

Gmina Sława

**ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY
NR XXXVIII/253/13
RADY MIEJSKIEJ W SŁAWIE
Z DNIA 29 SIERPNI 2013 r.**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY SŁAWA
NA LATA 2013-2016
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Sława, 2013 rok

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY SŁAWA
NA LATA 2013-2016
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

ZAMAWIAJĄCY:



Urząd Miejski Sława
ul. Henryka Pobożnego 10, 67-410 Sława
tel. 68 355-83-10
slawa@slawa.pl

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak
ul. Katowicka 59a/18, 61-131 Poznań
tel. +48 692 290 324
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści

1. WSTĘP	7
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	7
1.2. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGRAMU I JEGO STRUKTURA	7
1.3. ZAKRES DANYCH NA POTRZEBY PROGRAMU	7
2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU.....	8
2.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	8
2.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa.....</i>	8
2.1.2. <i>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.....</i>	9
2.1.3. <i>Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA).....</i>	10
2.1.4. <i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)</i>	10
2.1.5. <i>Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego.....</i>	11
2.1.6. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego</i>	11
2.1.7. <i>Program Ochrony Powietrza dla strefy nowosolsko-wschowskiej.....</i>	17
2.2. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE	18
2.3. NADRZĘDNY CEL PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SŁAWA	18
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY SŁAWA.....	18
3.1. POŁOŻENIE I PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY.....	19
3.2. PODSTAWOWE DANE O LUDNOŚCI	20
3.3. GOSPODARKA.....	21
3.4. ROLNICTWO.....	21
3.5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	22
3.5.1. <i>Komunikacja.....</i>	22
3.5.2. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych</i>	22
3.5.3. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w ciepło</i>	26
3.5.4. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną</i>	27
3.5.5. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w gaz sieciowy.....</i>	27
3.6. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI TERENU	27
3.7. GEOLOGIA I ZŁOŻA KOPALIN.....	28
3.8. KLIMAT.....	28
4. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....	29
4.1. OCHRONA PRZYRODY	29
4.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	31
4.3. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI.....	32
4.4. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	34
5. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	35
5.1. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	35
5.2. OCHRONA WÓD	37
5.2.1. <i>Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi.....</i>	39
5.2.2. <i>Jakość wód.....</i>	40
5.2.3. <i>Zapobieganie powodziom i suszom</i>	42
5.3. OCHRONA PRZED HAŁASEM	43
5.4. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	44
5.5. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	44
5.6. RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI.....	46
5.6.1. <i>Istniejący system gospodarki odpadami.....</i>	46
5.6.2. <i>Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i>	47
5.6.3. <i>Planowany system gospodarki odpadami</i>	47
5.6.4. <i>Odpady azbestowe.....</i>	49
5.7. PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM	50
5.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA	50
6. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH	52

7. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY SŁAWA	53
7.1. CELE I PRIORYTETY EKOLOGICZNE	53
7.2. HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2020.....	54
8. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	61
8.1. INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU	61
8.1.1. Instrumenty prawne.....	61
8.1.2. Instrumenty finansowe.....	65
8.1.3. Instrumenty społeczne.....	74
8.1.4. Instrumenty polityczne.....	74
8.1.5. Instrumenty strukturalne.....	74
8.2. ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	74
8.3. SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO	75
9. MIERNIKI REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	75
10. PODSUMOWANIE.....	78
11. LITERATURA	79

