwie będzie miała pozytywny wpływ na obszary Natura 2000 oraz bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie, ponieważ mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb to większy udział organizmów w glebie, co za tym idzie lepsza żyzność gleb i jej urodzajność.

Gleba o bogatej różnorodności biologicznej pozwala na lepsze kontrolowanie szkodników, ponieważ zawiera cały szereg gatunków drapieżnych i reducentów oraz różne zasoby składników pokarmowych. Niektóre z nich mogą stanowić źródło pożywienia dla szkodników, lecz inne będą dla nich szkodliwe. Ogólnie rzecz biorąc, bardziej zróżnicowany ekosystem wykazuje się lepszym zrównoważeniem gatunków i lepiej hamuje rozwój szkodników<sup>13</sup>.

Dalszy rozwój sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oaz przydomowych oczyszczalni ścieków, wpłyną na polepszenie się jakości wód powierzchniowych i podziemnych w objętych ochroną obszarach Parków Krajobrazowych. Rozwiązania te nie powinny wpływać na bilans wodny w dorzeczu Warty. Potencjalnie występujące oddziaływania związane z pracami budowlanymi będą miały charakter miejscowy i nie powinny wywierać ujemnego wpływu na przyrodę obszaru Natura 2000.

Ze względu na występowanie obszarów chronionych w tym obszarów Natura 2000, część zaplanowanych przydomowych oczyszczalni ścieków może być zlokalizowana w pobliżu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków. Dla tych lokalizacji zaleca się prowadzenie przez gminę monitoringu środowiska przyrodniczego. W pozostałych miejscowościach ze względu na znaczną odległość siedlisk od zabudowy mieszkaniowej oraz brak wpływu na zmianę stosunków wodnych lokalizacja oczyszczalni nie będzie miała wpływu na te siedliska.

Realizacja przedsięwzięć w zakresie ochrony powietrza nie wpłynie negatywnie na wartości przyrodnicze obszarów objętych ochroną prawną.

Do możliwych negatywnych oddziaływań należą przede wszystkim działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, do których zalicza się elektrownie fotowoltaiczne i wiatrowe. Na terenie powiatu występują potencjalne możliwości wykorzystania energii słonecznej i wiatrowej. Są to inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie tych inwestycji jest bardzo silnie związane z dokładną lokalizacją oraz parametrami technicznymi inwestycji, stąd nie można wskazać na poziomie programu ochrony środowiska ich wpływu na środowisko, zwłaszcza na ptaki. Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 71) inwe-

---

<sup>13</sup> Źródło: Fabryka życia, dlaczego różnorodność biologiczna gleby jest tak istotna, Komisja Europejska, 2010 r.

stycje te zostały zaliczone do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przebudowy i modernizacje odcinków dróg powinny być prowadzone w sposób eliminujący negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub w uzasadnionych przypadkach w sposób minimalizujący tego rodzaju oddziaływania. Tereny cenne pod względem przyrodniczym, powinny zostać całkowicie wyłączone z jakichkolwiek prac inwestycyjnych (jak organizowanie zaplecza budowlanego, składów materiałów). Drzewa, krzewy oraz trawniki powinny być zabezpieczone przez uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi zanieczyszczeniami. W przypadku, gdy konieczna okaże się wycinka drzew i krzewów, powinna ona zostać przeprowadzona poza okresem lęgowym ptaków, trwającym od marca do sierpnia. Oddziaływanie przebudowanych układów drogowych na środowisko przyrodnicze będzie zbliżone do stanu istniejącego.

Problemem związanym z ochroną różnorodności przyrodniczej jest silna antropopresja na tereny cenne przyrodniczo. Związane jest to z zajmowaniem tych terenów pod zabudowę mieszkaniową, jak również lokowanie terenów przemysłowych. Brak planów zagospodarowania przestrzennego powoduje że brak jest trwałej strategii w ochronie cennych obszarów, co może skutkować licznymi przypadkami przeznaczania tych terenów na inne cele. Zagrożenie stanowią także elementy infrastruktury technicznej i komunikacyjnej przecinające tereny cenne przyrodniczo. Infrastruktura taka w szczególności drogi stanowią barierę dla przemieszczających się zwierząt, zagrożenie dla ich życia lub powodują zmianę ich tras migracyjnych. Planowane budowy i przebudowy dróg nie będą powodować przekształceń siedlisk oraz nie będą powodować trwałych bądź okresowych, pośrednich lub bezpośrednich zagrożeń dla siedlisk i gatunków priorytetowych występujących w obszarze Natura 2000 oraz w dalszym sąsiedztwie obszarów Natura 2000.

Potencjalne zagrożenia wiążą się z intensyfikacją ruchu turystycznego pieszego i rowerowego na obszarach chronionych, które może być następstwem zwiększenia ilości mieszkańców w sąsiedztwie terenów zielonych. Zwiększona presja na tereny chronione może skutkować wydeptywaniem roślinności oraz niepożądanymi zjawiskami takimi jak, palenie ognisk czy porzucanie odpadów. Istotne dla ograniczenia skutków jest poziom świadomości ekologicznej mieszkańców. Skala takich zjawisk nie powinna powodować nieodwracalnych zmian w środowisku przyrodniczym, a więc zniszczenia siedlisk i miejsc występowania zwierząt.

W ostatnich latach mamy do czynienia z globalnym ociepleniem, dlatego w planowanych działaniach należy uwzględnić również zachodzące zmiany klimatu. Nie są one obojętne dla bioróżnorodności. Zmiany klimatu zachodzące w strefie klimatu umiarkowanego przejawiają się przyspieszeniem wiosny i zmianami rozkładu temperatur latem. Wcześniej kwitną wiosenne kwiaty, przyspieszona jest pora godów ptaków, ptaki zakładają gniazda o kilkanaście dni wcześniej. Także owady zapylające mogą rozmijać się z przyspieszoną porą kwitnienia „obsługiwanymi” roślin, co grozi brakiem owoców. Zauważalne jest przyspieszenie wegetacji wczesną wiosną, a następnie jej wcześniejsze zamieranie jesienią.

Zmiany klimatyczne wpływają, i wpływać będą, na zasięg i rozmieszczenie gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska różnie reagują na zmiany klimatyczne – niektóre europejskie gatunki mogą na nich skorzystać, inne – mogą znacznie ucierpieć. Większość prognoz zmian klimatu opiera się o zmiany średnich wartości parametrów klimatycznych tj.: opady, temperatura, kierunek wiatru. Warto jednak zaznaczyć, że często zmiany w zasięgu, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji – całej bioróżnorodności, wynikają ze zmiany frekwencji i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulewy. Zjawiska ekstremalne (w warunkach Polski są to przede wszystkim powodzie) wpływające na parametry biologiczne populacji, a w konsekwencji na bioróżnorodność, mogą oddziaływać znacznie intensywniej niż przewiduje to większość współczesnych modeli (na terenie Polski dotychczas udokumentowano taki wpływ na lokalne populacje ptaków i zwierząt).

Działania zaplanowane w Programie nie będą wpływać bezpośrednio na zmiany klimatyczne a pośrednio na bioróżnorodność i obszary chronione. Najistotniejszą kwestią jest wybór terminu prac budowlanych poza okresem lęgowym i rozrodczym zwłaszcza w przypadku przedsięwzięć melioracyjnych, drogowych i termo-modernizacyjnych.

W przypadku zaproponowanych zadań, ich oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny lub obojętny, należy jednak pamiętać że wszelkie planowane inwestycje powinny uwzględniać oddziaływanie na bioróżnorodność oraz zachodzące interakcje w związku ze zmianą klimatu. Działania zaplanowane

w Programie powinny być tak dostosowane aby dodatkowo nie została zachwiana różnorodność biologiczna oraz nie zostało zniszczone bogactwo przyrodnicze.

Szczególną rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy, ponieważ pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan. Działania związane z ochroną lasów i zrównoważoną gospodarką leśną korzystnie wpływają na takie elementy środowiska, jak powietrze atmosferyczne, zasoby wodne czy glebowe, a pośrednio na zdrowie ludzi. W przypadku zwiększania lesistości należy uwzględniać zarówno uwarunkowania przyrodnicze, jak i gospodarcze oraz wymogi prawa dotyczące prowadzenia trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki zasobami leśnymi.

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.

Przed realizacją zalesień i budową małych zbiorników retencyjnych należy przeprowadzić rozpoznanie przyrodnicze terenu w celu wykluczenia tych przedsięwzięć na obszarach wyróżniających się różnorodnością biologiczną np. murawy kserotermiczne lub stanowiące siedliska gatunków chronionych rzadkich i zagrożonych wyginięciem tj. gniewosz plamisty.

Zdecydowana większość działań zaproponowanych w Programie będzie miała pozytywny lub neutralny wpływ na bioróżnorodność i obszary Natura 2000. Żadne nie ingeruje również bezpośrednio w siedliska i gatunki priorytetowe, stanowiące podstawę do wyznaczania obszarów Natura 2000.

#### **ZWIERZĘTA I ROŚLINY**

Zdecydowana większość z zaproponowanych zadań nie wpłynie w negatywny sposób na zwierzęta i rośliny, a krótkotrwałe oddziaływania mogą wystąpić na etapie realizacji działań zaproponowanych w Programie.

Modernizacje lub rozbudowy infrastruktury drogowej mogą stanowić barierę dla przemieszczania się wielu gatunków zwierząt lądowych oraz mogą przyczynić się do zwiększenia śmiertelności, zwłaszcza ssaków w wyniku kolizji na drogach. Należy jednak zaznaczyć, że planowane działania mają charakter lokalny stąd oddziaływanie także będzie miejscowe. Poprzez związaną z realizacją inwestycji koniecznością wycinki drzew, mogą zostać zniszczone siedliska ptaków, może zostać zakłócony przebieg szlaków migracyjnych nietoperzy.

Szlaki komunikacyjne stanowią bariery w migracji organizmów żywych, dlatego rozwój sieci drogowej powinien być prowadzony z uwzględnieniem przyrodniczej roli obszarów oraz potrzeb siedliskowych i bytowych zwierząt (nie tylko gatunków występujących na tym obszarze, ale również gatunków migrujących).

Rozwój sieci drogowej powinien być prowadzony z uwzględnieniem przyrodniczej roli obszarów. Prace terenowe, zwłaszcza przygotowania do budowy dróg mogą wymagać usunięcia drzew lub krzewów, a konieczność utworzenia placu budowy i dojazdu maszyn zazwyczaj wiąże się z lokalnym zniszczeniem zieleni. W przypadku gdy dana inwestycja będzie wiązała się z koniecznością naruszenia zakazów w stosunku do gatunków chronionych konieczne będzie uzyskanie zgody na odstąpienie od tych zakazów na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Należy uznać iż działania prowadzone w ten sposób nie będą powodowały trwałego negatywnego oddziaływania na środowisko i ustąpią po zakończeniu prac.

Szczególne zagrożenie dla gatunków zwierząt (i ich siedlisk) zasiedlających obiekty budowlane, zwłaszcza budynki użyteczności publicznej i budynki mieszkalne na terenie powiatu mogą stwarzać nieprawidłowo prowadzone prace termomodernizacyjne. Docieplanie budynków niewątpliwie przynosi korzyści ekonomiczne z tytułu redukcji kosztów ogrzewania i korzyści środowiskowe związane z oszczędzeniem energii oraz ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do środowiska. Niestety niewłaściwie prowadzone prace doprowadzić mogą do znacznych szkód w środowisku związanych z potencjalnym uśmiercaniem ptaków i nietoperzy, dla których różnego rodzaju szczeliny i otwory w ścianach budynków stanowią często miejsca schronienia, rozrodu czy zimowania. W efekcie prac remontowych dojść może do zniszczenia siedlisk i miejsc lęgowych chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, a ostatecznie do zmniejszenia liczebności ich populacji na danym obszarze. W ostatnich latach ob-

serwuje się spadek liczebności języka *Apus apus*, związany w znacznej mierze z renowacją i docieplaniem budynków. Wśród innych zagrożonych tym problemem gatunków ptaków wyróżnia się wróble *Passer domesticus* oraz pustułki *Falco tinnunculus*. Z uwagi na przedstawione zagrożenia, wszelkie prace remontowe i termomodernizacyjne budynków na analizowanym terenie powinny być prowadzone z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających, zgodnie z przepisami prawa. Informacje na temat technik prowadzenia dociepleń budynków w sposób przyjazny ptakom i nietoperzom odnaleźć można m.in. w publikacji Polskiego Towarzystwa Ochrony Przyrody „Salamandra” pn. *Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody*<sup>14</sup>.

Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych mogą powodować zmiany w siedliskach bobrów, ptaków wodno-błotnych i innych organizmów tam występujących.

Prace terenowe, zwłaszcza przygotowania do budowy: dróg, sieci wod-kan, przydomowych oczyszczalni ścieków, mogą wymagać usunięcia drzew lub krzewów, a konieczność utworzenia placu budowy i dojazdu maszyn zazwyczaj wiąże się z lokalnym zniszczeniem zieleni. W przypadku gdy dana inwestycja będzie wiązała się z koniecznością naruszenia zakazów w stosunku do gatunków chronionych konieczne będzie uzyskanie zgody na odstępstwo od tych zakazów na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Należy uznać iż działania prowadzone w ten sposób nie będą powodowały trwałego negatywnego oddziaływania na środowisko i ustąpią po zakończeniu prac.

Do możliwych negatywnych oddziaływań należą przede wszystkim działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, do których zalicza się elektrownie fotowoltaiczne i wiatrowe. Są to inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie tych inwestycji jest bardzo silnie związane z dokładną lokalizacją oraz parametrami technicznymi inwestycji, stąd nie można wskazać na poziomie programu ochrony środowiska ich wpływu na środowisko, zwłaszcza na ptaki. Dokumentem wyznaczającym tereny pod budowę farm fotowoltaicznych na poziomie gminnym jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Projekty farm solarnych i wiatrowych są objęte obowiązkiem uzyskania decyzji środowiskowej w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie tych inwestycji jest bardzo silnie związane z dokładną lokalizacją oraz parametrami technicznymi inwestycji, stąd nie można wskazać na poziomie programu ochrony środowiska ich wpływu na środowisko, zwłaszcza na ptaki. Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71), inwestycje te zostały zaliczone do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Ogólnie można jednak wskazać, że z realizacją elektrowni fotowoltaicznej wiąże się zagrożenie oddziaływania w postaci efektu lustra wody oraz możliwości olśnienia ptaków.

W przypadku farm wiatrowych może wystąpić negatywne oddziaływanie na awifaunę oraz chiropterofaunę i zaburzyć harmonia krajobrazu, toteż na etapie planowania konieczne jest rozważenie najbardziej korzystnej lokalizacji.

Prace konserwacyjne, modernizacyjne na ciekach i rowach melioracyjnych mogą powodować zmiany w siedliskach bobrów, ptaków wodno-błotnych i innych organizmów tam występujących.

Negatywne skutki mogą mieć też niewłaściwie przeprowadzone zabiegi pielęgnacyjne terenów zieleni. Zwiększenie ruchu turystycznego i intensywnej penetracji terenów cennych przyrodniczo, może mieć oddziaływanie negatywne.

Zwiększanie powierzchni leśnych wiąże się ze zwiększaniem roli lasów w przeciwdziałaniu skutkom degradacji środowiska, a przede wszystkim w ograniczaniu procesów erozji gleb, stepowienia krajobrazu oraz zanieczyszczenia i deficytu wód. Prowadzenie zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, wiąże się bezpośrednio z zachowaniem i powiększaniem zasobów leśnych i bogactwa różnorodności lasów. Zwiększanie powierzchni leśnych przyczynia się do ochrony i wzmocnienia najcenniejszych obszarów przyrodniczych.

---

<sup>14</sup> Wylegała P., Jaros R., Dzieciolowski R., Kepel A., Szkudlarek R., Paszkiewicz R. 2009, Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody, PTOP „Salamandra”, Poznań.



## **LUDZIE**

Przewiduje się, że niektóre z zaproponowanych działań mogą stanowić źródło potencjalnych oddziaływań na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje budowlane związane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego, tj. przy budowie i przebudowie dróg, ścieżek rowerowych, infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, termomodernizacji budynków, usuwaniu wyrobów azbestowych. Mogą wystąpić uciążliwości zarówno dla ruchu pieszego jak i kołowego. Będą to jednak oddziaływania chwilowe i zakończą się w momencie sfinalizowania przedsięwzięcia. Dlatego ważne jest odpowiednie przygotowanie inwestycji, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań: właściwe oznakowanie miejsca pracy, wcześniejsze poinformowanie mieszkańców o przyszłych utrudnieniach. Prowadzone prace powinny przebiegać w godzinach dziennych, a przedsięwzięcia drogowe najlepiej poza godzinami szczytu komunikacyjnego. Wszystkie działania budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zasadami BHP.

Na etapie eksploatacji dróg, prowadzone działania powinny być zgodne z dopuszczalnymi standardami jakości powietrza i poziomu hałasu.

Eksploatacja sieci wodno-kanalizacyjnej niesie pozytywne skutki społeczne, podnoszące standard życia mieszkańców. Budowa i modernizacja stacji uzdatniania oraz sieci wodociągowych pozwoli na dostarczenie wody spełniającej warunki dla wody przeznaczonej do spożycia. Budowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków pozwoli ograniczyć ilość zbiorników bezodpływowych i zmniejszy ilość zanieczyszczeń wód, co pośrednio wpłynie na polepszenie stanu zdrowia mieszkańców.

Przy planowaniu budowy farm fotowoltaicznych konieczne jest zamieszczenie tych działań w studium oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i podanie do konsultacji społecznych.

Hipotetycznie zakłada się, że planowane przedsięwzięcia związane z budową farm fotowoltaicznych nie spowodują pogorszenia warunków bytu okolicznych mieszkańców oraz nie naruszają interesów osób trzecich. Planowane rozwiązania pozwolą na ograniczenie emisji substancji szkodliwych w wyniku zmniejszonej ilości spalanych paliw kopalnianych do produkcji energii elektrycznej.

Wszelkie projekty związane z ochroną przeciwpowodziową w tym modernizacja cieków, odbudowa wałów przeciwpowodziowych oraz obiektów piętrzących będą miały pozytywny, długoterminowy, pośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi.

Wpływ większości działań wyznaczonych w projekcie Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia na zasadach określonych w Ustawie 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 (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353).

## **DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI**

Wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ.

Wszystkie zapisy ukierunkowane są na poprawę jakości życia mieszkańców powiatu stąd ewentualne negatywne oddziaływanie może mieć miejsce wyłącznie w wyniku niewłaściwej ich realizacji lub użytkowania. Przykładem może być poprawa jakości infrastruktury drogowej poprzez jej wyrównanie lub utwardzenie, co może przyczynić się do wzrostu natężenia ruchu lub do nadmiernej prędkości pojazdów. Z drugiej strony poprawie ulegnie jakość życia mieszkańców, zmniejszy się ryzyko wystąpienia kolizji spowodowanej złym stanem nawierzchni oraz uszkodzenia samochodów, a także wyeliminuje kurz i zapylenie środowiska w otoczeniu drogi.

W przypadku występowania w granicy pasa drogowego zidentyfikowanych i potencjalnych stanowisk archeologicznych, konieczne jest uzgodnienie sposobu zabezpieczenia i postępowania na etapie inwestycyjnym na zasadach określonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji zarówno w fazie realizacji i funkcjonowania pod warunkiem zastosowania przez wykonawcę zaleceń Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Podsumowując, należy stwierdzić że, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów na zabytki i dobra materialne, jeśli ich realizacja będzie prawidłowa.