Spis tabel

Tabela 1	Użytkowanie gruntów w gminie Sława.....	20
Tabela 2	Stan i zmiany liczby ludności gminy Sława w latach 2005-2012	20
Tabela 3	Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy Sława	21
Tabela 4	Charakterystyka ujęć wody na terenie gminy Sława (stan na koniec 2012 r.).....	22
Tabela 5	Strefy ochronne - tereny ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych na terenie gminy Sława według decyzji	22
Tabela 6	Infrastruktura wodociągowa w gminie Sława w latach 2005-2012.....	24
Tabela 7	Sieć kanalizacyjna w gminie Sława w latach 2005-2012	25
Tabela 8	Jakość ścieków surowych i jakość ścieków oczyszczonych na oczyszczalni w Sławie.....	25
Tabela 9	Główne źródła ciepła na terenie gminy Sława	26
Tabela 10	Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Sława.....	29
Tabela 11	Struktura klas bonitacyjnych gleb na terenie gminy Sława	33
Tabela 12	Wyniki badań odczynu gleby w latach 2009 - 2012 r. na terenie gminy Sława.....	33
Tabela 13	Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w okresie 2009-2012 na terenie gminy Sława	34
Tabela 14	Zasoby złóż naturalnych na terenie gminy Sława.....	34
Tabela 15	Dzikie składowiska odpadów na terenie gminy Sława.....	35
Tabela 16	Wyniki rocznej oceny jakości powietrza w 2011 r. dla strefy lubuskiej.....	36
Tabela 17	Wykaz cieków na terenie gminy Sława.....	38
Tabela 18	Wykaz największych jezior na terenie gminy Sława	39
Tabela 19	Zużycie wody w latach 2008 i 2011 r. na terenie gminy Sława	39
Tabela 20	Zmiany zużycia wody w gospodarstwach domowych w gminie Sława	40
Tabela 21	Powierzchnia gruntów zmeliorowanych i zdrenowanych w gminie Sława	42
Tabela 22	Wykaz małych zbiorników retencyjnych powstałych w latach 2010-2013.....	43
Tabela 23	Ruch kołowy na drogach wojewódzkich na terenie gminy Sława w 2010 r.	43
Tabela 24	Odpady opakowaniowe zebrane w latach 2011-2012	46
Tabela 25	Miejsca organizacji sezonowych „gniazd” do selektywnej zbiórki odpadów	49
Tabela 26	Harmogram działań na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020.....	55
Tabela 27	Podział środków finansowych z EFRR	69
Tabela 28	Mierniki monitorowania efektywności Programu.....	76

Spis rysunków

Rysunek 1	Zmiany liczby ludności gminy Sława w latach 2005-2012 (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31.12.2011 r.)	20
-----------	--	----

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Sława jest art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), który zobowiązuje organ wykonawczy gminy (w tym przypadku Burmistrza Sławy) do sporządzenia programu ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Ustawa nie określa sztywnych ram programu ochrony środowiska, zwraca natomiast uwagę (art. 17 pkt. 1), by opracowanie uwzględniało pewne elementy określone w art. 14 wynikające z również polityki ekologicznej państwa. A są to:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno ekonomiczne i środki finansowe.

Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez zarząd powiatu uchwalany jest przez radę gminy (w tym przypadku Radę Miejską).

Niniejszy dokument jest aktualizacją *Programu Ochrony Środowiska Gminy Sława, Powiat Wschowa na lata 2004-2011* przyjętego uchwałą Rady Miejskiej nr XXI/118/04 z dnia 28 października 2004 roku.

1.2. Metodyka sporządzania Programu i jego struktura

Prace nad pierwszym etapem opracowania polegały na przeglądzie dokumentów i opracowań w przedmiotowym zakresie i na tej podstawie dokonanie oceny stanu środowiska gminy. Ocena stanu środowiska zawiera analizę stanu środowiska na obszarze gminy w zakresie poszczególnych komponentów przyrodniczych oraz identyfikację i rejonizację zagrożeń środowiska w kontekście polityki ekologicznej państwa i województwa, a także w kontekście wymagań i standardów Unii Europejskiej.

Wykonano także przegląd dokumentów i opracowań strategicznych, programowych i planistycznych na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym, które mają istotne znaczenie dla konstrukcji niniejszego Programu.

Drugi etap prac miał na celu określenie celów i priorytetów ekologicznych, poziomów celów długoterminowych, rodzajów i harmonogramu przedsięwzięć ekologicznych na terenie gminy oraz środków niezbędnych do osiągnięcia celów, w tym mechanizmów prawno-ekonomicznych i środków finansowych.

Program ochrony środowiska dla gminy Sława jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych gminy w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w jej dyspozycji, zadań koordynowanych lub inicjowanych przez gminę.

Strukturę niniejszego Programu oparto na „Polityce ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Cele i kierunki działań zostały ujęte w trzech blokach tematycznych:

- ochrona zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- kierunki działań systemowych.

1.3. Zakres danych na potrzeby Programu

Dla potrzeb niniejszego Programu wykorzystane zostały dane, informacje i dokumenty uzyskane z następujących urzędów i instytucji:

- Urząd Miejski w Sławie,
- Starostwo Powiatowe we Wschowie,

- Urząd Marszałkowski w Zielonej Górze,
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sława Sp. z o.o.,
- Nadleśnictwo Sława Śląska,
- Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, Inspektorat w Wolsztynie,
- Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Inspektorat w Lesznie,
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze (ZDW),
- Państwowa Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Nowej Soli,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (WIOŚ),
- Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zielonej Górze,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.,
- Państwowy Instytut Geologiczny (IKAR, MIDAS),
- Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (GEOPORTAL),
- Główny Urząd Statystyczny (GUS), zwłaszcza Bank Danych Lokalnych (BDL) GUS,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW).