## **WODY**

Większa część powiatu świebodzińskiego znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 144 – Wielkopolska Dolina Kopalna. Południowo-zachodnie krańce powiatu usytuowane są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 148 – Sandr rzeki Pliszki.

Teren powiatu położony jest w obrębie JCWPd nr 59 Regionu Warty, 68 i 69 regionu środkowej Odry. JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Na terenie powiatu świebodzińskiego wyznaczono 10 jednolitych części wód płynących (JCWP). W 9 JCW stan wód uznano jako zły, w 6 JCWP oceniono, że są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych głównie ze względu na wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania oraz niezbędne wysokie nakłady finansowe w celu poprawy JCW, generuje to konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych. Na terenie powiatu zlokalizowanych jest 7 jednolitych części wód stojących (5 JCW oceniono jako zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu). Osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wynika z celów środowiskowych wyznaczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Realizacja zadań przewidzianych w Programie nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych ww. jednolitych części wód określonych w powyższym Planie. Program nie przewiduje również zadań, które wpłyną negatywnie na zasoby GZWP, a planowane zadania nie będą naruszać zakazów obowiązujących w strefach ochrony wód.

Wśród zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych na obszarach jednolitych części wód obejmujących teren powiatu świebodzińskiego jest niski stopień skanalizowania na obszarach wiejskich, zagrożenie dla wód ze strony niekontrolowanej bazy rekreacyjnej oraz obszary OSN (północno-zachodni fragment powiatu). Zadania przewidziane w programie są ukierunkowane na wyeliminowanie tych zagrożeń w możliwie największym stopniu lub ograniczenie zakresu ich występowania. Działania przewidziane w ramach programu są ukierunkowane głównie na zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych, a także zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych. Realizacja zadań przewidzianych w Programie nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych ww. jednolitych części wód określonych w powyższym Planie. Program nie przewiduje również zadań, które wpłyną negatywnie na zasoby GZWP, a planowane zadania nie będą naruszać zakazów obowiązujących w strefach ochrony wód. W projekcie Programu uwzględniono potrzebę podjęcia działań z zakresu ograniczenia dopływu azotu ze źródeł rolniczych, w szczególności przez prowadzenie działalności rolnej z uwzględnieniem zaleceń Programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (zaktualizowany przez RZGW w Poznaniu i Szczecinie) i Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Działanie takie powinny przynieść długotrwały pozytywny efekt środowiskowy.

W celu ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń przewiduje się dalszą rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowę i modernizację stacji uzdatniania wody.

Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej może wymagać przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z § 3 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 71) pkt. 68 rurociągi wodociągowe (z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową) i pkt 79 sieci kanalizacyjne o całkowitej długości nie mniejszej niż 1 km (z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków) oraz pkt. 70 urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m<sup>3</sup> na godzinę, należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 63 ust. 1 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 (t. j. Dz. U. z 2016, poz. 353), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Ponadto zgodnie z art. 59 ust. 2 ww. ustawy realizacja planowanego przedsięwzięcia wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, jeżeli przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony, a także gdy obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 został stwierdzony na podstawie art. 96 ust. 1. ww. ustawy.

Wszelkie zaplanowane budowy, rozbudowy i modernizacje odcinków sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków będą miały z pewnością długotrwałe pozytywne oddziaływanie zarówno na wody powierzchniowe, jak i podziemne. Nowe, oraz zmodernizowane odcinki sieci wod-kan ograniczą w znaczny sposób straty wody powstające na skutek przesyłu. Woda docie-

rając do mieszkańców w dużej mierze trafia następnie do sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, gdzie zostają przywrócone jej parametry jakościowe. Budowa sieci wodociągowej zapewni mieszkańcom wodę do spożycia o lepszej jakości, a realizacja budowy kanalizacji sanitarnej ograniczy przeniesienie zanieczyszczeń do środowiska.

Przebudowa i modernizacja stacji uzdatniania wody pozwoli na osiągnięcie wymaganych parametrów wody uzdatnionej, dezynfekcja zabezpieczającą przed wtórnym skażeniem wody w sieci oraz po przeprowadzeniu analizy hydraulicznej, taki dobór urządzeń do podnoszenia ciśnienia zapewniający dostarczenie wody w odpowiedniej ilości oraz z odpowiednim ciśnieniem u wszystkich odbiorców. Przedsięwzięcie realizowane będzie w obrębie istniejącej instalacji i nie wpłynie negatywnie na środowisko wodne.

Zasięg oddziaływania inwestycji związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków jest ograniczony i nie wykracza poza granice działek, na których są realizowane inwestycje. Efektem realizacji oczyszczalni będzie poprawa stanu środowiska (wód podziemnych i powierzchniowych, gleb oraz powietrza). Ze względu na niską przepustowość oczyszczalni, ich budowa nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych, przekształcenia powierzchni ziemi ograniczą się do niewielkich prac ziemnych niezbędnych do wbudowania w grunt urządzeń, rzeźba terenu nie ulegnie zmianie, nie przewiduje się likwidacji zadrzewień śródpolnych – oczyszczalnie zlokalizowane w pobliżu zabudowań.

Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. 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. Pozytywne efekty dla przepływu wód przyniosą prace polegające na usunięciu powalonych drzew, zatamowań bobrowych, wykaszaniu skarp.

W odniesieniu do budowy małych zbiorników retencyjnych każdą inwestycję należy potraktować indywidualnie, biorąc pod uwagę szczegółową charakterystykę inwestycji oraz lokalne uwarunkowania hydrologiczne, hydrogeologiczne oraz geologiczne. Można przyjąć, że budowa zbiorników retencyjnych daje możliwość zwiększenia retencji powierzchniowej i gruntowej (głównie płytkich wód gruntowych). Efekt ten będzie jednak widoczny przede wszystkim w skali lokalnej. Wpłynie na podniesienie poziomu wód, co z kolei przełoży się na zwiększenie bioróżnorodności wokół zbiorników wodnych. Będzie to również przyczynkiem do stopniowej poprawy lokalnego bilansu wodnego. Podniesienie się poziomu wód podziemnych w sąsiedztwie zbiorników wpłynie korzystnie na siedliska przyrodnicze oraz na warunki zaopatrzenia w wodę w rejonie zbiorników.

Należy również mieć na uwadze, że planowane zbiorniki powinny spełniać swą podstawową rolę, czyli retencjonowanie wody. Wszelkie inne cele, jakim miałyby służyć tj. pozyskiwanie energii, gospodarka rybacka, pobór wody do celów komunalnych, budowa kąpielisk, rozwój rekreacji i turystyki wodnej pozostają w sprzeczności ze sobą i nie istnieje możliwość ich pełnej realizacji na jednym obiekcie. Należy również uwzględnić stan jednolitych części wód na danym terenie. W przypadku budowy zbiorników retencyjnych może dojść do zanieczyszczenia wód związkami pochodzącymi z okolicznych pól. Zadania związane z poprawą nawierzchni dróg, przebudową dróg, wiążąc się będą z zagospodarowaniem wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów.

Przedsięwzięcia drogowe, budowa chodników i ścieżek rowerowych powinny zostać poprzedzone analizą budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych uwzględniając lokalizację przedsięwzięcia, czynniki mające wpływ na stan jednolitych części wód, które nie są bezpośrednio związane z infrastrukturą drogową, planowane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne, w tym zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe.

Tworzenie stref ochronnych ujęć wód stanowi jedną z form ochrony biernej. Ma na celu zasadniczo zapobiegać działaniom inwestycyjnym mogącym powodować pogorszenie jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów produkujących żywność. Realizacja analizowanego zadania będzie miała bezpośredni, długoterminowy i pozytywny wpływ na wody podziemne, co przełoży się także pośrednio, pozytywnie na stan wód powierzchniowych.

Monitoring wód podziemnych i powierzchniowych ma na celu kontrolę stanu wód oraz określenie jakości ścieków wyprowadzanych z oczyszczalni do środowiska i dbałość o dotrzymanie poziomów

substancji, zarówno w wodach jak i ściekach, określonych odpowiednimi rozporządzeniami. Działania te będą w sposób bezpośredni i długoterminowy wpływać na wody powierzchniowe i podziemne.

Negatywne oddziaływanie na wody zaproponowanych do realizacji zadań będzie miało charakter przejściowy i dotyczyć będzie wyłącznie etapu budowy poszczególnych elementów infrastruktury. Realizacja działań zawartych w Programie wpłynie na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” oraz projekcie aktualizacji Planu z 2014 r.

Zaproponowane przedsięwzięcie w zakresie uporządkowania gospodarki wodno-kanalizacyjnej, racjonalnej gospodarki rolnej wpłyną na polepszenie jakości części wód i osiągnięcie ich dobrego stanu chemicznego i potencjału ekologicznego.

## **POWIETRZE**

Zaproponowane do realizacji zadania będą miały pozytywny wpływ na komponenty środowiska, zarówno oddziałując na nie w sposób pośredni, jak i bezpośredni. Ich oddziaływanie będzie zauważalne w zakresie krótkookresowym (np. termomodernizacja budynków, budowa lub modernizacja oświetlenia ulicznego), a także długookresowym (np. eliminacja niskiej emisji, zmniejszenie zużycia energii na ogrzewanie, co tym samym przyczyni się do zmniejszenia ilości emitowanych zanieczyszczeń). Pozytywne oddziaływania będą miały działania ukierunkowane na rozwój energetyki ze źródeł odnawialnych, promowanie alternatywnych źródeł energii wśród mieszkańców oraz ecodrivingu, którego wdrożenie powinno przynieść nie tylko efekt ekologiczny w postaci mniejszego spalania paliw (mniejszej emisji spalin), ale również ekonomiczny związany z oszczędnościami z tytułu zakupu mniejszej ilości paliwa. Pośrednie pozytywne oddziaływanie przewiduje się poprzez inwestycje mające na celu poprawę płynności ruchu samochodowego, rozwój komunikacji miejskiej, wprowadzanie rozwiązań ograniczających wtórne pylenie z nieutwardzonych dróg.