2. Podstawowe założenia Programu

2.1. Uwarunkowania zewnętrzne

Kierunki działań w zakresie wszystkich komponentów środowiska będą zmierzały do spełnienia celów zapisanych dokumentach strategicznych kraju, województwa i regionu. Program Ochrony Środowiska dla gminy Sława na lata 2013-2015 z perspektywą na lata 2016-2020 jest spójny z:

- Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009 – 2012, z perspektywą do roku 2016;
- Strategią Rozwoju Kraju 2007-2015 przyjętą przez Radę Ministrów 27 czerwca 2006 r.;
- Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2010 r.,
- Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019,
- Strategią rozwoju Województwa Lubuskiego 2020;
- Programem ochrony Powietrza dla strefy nowosolsko-wschowskiej.

2.1.1. Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka Ekologiczna jest dokumentem strategicznym, określającym cele i priorytety ekologiczne, a poprzez to wskazującym kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku przyrodniczemu. Do realizacji tych założeń władze samorządowe przygotowują odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

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

Wypełnianie założeń Polityki Ekologicznej stało się bodźcem do powołania nowych organów – Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i regionalnych dyrektorów ochrony środowiska. Jest to krok mający na celu uproszczenie i przyspieszenie procedur środowiskowych.

Priorytetem jest weryfikacja listy obszarów NATURA 2000, jak również kontynuacja zalesień i zadrzewień w celu tworzenia korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne. Ma to ogromne znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej fauny i flory. Wszystkie państwa, w tym także Polska muszą pamiętać o racjonalnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi, w szczególności wodą. Polityka Ekologiczna kładzie nacisk na racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych

i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza komunalnymi. Gospodarowanie pieniędzmi pozyskanymi z Unii Europejskiej powinno być bardziej efektywne i w dużej mierze skupić się na wyposażaniu kolejnych aglomeracji w oczyszczalnie ścieków i systemy wodno-kanalizacyjne.

Ponadto do głównych wyzwań podjętych w Polityce Ekologicznej Państwa zaliczyć należy: realizację założeń dyrektywy unijnej CAFE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów i o konieczności redukcji o 75% ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych; sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tys. mieszkańców i opracowywanie planów walki z hałasem; prace nad dokumentem dotyczącym nadzoru nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek (wdrażanie unijnego rozporządzenia REACH).

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

2.1.2. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

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

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

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

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

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%,
- rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju,
- ochrona lasów przed nadmiernym 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 CO₂ w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym,
- ograniczenie emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej,
- likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnictwa zalegających na składowiskach,
- rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy,

- wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków,
- wykorzystanie obowiązków w zakresie przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe do zastępowania wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

2.1.3. Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA)

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

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

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji programu,
- działania edukacyjno-informacyjne,
- zadania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia, w tym działalność Ośrodka Referencyjnego Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem.

Program tworzy m.in. następujące możliwości:

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

2.1.4. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)

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

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

KPOŚK określa działania, które będą podejmowane do końca okresu przejściowego, wynegocjowanego dla tej dyrektywy tj. do końca 2015 r. Program stanowi spis przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych (budowy,

rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej) w aglomeracjach w celu prawidłowego i uporządkowanego procesu implementacji dyrektywy 91/271/EWG.

2.1.5. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego

W SRWL przedstawiona została wizja województwa lubuskiego do roku 2020, która odnosi się m. in. do środowiska naturalnego: „Województwo lubuskie dobrze wykorzystało walory środowiska i położenia w zjednoczonej Europie Środowisko przyrodnicze regionu uległo istotnej poprawie dzięki budowie kolejnych oczyszczalni ścieków i rozbudowie sieci kanalizacji, szczególnie na obszarach wiejskich, oraz modernizacji zakładów przemysłowych. Regulacja rzek i modernizacja systemu infrastruktury technicznej z tym związana, zdecydowanie poprawiła warunki ochrony przeciwpowodziowej.”