Zwiększenie liczby ścieżek rowerowych i pieszych, a także poprawa ich jakości może wpłynąć na ograniczenie użycia transportu samochodowego spowoduje bezpośrednią, długoterminową poprawę jakości powietrza, a także ograniczy emisję hałasu do środowiska. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe i spacerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. Z uwagi na charakter prac wykonawczych możliwe jest wystąpienie także negatywnych, krótkoterminowych oddziaływań bezpośrednich na powierzchnię ziemi oraz elementy biotyczne.

Realizacja inwestycji z zakresu budowy dróg może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z § 3 ust.1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016, poz. 71) drogi o nawierzchni twardej całkowitej długości powyżej 1 km należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 63 ust. 1 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 (t. j. Dz. U. z 2016, poz. 353), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Podczas prac związanych z budową dróg będzie mieć miejsce emisja zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana: gazów wylotowych z silników spalinowych maszyn drogowych i środków transportu, węglowodorów w czasie układania i utwardzania nawierzchni bitumicznych, pyłu. Również zaplecze budowy drogi (wytwórnice betonu, mas bitumicznych, składowiska kruszywa) są źródłem emisji pyłów, fenolu, formaldehydów, naftalenu. Najwyższe poziomy zanieczyszczeń będą zlokalizowane w obrębie pasa drogowego. Poza granicą pasa poziomy zanieczyszczeń będą minimalne.

Działania związane z modernizacją dróg i poprawą ich stanu technicznego spowodują upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni pozytywnie oddziałuje to także na zdrowie człowieka i na inne organizmy żywe.

Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii niesie ze sobą korzyści ekologiczne w postaci zmniejszenia emisji gazów i pyłów do atmosfery, co prowadzi do zmniejszenia efektu cieplarnianego

oraz powoduje ograniczenie zużycia paliw kopalnych. Rozwój OZE daje również korzyści gospodarcze polegające na zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego, czy dywersyfikacji źródeł produkcji energii. Ponadto zwiększenie w całkowitym zużyciu energii udziału energii ze źródeł odnawialnych jest wypełnieniem obowiązku Polski związanym z członkostwem w Unii Europejskiej. W powiecie świebodzińskim w najbliższym czasie mogą być planowane tego typu inwestycje. Należy zatem uwzględnić potencjalne oddziaływania. Są to inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Oddziaływanie tych inwestycji jest bardzo silnie związane z lokalizacją oraz parametrami technicznymi inwestycji, stąd nie można wskazać na poziomie programu ochrony środowiska ich wpływu na środowisko, zwłaszcza na ptaki i nietoperze. Zgodnie z § 3 ust.1 pkt. 50 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016, poz. 71) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, o powierzchni zabudowy nie mniejsze niż 0,5 ha (na obszarach objętych formami ochrony przyrody) lub 1 ha (na innych obszarach) stanowi przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, o czym była mowa już wcześniej.

Budowa gazociągów nie jest inwestycją inwazyjną dla środowiska – jest to zadanie budowlane związane tylko z bezpośrednim obszarem prowadzenia inwestycji, czyli ogranicza się do szerokości wykopu, gdzie umieszczone są rury. Przy zachowaniu przepisów BHP oraz właściwym postępowaniu przy prowadzeniu inwestycji budowlanych nie powinno dojść do sytuacji, w których narażone byłoby zdrowie i życie ludzi oraz stan środowiska naturalnego. Pozytywnym oddziaływaniem budowy sieci gazowej jest zwieszenie wykorzystywania paliw mniej szkodliwych dla środowiska niż paliwa stałe.

Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne w sposób bezpośredni przełoży się na redukcję zużycia energii elektrycznej na terenie gmin i bezpieczeństwa publicznego. Działania te w sposób pośredni przyczynią się do poprawy stanu powietrza i ochrony klimatu.

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.

Budowa zbiorników retencyjnych spowoduje zwiększenie parowania z powierzchni wody przyczyniając się w mikroskali do wzrostu wilgotności i powstanie specyficznego mikroklimatu. Parowanie wody z uwilgotnionych siedlisk może powodować lokalne spadki temperatury, w porównaniu z obszarami suchszymi. Szczególnie jest to odczuwalne przy wyższych temperaturach w okresach letnich (element łagodzący klimat). Zaplanowane zbiorniki wodne mogą jednak zmniejszać amplitudy temperatury powietrza tylko w niewielkiej odległości od ich brzegów.

#### **KLIMAT W TYM MIKROKLIMAT**

Brak realizacji przedsięwzięć zaplanowanych w POŚ nie wpłynie ani negatywnie, ani pozytywnie na klimat. Nie przewiduje się wpływu braku realizacji działań zaplanowanych w Programie ochrony środowiska na ten komponent środowiska.

Część działań ujętych w Programie będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu. Działanie obejmujące modernizację dróg, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Budowa zbiorników retencyjnych spowoduje zmiany w mikroklimacie. Zwiększenie parowania z powierzchni wody przyczyniając się w mikroskali do wzrostu wilgotności i powstanie specyficznego mikroklimatu. Parowanie wody z uwilgotnionych siedlisk może powodować lokalne spadki temperatury,

w porównaniu z obszarami suchszymi. Szczególnie jest to odczuwalne przy wyższych temperaturach w okresach letnich (element łagodzący klimat). Zaplanowane zbiorniki wodne mogą jednak zmniejszać amplitudy temperatury powietrza tylko w niewielkiej odległości od ich brzegów.

Zagrożeniem związanym ze skutkami zmian klimatu jest dekapitalizacja urządzeń infrastruktury gospodarki wodnej. Niezależnie od kierunku przyszłych zmian klimatu należy liczyć się z możliwością częstszego występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych. Zadania polegające na modernizacji wałów przeciwpowodziowych, zabezpieczenie brzegów rzek, budowa ostróg są działaniami ograniczającymi skutki ekstremalnych stanów pogodowych.

Przy zachowaniu wysokich standardów ochrony środowiska i eliminacji 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.

### **POWIERZCHNIA ZIEMI**

Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni i pośredni, krótkotrwały, negatywny (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi) – oddziaływanie to dotyczy m.in. zadań:

- budowy i modernizacji sieci wodociągowych i kanalizacyjnych;
- budowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków;
- budowy stacji uzdatniania wody;
- rozbudowy sieci gazowniczej;
- prac konserwacyjnych rowów;
- budowy, rozbudowy i modernizacji odcinków dróg, obwodnic;
- demontażu, zbiórki i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest z nieruchomości.;
- budowy zbiorników retencyjnych;
- rekultywacji składowisk odpadów;
- rekultywacji terenów zdegradowanych;

Prowadzone prace budowlane wiążą się z czasowym przemieszczaniem mas ziemnych. Powstałe w trakcie prac masy winny być zagospodarowane w trakcie robót.

Realizacja ww. inwestycji zabezpieczy grunty przed zanieczyszczeniami pochodzenia komunalnego oraz zanieczyszczeniami z transportu. Po etapie budowy i prac ziemnych oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne we wszystkich aspektach środowiskowych i w okresie długoterminowym.

Działania związane z gospodarką odpadami i ich selektywną zbiórką są ukierunkowane na minimalizację powstawania dzikich wysypisk odpadów i przedostawania się substancji do gruntu.

Istotą rekultywacji składowiska odpadów jest stworzenie poprzez zabiegi techniczne, agrotechniczne i uprawowe takich warunków, aby naturalne procesy przemian biochemicznych zachodzące wewnątrz składowiska przebiegały w sposób możliwie najszybszy przy jak najmniejszym niekorzystnym oddziaływaniu na środowisko.

Wszystkie powstałe podczas rozbudowy i budowy oczyszczalni ścieków odpady zostaną potraktowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie będą to odpady niebezpieczne, lecz przede wszystkim masy ziemne, złom, gruz, opakowania. W czasie działania oczyszczalni ścieków powstają odpady związane z oczyszczaniem ścieków, eksploatacją maszyn i urządzeń oraz odpady komunalne związane z bytowaniem pracowników. W wyniku rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków a następnie podczas jej eksploatacji, gospodarka odpadami na terenie obiektu i poza nim nie przyczyni się do ponadnormatywnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

### **KRAJOBRAZ**

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na budowie dróg oraz infrastruktury technicznej napowietrznej spowodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto pozytywne oddziaływanie będą miały zadania z zakresu likwidacji dzikich wysypisk odpadów.

Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii. Niemniej jednak w większości negatywne oddziaływanie będzie krótkotrwałe i wystąpi jedynie w czasie prowadzonych robót.

Oddziaływanie na krajobraz dotyczyć będzie niewątpliwie potencjalnej budowy farm fotowoltaicznych oraz farm wiatrowych. Wpływ ten będzie zależał od ostatecznej lokalizacji przedsięwzięcia oraz zastosowanej technologii, która powinna być w tym przypadku zgodna z zasadą najlepszej dostępnej techniki (BAT). Wpływ na krajobraz w przypadku farm fotowoltaicznych będzie się materializował poprzez efekt lustra związany z odbijaniem promieni słonecznych od powierzchni ogniw fotowoltaicznych – będzie to oddziaływanie długookresowe, potencjalnie neutralne (pod warunkiem zastosowania rozwiązań ograniczających wpływ na środowisko przyrodnicze i człowieka). W przypadku farm wiatrowych, wysokie maszty w sposób trwały wpiszą się w krajobraz regionu. Oddziaływania krótkookresowe na krajobraz dotyczyć będą również etapu budowy i modernizacji – wówczas wpływ na krajobraz będzie wiązał się z prowadzeniem prac budowlanych i koncentracją sprzętu budowlanego. Pozytywne długookresowe efekty dla krajobrazu mają jedynie wymiar pośredni słabo dostrzegalny, związany z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery wskutek zmniejszenia produkcji energii elektrycznej ze spalania paliw konwencjonalnych. Oddziaływania tego rodzaju inwestycji zostały omówione również w kontekście wpływu na inne geokomponenty.