Widać więc, że działania prowadzone do roku 2020 powinny przynieść poprawę stanu środowiska naturalnego. W związku z tym ustanowiono dwa cele (z czterech), które mają największy wpływ na stan środowiska. Są to:

Cel 1. Zapewnienie przestrzennej, gospodarczej i społecznej spójności regionu, poprzez realizację celów operacyjnych dotyczących:

- modernizacji infrastruktury transportowej oraz usprawnienia transportu publicznego,
- udoskonalaniu i rozbudowie infrastruktury technicznej i komunalnej,
- rewitalizacji miast i obszarów wiejskich,
- działań na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich,
- uzyskania trwałych efektów płynących ze współpracy transgranicznej i międzyregionalnej,
- wspieranie działań na rzecz zwiększenia tożsamości regionalnej,
- udoskonalaniu i rozbudowie infrastruktury społecznej, zwłaszcza edukacji, opieki zdrowotnej, kultury i pomocy społecznej.

Cel 4. Efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego, poprzez realizację celów operacyjnych dotyczących:

- wykorzystania walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki,
- promocję walorów turystycznych i stworzenie systemu informacji turystycznej,
- podejmowanie przedsięwzięć kulturalnych tworzących atrakcyjny wizerunek województwa.

2.1.6. Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego

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

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

1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (PA)

Cel długoterminowy do roku 2019

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA

Cele krótkoterminowe do roku 2015

P1. Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza

Miary realizacji celu:

- obniżenie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu,
- opracowanie i uchwalenie przez Sejmik Województwa koniecznych programów ochrony powietrza dla stref, w których stwierdzono przekroczenia norm jakości powietrza,
- realizacja działań wskazanych w programach ochrony powietrza skutkująca osiągnięciem obniżenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu do poziomów określonych prawem,

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

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

Miary realizacji celu:

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

2. Gospodarka wodna (W)

Cel długoterminowy do roku 2019

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

Cele krótkoterminowe do roku 2015

W1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Miary realizacji celu:

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

W2. Dobra jakości wód użytkowych i racjonalizacja ich wykorzystywania

Miary realizacji celu:

- osiągnięcie przez wody użytkowe obowiązujących standardów jakościowych w zakresie spełnienia warunków przydatności do picia, kąpielii oraz do bytowania ryb w warunkach naturalnych,
- kontynuacja działań zmierzających do racjonalizacji zużycia pobranej wody,
- kontynuacja działań zmierzających do ograniczania wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych.

W3. Zwiększenie retencji w zlewniach i ochrona przed skutkami powodzi

Miary realizacji celu:

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

W4. Przywrócenie i ochrona ciągłości ekologicznej rzek

Miary realizacji celu:

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

3. Gospodarka odpadami (GO)

Cel długoterminowy do roku 2019

STWORZENIE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI, ZGODNEGO Z ZASADĄ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ORAZ HIERARCHIĄ SPOSOBÓW POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

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

Gospodarka odpadami komunalnymi

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

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi

Odpady zawierające PCB

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

Oleje odpadowe

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

Odpady medyczne i weterynaryjne

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

Zużyte baterie i akumulatory

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

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:

- 85% i 80% do końca 2014 r.,
- 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015 r.

Odpady zawierające azbest

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

Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych

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

4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA, ODTWARZANIE I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I GEORÓŻNORODNOŚCI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OP1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa

Miary realizacji celu:

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

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

Miary realizacji celu:

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

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

Miary realizacji celu:

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

OP4. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych

Miary realizacji celu:

- Wskazanie powierzchni zalesionej
- Wskazanie powierzchni, na której prowadzono waloryzację przyrodniczą obszarów leśnych
- wykonanie przebudowy drzewostanów i odnowień po rębni,
- wskazanie terenów poddanych rekultywacji,
- realizacja zadań zwiększających retencję,
- realizacja zadań służących ochronie przed skutkami suszy i powodzi,
- utrzymanie poziomu pozyskania drewna z hektara użytków leśnych.

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

Miary realizacji celu:

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

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

Miary realizacji celu:

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

OP7. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom

Miary realizacji celu:

- działania mające na celu ograniczenie występowania szkodników owadzych w lasach,
- liczba podjętych działań dotyczących ograniczenia zagrożeń pożarowych w lasach,
- liczba zmodernizowanych dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe,
- działania mające na celu zwalczanie kłusownictwa, zaśmiecania i dewastacji terenów leśnych.