Potrzeba ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu, tak aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, wynikają z Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

### **ZASOBY NATURALNE**

Wszystkie zaproponowane działania – wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu. Działania skupiają się na racjonalizacji użytkowania zasobów naturalnych oraz na utrzymaniu bądź poprawie ich stanu jakościowego. Niemniej jednak nieunikaną konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych jest z reguły zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych.

Energetyka odnawialna to jeden z zasadniczych elementów rozwoju zrównoważonego. Konieczność ograniczenia emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw energetycznych to konieczność poszukiwania alternatywnych źródeł energii wobec ekonomicznego i fizycznego wyczerpywania się zasobu paliw kopalnych, co jest podstawą prowadzenia tzw. gospodarki niskoemisyjnej.

### **ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE**

Ze względu na położenie powiatu świebodzińskiego oraz jego otoczenia, nie wystąpią oddziaływania transgraniczne - zarówno w zakresie oddziaływań krótko-, długoterminowych, bezpośrednich i pośrednich.

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

Analizę i ocenę poszczególnych celów i zadań realizacyjnych zaproponowanych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego przeprowadzono w obrębie poszczególnych obszarów interwencji ze szczególnym uwzględnieniem analizy i oceny zadań w zakresie rozwoju transportu, przedsięwzięć termomodernizacyjnych, budowy instalacji wykorzystujących OZE, rozwoju sieci wodno-kanalizacyjnej, usuwania azbestu, 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 dla Powiatu Świebodzińskiego, należałoby podjąć następujące środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko:

- objęcie przedsięwzięć kwalifikujących się do kategorii mogących znacząco oddziaływać 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 realizacji Programu.

W odniesieniu do zadań systemowych w ochronie środowiska duże znaczenie ma właściwe planowanie przestrzenne na poziomie gminnym. 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. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko dla osiągnięcia wymaganych standardów jakości powietrza oraz zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego**

Przedsięwzięcia termo-modernizacyjne powinny być dostosowane do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z par. 6 ust. 1 pkt 6 i 7 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania oraz zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk, lub innych schronień. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych.

Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny, podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowej oraz modernizacja istniejących kotłowni przyczynią się do mniejszego udziału zanieczyszczeń z palenisk indywidualnych, co wpłynie na poprawę jakości powietrza. Wprowadzenie zmian technologii grzewczej, poprzez wyeliminowanie węgla jako paliwa i zastosowanie bardziej ekologicznych źródeł energii (np. gazu ziemnego, oleju opałowego, biomasy) w lokalnych kotłowniach zbiorczych i instalacjach indywidualnych, powinno przyczynić się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (ograniczenie emisji niskiej) i poprawy standardu życia mieszkańców.

Na terenie powiatu możliwa jest budowa farm fotowoltaicznych i wiatrowych. Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 15 kwietnia do 15 sierpnia, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków.

W przypadku planowania inwestycji polegających na lokalizacji paneli fotowoltaicznych zwłaszcza na dużych powierzchniach może prowadzić do powstania „efektu tafli wody”. Efekt ten polega na tym, że w skutek odbijania promieni słonecznych przez panele słoneczne może dojść do kolizji ptaków z panelami, które mogą mylić je z taflą wody. Poprzez zajęcie dużej części powierzchni terenu może dojść do fragmentacji siedlisk i opuszczania miejsc gniazdowania. Przedsięwzięcie musi zostać tak zaprojektowane aby:

- unikać przy wyborze lokalizacji obszarów prawnie chronionych;
- w przypadku lokalizacji farmy fotowoltaicznej na obszarach łąk i/lub w sąsiedztwie obszarów wodno-błotnych i zbiorników wodnych skonsultować się z ornitologami, w celu takiego zapro-



jektowania inwestycji aby wyeliminować lub zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie na awifaunę;

- stosować panele fotowoltaiczne wyposażone w warstwy antyrefleksyjne, skutkujące brakiem efektu odbicia światła oraz panele posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych;
- prace związane z budową prowadzić poza okresem lęgowym ptaków,
- w taki sposób projektować budowę nowych linii napowietrznych i słupów aby możliwie w największym stopniu eliminować w przypadku ptaków możliwość kolizji i porażenia prądem.

Problematyczny okazać się może wpływ inwestycji z zakresu rozwoju energetyki wiatrowej na przyrodę, dlatego przed podjęciem decyzji lokalizacyjnej należy przeprowadzić analizę wpływu akustycznego, wpływu na awifaunę i chiropterofaunę. Przedsięwzięcie musi zostać zaplanowane w taki sposób by:

- nie znajdowało się na trasach przelotowych i miejscach żerowania dużych stad ptaków,
- nie znajdowało się w obrębie kryjówek, miejsc żerowania i lokalnych tras przelotowych nietoperzy (zgodnie z opracowaniem pn. „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze”,
- znajdowały się poza cennymi zbiorowiskami roślinnymi oraz poza kompleksami leśnymi,
- znajdowały się poza obszarowymi formami ochrony przyrody i krajobrazu,
- nie zakłócały ciągłości systemów i łączników ekologicznych,
- nie przekroczyć dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Na etapie realizacji przedsięwzięcia nastąpi wzmożona emisja akustyczna w związku z ruchem i działaniem pojazdów oraz innych urządzeń biorących udział w pracach budowlanych i przygotowawczych. Można się spodziewać utrudnień w komunikacji na drogach dojazdowych. Na etapie eksploatacji można wymienić oddziaływanie akustyczne, magnetyczne i efekt migającego cienia. W celu ograniczenia uciążliwości mieszkańcom w obrębie inwestycji należy poinformować mieszkańców o przyszłych utrudnieniach i właściwie oznakować miejsca pracy. Prowadzone prace powinny przebiegać w godzinach dziennych, a przedsięwzięcia drogowe najlepiej poza godzinami szczytu komunikacyjnego. Wszystkie działania budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zasadami BHP.

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.

Przy zachowaniu wysokich standardów ochrony środowiska i eliminacji 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.

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

**Tabela 21. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na powietrze**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Powietrze atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia,</li> <li>• wybranie właściwego projektu uwzględniającego potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również na etapie eksploatacji każdej inwestycji,</li> <li>• zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań</li> </ul>

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	<p>i nowoczesnego sprzętu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów</li> <li>• prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej,</li> <li>• stosowanie przepisów BHP,</li> <li>• zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin,</li> <li>• maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,</li> <li>• dostosowanie terminu przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu zwierząt,</li> <li>• stworzenie siedlisk zastępczych (budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy),</li> <li>• przy utwardzaniu powierzchni zastosowanie płyt ażurowych umożliwiających infiltrację wody,</li> <li>• zagospodarowanie mas ziemnych powstałych przy pracach do wyrównania terenu,</li> <li>• na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.</li> </ul>

Wpływ realizacji ustaleń projektu Programu ochrony środowiska należy również przeanalizować w kontekście zmian klimatu, który niewątpliwie wpłynie na poszczególne komponenty środowiska. Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk związanych ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy.

Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie także podlegała takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. Jedynie w przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku.

Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

Transport drogowy ze względu na przestrzenny charakter jest szczególnie wrażliwy na zmieniające się zjawiska klimatyczne. Silne wiatry powodujące m.in. tarasowanie dróg i zniszczenia infrastruktury drogowej i pojazdów mogą się w przyszłych latach nasilać. Analogiczne zmiany będzie można zaobserwować w przypadku gwałtownych opadów zarówno deszczu, jak i śniegu, których występowanie zaburza płynność transportu. Problemy związane z nasilającym się występowaniem wysokich temperatur również oddziałują negatywnie zarówno na pojazdy jak i na elementy infrastruktury drogowej.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi

podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wznosząca się temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Geograficznie problem ten może w większym stopniu dotknąć województwa wielkopolskiego. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.

Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Część działań ujętych w Programie będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu. Działanie obejmujące modernizację dróg, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

**Tabela 22. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań związanych ze zmianą klimatu**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Klimat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ochrona bioróżnorodności;</li> <li>• utrzymanie obszarów wodno-błotnych;</li> <li>• zrównoważona gospodarka leśna;</li> <li>• właściwa gospodarka przestrzenna uwzględniająca skutki zmian klimatu;</li> <li>• dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą.</li> </ul>

## 6.2. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko dla przedsięwzięć związanych ze zmniejszeniem oddziaływania hałasu

Poprawa stanu technicznego dróg wpłynie na polepszenie komfortu przejazdu, zmniejszenie poziomu hałasu (w przypadku zastosowania nawierzchni cichych) oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców. Duże znaczenie ma prawidłowe osadzenie w nawierzchni drogi studzienek kanalizacyjnych. Po-

prawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Rozwój infrastruktury transportowej ma także wpływ na dziedzictwo kulturowe w tym zabytki.

Znaczące oddziaływanie zadań związanych z przebudową/budową dróg będą przejściowe (krótkotrwałe), odwracalne i wystąpią jedynie w czasie prowadzonych robót. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin i 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 przyzmacach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy.

Kompensacja przyrodnicza w przypadku realizacji inwestycji drogowych związana jest z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz montażem ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy. Ponadto modernizowane drogi wyposażone są w instalacje odwadniające oraz przejścia dla zwierząt.

W celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania wycinki drzew na ptaki, przeprowadzona powinna być poza sezonem lęgowym, trwającym od 1 marca do 31 sierpnia. Dodatkowo w ramach rekompensaty za wycięte drzewa, powinny zostać wykonane nasadzenia uzupełniające w ilości co najmniej równej liczbie drzew wyciętych, stosując gatunki rodzime.

Działania w zakresie eliminacji bądź ograniczenia hałasu w zasięgu działalności gospodarczej powinny przyczynić się do poprawy warunków życia ludzi na terenach zabudowy mieszkaniowej położonych w sąsiedztwie zakładów. 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.

Zagrożenie promieniowaniem elektromagnetycznym występuje przede wszystkim w bezpośrednim otoczeniu jego źródła (np. stacje elektroenergetyczne, linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej). Dlatego, aby ograniczać 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 23. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań hałasu**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Hałas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych itp.,</li> <li>• stosowanie pasów zieleni stanowiących osłonę przed widokiem drogi i ekranami akustycznymi,</li> <li>• stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,</li> <li>• organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas,</li> <li>• stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.</li> <li>• stosowanie tzw. cichych nawierzchni,</li> <li>• ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>• racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,</li> <li>• sprawne przeprowadzenie prac,</li> <li>• stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska</li> <li>• wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),</li> <li>• w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,</li> <li>• ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,</li><li>• prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),</li><li>• zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac,</li><li>• dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska,</li><li>• dobór gatunków pod względem wielkości i możliwych kolizji z istniejącymi zabudowaniami i infrastrukturą techniczną,</li><li>• dobór gatunkowy w zależności od istniejących warunków siedliskowych,</li><li>• unikanie stosowania gatunków obcych, zwłaszcza uznanych za inwazyjne,</li><li>• zachowanie bezpiecznej odległości nasadzeń od jezdni dróg.</li></ul>
--	--

### 6.3. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko dla przedsięwzięć związanych z ochroną wód podziemnych i powierzchniowych

Inwestycje w zakresie wodociągów 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 wpływu 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.

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.

W trakcie budowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków pewne zagrożenie dla wód gruntowych może wystąpić jedynie podczas wykonywania prac budowlanych. Stąd prowadzenie prac budowlanych powinno odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju z pracującego sprzętu budowlanego (dźwigi, koparki, itp.). Składowanie substancji mogących skażać górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi. Przy właściwej organizacji pracy, sprawnych (bez wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych) maszynach budowlanych zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego będzie mało prawdopodobne.

Istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych na terenach użytków rolnych są prawidłowo utrzymane rowy melioracyjne i urządzenia drenarskie. Prawidłowo zrealizowane melioracje wodne wpływają na polepszenie zdolności produkcyjnej gleby i ułatwiają jej uprawę oraz chronią użytki rolne przed zaburzeniem stosunków wodnych. 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 głębokich niżówek.

Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: zagniwanie roślinności w korytach rowów i sukcesywne zamulanie powoduje zwiększenie się ilości zanieczyszczeń organicznych odprowadzanych do wód powierzchniowych, co również wpływa niekorzystnie na odpływ powierzchniowy. Urządzenia melioracyjne pełnią dwojaką funkcję. W stanach niskiego zasilania wodami opadowymi, spowalniają jej odpływ i retencjonują wodę. Natomiast w okresach intensywnych opadów lub roztopów umożliwiają szybsze odwodnienie terenu. Poprzez odwadnianie

terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w ciekach.

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.

W celu ochrony przed powodzią i jej negatywnymi skutkami należy realizować poprzez przestrzeganie pewnych zasad: dla zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych, zabrania się wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, wykonywania sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej obwałowanych rzek i rowów (dotyczy również budowy stawów oraz lokalizacji terenów powierzchniowej eksploatacji kopalni). Zakazuje się również uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału przeciwpowodziowego. Najbliższe obiekty kubaturowe należy lokalizować w odległości minimum 50 m od istniejących skarp lub obwałowań cieków, poza terenami narażonymi na zalanie i podtopienia. Rozwiązania techniczne ewentualnych skrzyżowań linii energetycznych oraz innych urządzeń energetycznych, sieci kanalizacyjnych, wodociągowych i gazowych, dróg dojazdowych oraz innych urządzeń technicznych powinny być każdorazowo uzgadniane na etapie opracowywanych szczegółowych projektów technicznych z właściwym zarządem melioracji.

Na etapie budowy należy wprowadzić działania minimalizujące negatywny wpływ inwestycji. Do takich działań należą m. in. ograniczenie emisji spalin oraz hałasu, zanieczyszczenia wód w wyniku możliwego wycieku szkodliwych substancji, minimalizowanie obszaru objętego pracami, wycinanie zadrzewień i zakrzaczeń oraz przestrzegania terminów robót, aby zminimalizować ich wpływ na gatunki chronione.

Z realizacją zbiorników retencyjnych związane są ogromne zmiany w przekształceniu środowiska, które będą wiązały się ze zmniejszeniem różnorodności biologicznej w miejscu lokalizacji zbiornika retencyjnego. Proces odbudowy różnorodności jest długotrwały i stworzone zostaną całkowicie nowe warunki siedliskowe, nastąpi całkowita przebudowa jakościowo-ilościowa istniejącego ekosystemu. Podstawowym rozwiązaniem pozwalającym uniknąć niekorzystnych oddziaływań jest wybór odpowiedniego wariantu projektu budowy, który nie doprowadzi do katastrofalnych zniszczeń w biocenozach, ale będzie sprzyjał dalszemu wzrostowi różnorodności biologicznej. Zabezpieczenie środowiska przed skutkami prowadzenia prac budowlanych, w tym sytuacji awaryjnych związane jest z poprawną organizacją placu budowy oraz należytej staranności wykonania robót. Zaleca się również przystąpić do prac budowlanych poza okresem lęgowym.

**Tabela 24. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych z ochroną wód podziemnych i powierzchniowych**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Wody powierzchniowe i podziemne	<p>Dla przedsięwzięć wodno-kanalizacyjnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosunek przewidywanej do obsługi przez budowany system kanalizacji zbiorczej liczby mieszkańców aglomeracji i niezbędnej do realizacji długości sieci kanalizacyjnej (łącznie z kolektorami i przewodami tłocznymi doprowadzającymi ścieki do oczyszczalni) nie może być mniejszy od 120 mieszkańców na 1 km sieci (dopuszcza się 90 Mk/km sieci),</li> <li>• w uzasadnionych przypadkach prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),</li> <li>• stosowanie do budowy materiałów naturalnych,</li> <li>• ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>• racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,</li> <li>• sprawne przeprowadzenie prac,</li> <li>• stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,</li> <li>• uwzględnienie istniejących warunków hydrogeologicznych w rejonie planowanych przedsięwzięć,</li> <li>• w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,</li> <li>• przeprowadzenie prób szczelności nowej sieci.</li> </ul>

#### 6.4. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko dla przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi

Korzystne oddziaływanie na pedosferę będą miały działania zapobiegające niewłaściwemu składowaniu odpadów oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów, tam gdzie ich powstaniu nie udało się zapobiec.

Jednym z zagrożeń gleb na analizowanym terenie jest erozja. Procesy erozyjne gleb na terenach uprawianych rolniczo (zwłaszcza na stokach o dużym nachyleniu) 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).

Racjonalne użytkowanie zasobów wód przyczyni się do wolniejszego ich wyczerpywania i racjonalizacji użytkowania jej zasobów.

Pozytywne efekty realizacji Programu trzeba wiązać z rozwojem selektywnej zbiórki odpadów na terenie 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 do wytycznych zwartych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 250), powinno pozytywnie wpłynąć na zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, na rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, na eliminację nielegalnego pozbywania się odpadów oraz właściwe zagospodarowanie masy wytworzonych odpadów.

W przypadku rekultywacji składowisk odpadów zabiegi minimalizujące zagrożenia polegają głównie na uszczelnieniu złoża odpadów warstwą słabo przepuszczalną i rekonstrukcji warstwy roślinotwórczej wraz z pokrywą roślinną. Aby wody opadowe nie stagnowały na wierzchowinie składowiska odpadów wykonuje się także odpowiednie ukształtowanie bryły składowiska z zapewnieniem odprowadzenia wód opadowych jako spływ powierzchniowy. Podobne zadanie mają również wprowadzone rośliny na powierzchni składowiska, które będą przechwytywały znaczne ilości wód opadowych i roztopowych.

W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie prac demontażowych, podczas których dochodzi do emisji włókien azbestowych niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną ostrożnością. Ostateczny efekt będzie jednak korzystny, gdyż zagrożenie azbestem zostanie całkowicie wyeliminowane.

**Tabela 25. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odpowiednia edukacja ekologiczna przyczyni się do wzrostu świadomości wśród rolników,</li> <li>• odpowiednie zapisy w mpzp, studium, opracowaniu ekofizjograficznym pozwolą na zabezpieczenie nieeksploatowanych zasobów kopalin,</li> <li>• edukacja mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z odpadami,</li> <li>• kontrola firm odbierających odpady,</li> <li>• użycie sprzętu umożliwiającego zabezpieczenie odpadów przed przedostaniem się odpadów do środowiska przyrodniczego,</li> <li>• przekazywanie odpadów do odpowiednio wyposażonego i przystosowanego obiektu, posiadającego stosowne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zagospodarowania odpadów danego rodzaju,</li> <li>• układ kanalizacji deszczowej wraz z systemem oczyszczania ścieków i odprowadzania do środowiska,</li> <li>• wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),</li> <li>• rozwiązanie problemu magazynowania odpadów do sortowania tak, aby nie do-</li> </ul>

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	<p>puścić do ich zagniwania,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobór odpowiednich pojemników i boksów do magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów,</li> <li>• dojazd do punktu przy uwzględnieniu minimalizacji wpływu projektowanego transportu na klimat akustyczny mieszkańców posesji,</li> <li>• kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych,</li> <li>• kontrola zbiorników paliw płynnych,</li> <li>• ograniczenie do minimum używania soli w okresie zimowym,</li> </ul>

#### 6.5. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko dla przedsięwzięć związanych z ochroną przyrody i krajobrazu

Planowane przedsięwzięcia w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu w pozytywny sposób wpłyną na wszystkie aspekty środowiska, spowodują również podniesienie standardu życia na danym terenie. Zaproponowane działania przyczynią się do zwiększenia bioróżnorodności. Dzięki promocji walorów przyrodniczo-krajobrazowych oraz rozwojowi infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej przewiduje się wpływ poprawę kondycji zdrowotnej mieszkańców powiatu.

Realizacja zapisów Programu nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko lub obszary chronione, w tym w szczególności na ich cele. Jednakże niektóre zapisy Programu zwłaszcza na etapie realizacji w trakcie prac budowlanych, mogą spowodować powstanie nieznacznie negatywnego, krótkoterminowego oddziaływania na wybrane elementy środowiska.

W przypadku obszarów Natura 2000, dla planowanych przedsięwzięć na tych obszarach powinny zostać wykonane raporty o oddziaływaniu na środowisko i zawierać działania kompensujące negatywne oddziaływania np. w przypadku niszczenia siedlisk (przenoszenie siedlisk, tworzenie nowych), przenoszenie płazów i gadów do nowych zbiorników, zabezpieczanie inwestycji przed wtargnięciem zwierząt w trakcie budowy, tworzenie nowych szlaków migracji zwierząt poprzez tworzenie zespołów nasadzeń zwabiających zwierzęta oraz inne działania minimalizujące negatywne oddziaływania ustalone indywidualnie dla danego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Poniżej zestawiono, syntetycznie zebrane, sposoby ograniczania negatywnych oddziaływań możliwych do wystąpienia podczas realizacji Programu, na elementy środowiska przyrodniczego, w tym na obszary objęte ochroną prawną, pomniki przyrody i krajobraz.

**Tabela 26. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na przyrodę i krajobraz**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Obszary objęte ochroną prawną, obszary Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza funkcji terenów sąsiadujących ze sobą pod względem oddziaływania na tereny przyrodniczo cenne,</li> <li>• planowanie terenów o funkcjach izolacyjnych lub buforowych między terenami o funkcjach mieszkaniowych lub usługowo-przemysłowych a terenami chronionymi,</li> <li>• wprowadzanie ograniczeń zabudowy lub zakazów zabudowy w miejscach najcenniejszych pod względem przyrodniczym,</li> <li>• dobór gatunków dostosowanych do wymogów siedliska,</li> <li>• dobór gatunków pod względem wielkości i możliwych kolizji z istniejącymi zabudowaniami i infrastrukturą techniczną,</li> <li>• unikanie stosowania gatunków obcych, zwłaszcza uznanych za inwazyjne,</li> <li>• szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia,</li> <li>• wybranie właściwego projektu uwzględniającego potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również na etapie eksploatacji każdej inwestycji,</li> <li>• zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu,</li> <li>• prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów,</li> <li>• prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej,</li> <li>• zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości</li> </ul>



Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
	<ul style="list-style-type: none"> <li>spalin, maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu, przenoszenie zagrożonych siedlisk i tworzenie nowych,</li> <li>zabezpieczanie budowy przed wtargnięciem zwierząt,</li> <li>tworzenie nowych szlaków migracji zwierząt,</li> <li>tworzenie nowych nasadzeń zwabiających zwierzęta.</li> </ul>
Pomniki przyrody	<ul style="list-style-type: none"> <li>ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór,</li> <li>pozostawienie wokół pomnika strefy nieużytkowanej,</li> <li>wykonywanie niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych,</li> <li>umieszczenie informacji o pomniku w bazie danych i na mapach.</li> </ul>
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>odpowiednie planowanie i zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego w celu uniknięcia niszczenia walorów estetycznych krajobrazu oraz historycznego układu przestrzennego,</li> <li>maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,</li> <li>stosowanie w miarę możliwości naturalnych materiałów (tj.: drewna, kamienia itp.) oraz kolorów,</li> </ul>

#### 6.6. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko dla przedsięwzięć związanych ze zmniejszeniem oddziaływania na krajobraz, dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

Działania planowane w ramach programu są objęte lub będą miały pozytywny wpływ na dobra materialne i zabytki. Kwestie ochrony zabytków szczegółowo powinny być ujęte w gminnych programach opieki nad zabytkami.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów na zabytki i dobra materialne, jeśli ich realizacja będzie prawidłowa.

**Tabela 27. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Dobra materialne Dziedzictwo kulturowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozwój gminy zgodnie z przyjętymi założeniami w studium i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>realizacja przedsięwzięć bazujących na zastosowaniu materiałów naturalnych (ogrodzenia drewniane zamiast betonowych, dostosowanie kolorystyki, maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych itp.)</li> <li>realizacja przedsięwzięć w centrum miast w sposób niezaburzający historycznego układu przestrzennego objętego ochroną konserwatorską,</li> <li>ściśła współpraca z konserwatorem zabytków.</li> </ul>

#### 6.7. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na zdrowie człowieka

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów Programu na zdrowie ludzkie, jeśli ich realizacja będzie prawidłowa. Wszystkie działania służą poprawie stanu środowiska, a co za tym idzie wpłyną na lepszą kondycję zdrowotną mieszkańców.

**Tabela 28. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na zdrowie**

Element środowiska przyrodniczego	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
zdrowie	<ul style="list-style-type: none"> <li>realizacja prac budowlanych zgodnie z prawem budowlanym i przepisami BHP,</li> <li>stosowanie do prac budowlanych odpowiedniego sprzętu,</li> <li>odpowiednie planowanie przestrzenne uwzględniające funkcje mieszkaniową i uciążliwy przemysł.</li> </ul>

**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 aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych jak i brak protestów społeczeństwa.

Zaproponowane działania wynikają z przeprowadzonej diagnozy stanu środowiska przyrodniczego, która wykazała istniejące lub prognozowane problemy w zakresie środowiska przyrodniczego w powiecie. Zaproponowane działania służą zatem do poprawy istniejącego stanu bądź mają charakter prewencyjny. Wszystkie ukierunkowane są na osiągnięcie założonych celów.

Należy jednak zauważyć, że czasami poszczególne zadania mające pozwolić na zrealizowanie jednego z celów mogą być sprzeczne z innymi zadaniami mającymi pozwolić na realizację innych celów. W takich przypadkach konieczna jest każdorazowa indywidualna ocena i wybór wariantu pozwalającego na osiągnięcie celów priorytetowych lub zastosowanie innego uzasadnionego wariantu.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań zależą od lokalnej chłonności środowiska oraz od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięć tzw. obszarów wrażliwych, dlatego na etapie projektowania nowych inwestycji np. przy budowie nowych dróg, czy instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać warianty alternatywne 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 i rozbudowa systemu grzewczego, termomodernizacje) planowane działania mają charakter optymalny dla realizacji ustalonej wizji rozwoju powiatu.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i jeżeli jest to uzasadnione przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

Ponadto, należy podkreślić, że Program ochrony środowiska jest dokumentem o charakterze programowym, wskazującym drogę do realizacji założonych celów. W związku z tym, możliwość precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy jest bardzo ograniczona.

**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 *"jakoikolwiek 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 Świebodzińskiego nie będą występowały ze względu na wielkość oddziaływania na środowisko, jak i odległość od granic Państwa.

## 9. 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 (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 353) nakłada na organy administracji obowiązek 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.

### **Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi**

Program ochrony środowiska zawiera szereg działań i celów zgodnych z celami i priorytetami wyznaczonymi w dokumentach szczebla międzynarodowego, krajowego, regionalnego i lokalnego.

### **Cel opracowania dokumentu**

Głównym celem opracowanej Prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie możliwych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 (zwany dalej Programem). Prognoza przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz sposoby ich minimalizacji.

### **Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego**

W związku z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzić może do pogorszenia 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 związaną z nielegalną eksploatacją zasobów naturalnych;
- degradację powierzchni terenu ze względu na nielegalne składowanie odpadów;
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów;
- niewłaściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami;
- zmniejszanie wielkości zasobów wodnych;
- wzrost zagrożenia podtopieniami;
- zwiększenie skutków występowania suszy;
- pogorszenie jakości powietrza;
- zwiększenie się liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu i pola elektromagnetyczne;
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

### **Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

#### **Zasoby przyrodnicze**

##### Czynniki negatywne:

- zanieczyszczenie wód i słaba jakość wód powierzchniowych;
- zmiana aktualnych warunków wodnych oraz intensywna gospodarka rybacka, która mogłaby doprowadzić do zaniku roślinności wodnej;
- wydobywanie piasku i żwiru;
- zarastanie łąk;

- turystyka i rekreacja (m.in. nieuporządkowany rozwój bazy turystyczno-rekreacyjnej), wędkarstwo polowanie;
- zmiana sposobu użytkowania terenu, zabudowa;
- zaśmiecenie, w tym zaśmiecenie lasów;
- zanikanie tradycyjnego użytkowania łąk i pastwisk oraz osuszanie terenu (obniżanie poziomu wód gruntowych) co powoduje zanik zbiorowisk siedlisk wilgotnych;
- szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną (głównie przez sarny i jelenie) w postaci zgryzania upraw rolnych;
- płoszenie ptaków, niszczenie gniazd, penetrowanie siedlisk, polowanie w terminach niedozwolonych;
- niebezpieczeństwo związane z wypalaniem traw;
- zaniechanie koszenia bądź wypasu, połączone z silnym nawożeniem i podsiewaniem łąk.

### **Stan powierzchni ziemi**

#### Czynniki negatywne:

- nieracjonalne stosowanie nawozów sztucznych oraz niewłaściwe postępowanie ze środkami ropopochodnymi w obrębie gospodarstw rolnych;
- zakwaszenie gleb (ok. 1/3 areалу gleb o możliwym odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym - szacunki na podstawie badań OSChR);
- wyłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych z gleb powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych;
- występowanie na terenie powiatu gruntów wymagających rekultywacji;
- występowanie miejsc nielegalnej eksploatacji kruszyw mineralnych;
- transport, który przyczynia się do degradacji powierzchni ziemi;
- eksploatacja składowisk odpadów oraz przemysł wiąże się z powstawaniem szkód w środowisku, w tym degradację powierzchni ziemi;
- oddziaływanie dzikich wysypisk odpadów na powierzchnię terenu i wody podziemne;
- brak monitoringu wód podziemnych w obrębie dzikich wysypisk odpadów.

### **Zanieczyszczenie powietrza**

#### Czynniki negatywne:

- przekroczenia stężeń PM10 i benzo(a)pirenu w całej strefie wielkopolskiej, którą zaliczono do klasy C;
- spalanie śmieci w indywidualnych kotłach grzewczych;
- problematyczna emisja niska pochodząca z palenisk domowych, małych kotłowni, warsztatów rzemieślniczych;
- niewystarczające wyposażenie w infrastrukturę gazowniczą;
- brak opracowania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest przez gminy (programów oczyszczania gminy z azbestu);
- stosowanie niskiej klasy węgla do ogrzewania mieszkań;
- emisja niezorganizowana, tj. emisja substancji wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.;
- emisja liniowa pochodząca ze środków transportu spowodowana rosnącą ilością pojazdów;

### **Ochrona 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;
- część powiatu położona w zasięgu obszaru OSN (obszary szczególnie narażone, z których dopływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć);
- nielegalne zrzuty ścieków komunalnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba), niewłaściwie funkcjonujące przydomowe oczyszczalnie ścieków;
- niewłaściwe postępowanie z substancjami ropopochodnymi (zwłaszcza na terenach wiejskich, niewłaściwe magazynowanie oleju napędowego);
- możliwość przeniknięcia zanieczyszczeń do poziomów wodonośnych wskutek niewłaściwej eksploatacji ujęć wód podziemnych;

- awarie i wypadki mogące spowodować emisję niebezpiecznych substancji do środowiska gruntowego;
- zły stan ekologiczny rzek i zbiorników wodnych na terenie powiatu (występowanie JCWP o złym stanie);
- niekontrolowane spływy powierzchniowe substancji nawozowych i środków chemicznych, stanowiące źródło substancji biogenych (głównie związków azotu i fosforu) odpowiedzialne za eutrofizację wód powierzchniowych;

### **Oddziaływanie hałasu**

#### Czynniki negatywne:

- brak wystarczających rozwiązań technicznych - tempo modernizacji i budowy nowych dróg nie może nadążyć za wzrostem liczby pojazdów;
- duże natężenie ruchu przy głównych trasach w obszarach zabudowanych, zwłaszcza na drogach wojewódzkich;
- zły stan techniczny pojazdów;

### **Oddziaływanie pól elektromagnetycznych**

#### Czynniki negatywne:

- dynamiczny rozwój telefonii komórkowej, wzrost liczby stacji bazowych telefonii i urządzeń Wi-Fi 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.

### **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;
- zbyt mały udział odnawialnych źródeł energii w stosunku do istniejącego potencjału - konieczność zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- barierą dla rozwoju energetyki odnawialnej zwłaszcza energetyki wiatrowej i budowy biogazowni rolniczych jest mocno rozwinięta w województwie, w tym na terenie powiatu świebodzińskiego, sieć obszarów chronionych (w tym Natura 2000 oraz inne obszary przyrodniczo wartościowe);
- niechęć lokalnej społeczności do lokalizowania inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii;
- kapitałochłonność inwestycji z zakresu OZE.

### **Gospodarka odpadami**

#### Czynniki negatywne:

- objęcie systemem zbiórki odpadów komunalnych nie wszystkich ich wytwórców (w zakresie zmieszanych odpadów komunalnych oraz w zakresie selektywnej zbiórki),
- problem z osiągnięciem przez każdą z gmin założonych poziomów odzysku surowców wtórnych;
- zbyt powolne tempo usuwania azbestu;
- niewłaściwe zachowania mieszkańców oraz niektórych podmiotów gospodarczych w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi (spalanie odpadów, zaśmiecanie lasów, tworzenie nielegalnych składowisk odpadów, podrzucanie odpadów).

### **Przeciwdziałanie poważnym awariom**

#### Czynniki negatywne:

- zagrożenie poważną awarią związane z transportem drogowym materiałów niebezpiecznych, sprzyja temu zły stan techniczny dróg oraz duże natężenie ruchu;
- zgłaszanie fałszywych alarmów (KPPSP w Świebodziźnie);
- lokalizacja na terenie powiatu jednego Zakładu o Dużym Ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii.

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

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na następujące aspekty środowiska: 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. Uwzględniając wszystkie zakazy i ograniczenia określone w planach ochronnych, zarządzeniach i obowiązujących przepisach ochrony przyrody, założenia Programu ochrony środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego nie wpłyną na integralność obszarów chronionych.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy. Analiza wpływu realizacji Programu nie wykazała znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zaplanowanych przedsięwzięć ograniczać się będzie w większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Na etapie eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome, prawdopodobnie mniejsze w stosunku do stanu obecnego.

Najistotniejszym obecnie problemem jest zanieczyszczenie powietrza. W celu polepszenia warunków klimatycznych istotne jest przeprowadzenie modernizacji lub wymiana wadliwych i wysokoenergetycznych pieców na ekologiczne nośniki energii. Na zwiększenie efektywności energetycznej, w tym zmniejszenie emisji zanieczyszczeń wpłyną przedsięwzięcia termo modernizacyjne. Osiągnięcie zamierzonego celu będzie możliwe dzięki szeroko propagowanej edukacji na temat likwidacji niskiej emisji i wykorzystaniu energii odnawialnej.

Przedsięwzięcia na terenie powiatu powinny być związane również z uporządkowaniem gospodarki wodno-ściekowej, w tym rozbudowy kanalizacji sanitarnej. Niezbędne w tym celu jest prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

Uporządkowanie gospodarki odpadami, objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców powiatu oraz zmniejszenie strumienia odpadów kierowanych do unieszkodliwienia to główne założenia w dziedzinie gospodarki odpadami. Dużym przedsięwzięciem będzie również usunięcie odpadów azbestowych z terenu powiatu.

Na poprawę jakości powietrza jak również zmniejszenie poziomu hałasu wpłyną również przedsięwzięcia związane z rozbudową i modernizacją dróg.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich działań Programu ochrony środowiska pozwala na stwierdzenie, że w zamyśle ogólnym ich realizacja przyczyni się do poprawy jakości środowiska, zachowania różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także ograniczy zużycie zasobów środowiska.

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

### **Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W przypadku realizacji wymienionych inwestycji podjęte zostaną wszelkie niezbędne działania w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań i zapewnienia najwyższych standardów ochrony środowiska.

Poza przedsięwzięciami budowlanymi program wskazuje na 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 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 skutkować będzie brakiem poprawy istniejącego stanu lub nawet pogorszeniem stanu środowiska i w konsekwencji brakiem poprawy lub obniżeniem jakości życia mieszkańców.

### **Rozwiązania alternatywne**

Zaproponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach Programu mają pozytywny wpływ na środowisko i rozwiązania alternatywne nie mają w większości przypadków 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. Ponadto w celu ograniczenia negatywnych skutków zaproponowano działania zapobiegające, ograniczające i kompensujące.

## **10. Literatura i źródła danych**

- Dane Głównego Urzędu Statystycznego;
- Geograficzny Atlas Polski. PPWK im. E. Romera Warszawa-Wrocław 1999 r.;
- Informacje ze Starostwa Powiatowego w Świebodzinie (m.in. ankieta);
- Informacje z Urzędów Miast/Gmin (m.in. dane z ankiet);
- Kondracki J. 2001: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014;
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (oraz sprawozdania);
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020,
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego wraz z Planem Inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych
- Raporty WIOŚ;
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego do 2020 r.;
- Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gmin;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800);
- Rozporządzenie z dnia 12 stycznia 2011 r. Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 85);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015 r. Nr 0, poz. 1989);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645);
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016 r. Nr 0, poz. 71);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 listopada 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t. j. Dz. U. 2014 r., poz. 1789);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2017 r., poz. 1121);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t. j. Dz. U. z 2015 r., poz. 2100 ze zm.);
- Ustawa z dnia 8 marca z 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 446);
- 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 (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 250);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1131);
- Woś A., 1993: Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Zeszyty IGiPZ PAN Nr 20, Warszawa;
- Wytoczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.;
- Wylegała P., Jaros R., Dzieciołowski R., Kepel A., Szkudlarek R., Paszkiewicz R. 2009, Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody, PTOP „Salamandra”, Poznań.
- Strony internetowe:
  - [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl);
  - [www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000](http://www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000);
  - [www.natura2000.org.pl](http://www.natura2000.org.pl);
  - [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl);
  - [www.bdl.lasy.gov.pl](http://www.bdl.lasy.gov.pl);
  - [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl);
  - [www.cire.pl](http://www.cire.pl);
  - [www.energiaodnawialna.net](http://www.energiaodnawialna.net);
  - <http://bip.poznan.rdos.gov.pl>;
  - <http://poznan.wios.gov.pl/>;
  - <https://www.pgi.gov.pl/>;
  - [www.poznan.rzgw.gov.pl](http://www.poznan.rzgw.gov.pl);