5. Ochrona przed hałasem (H)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZMNIJSZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

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

Miary realizacji celu:

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

H2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

Miary realizacji celu:

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

6. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi (PEM)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PEM1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych

Miary realizacji celu:

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

7. Odnawialne źródła energii (OZE)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZANIE ZUŻYCIA ENERGII ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Cele krótkoterminowe do roku 2015

OZE1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

Miary realizacji celu:

- wzrost zainstalowanej mocy elektrycznej ze źródeł odnawialnych w MW,
- % produkcji energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej ogółem – tendencja rosnąca,
- długość wybudowanej sieci gazowej [km] – tendencja rosnąca,

- długość wybudowanych i zmodernizowanych ciepłociągów [km] – tendencja rosnąca,
- wzrost liczby zmodernizowanych źródeł energii.

8. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym (PAP)

Cel długoterminowy do roku 2019

OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW

Cele krótkoterminowe do roku 2015

PAP1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii

Miary realizacji celu:

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

PAP2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii

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

9. Kopaliny (K)

Cel długoterminowy do roku 2019

ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA ZASOBAMI NATURALNYMI

Cele krótkoterminowe do roku 2015

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

Miary realizacji celu:

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

10. Degradacja powierzchni ziemi i gleb (GL)

Cel długoterminowy do roku 2019

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ REKULTYWACJA TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

Cele krótkoterminowe do roku 2015

GL1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju

Miary realizacji celu:

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

GL2. Inwentaryzacja i rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych

Miary realizacji celu:

- wskazanie obszarów zanieczyszczonych i zdegradowanych,
- wskazanie terenów poddanych rekultywacji,
- przedstawienie prowadzonego monitoringu zanieczyszczeń gleb.

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

Miary realizacji celu:

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

11. Współpraca transgraniczna (WT)

Cel długoterminowy do roku 2019

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

Cele krótkoterminowe do roku 2015

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

Miary realizacji celu:

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

12. Edukacja ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2019

PROPAGOWANIE WŁAŚCIWYCH ZACHOWAŃ I POSTAW DOTYCZĄCYCH ŚRODOWISKA NATURALNEGO

Cele krótkoterminowe do roku 2015

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

Miary realizacji celu:

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

EE2. Rozwijanie działań z edukacji ekologicznej na obszarach cennych przyrodniczo

Miary realizacji celu:

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

EE3. Stworzenie warunków dla rozwoju bazy edukacji ekologicznej

Miary realizacji celu:

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

2.1.7. Program Ochrony Powietrza dla strefy nowosolsko-wschowskiej

Program ochrony powietrza dla strefy nowosolsko-wschowskiej przyjęty uchwałą nr XLVII/464/2010 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 lutego 2010 r.

Przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji, spośród określonych w rozporządzeniu dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281). Obowiązek sporządzenia Programu ochrony powietrza od 1 stycznia 2008 roku spoczywa na Marszałku Województwa, który ma koordynować jego realizację.

Przy określaniu podstawowych kierunków działań niezbędnych do osiągnięcia dopuszczalnego poziomu dla pyłu zawieszanego PM10 i poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, przyjęto główne kierunki działań. W celu poprawy jakości powietrza na terenie strefy nowosolsko-wschowskiej

działania powinny koncentrować się na obniżaniu emisji z transportu oraz z niskich źródeł indywidualnego ogrzewania. Działania naprawcze zostały podzielone na dwie grupy: działania krótkookresowe do 2011 r. i działania długookresowe do 2015 r., w tym zadania o charakterze ciągłym.

2.2. Uwarunkowania wewnętrzne

Program ochrony środowiska dla gminy Sława spójny jest również z dokumentacją obowiązującą na poziomie lokalnym, to jest z:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Sława;
- Planem rozwoju lokalnego Gminy Sława, Uchwała nr X/49/07 z dnia 26 kwietnia 2007 r.

Zarówno Studium... jak i Plan rozwoju ... definiują łącznie cztery cele o charakterze strategicznym, których rozwinięciem są cele operacyjne. Wśród celów strategicznych dwa z nich dotyczą jakości środowiska:

Cel 1. Środowisko przyrodnicze

- 1.1. Skanalizowanie dalszej części miasta i gminy - szczególnie tereny przyległe do jeziora.
- 1.2. Opracowanie i wytyczenie ścieżki edukacji ekologicznej.
- 1.3. Gazyfikacja gminy.
- 1.4. Przyłączenie ośrodków wczasowych do kanalizacji.
- 1.5. Opracowanie i wprowadzenie programu segregacji odpadów

Cel 2 Gospodarka

- 2.1. Przygotowanie terenów uzbrojonych pod inwestycje.
- 2.2. Utworzenie centrum informacji gospodarczej dla inwestorów.
- 2.3. Zagospodarowanie brzegów jeziora.
- 2.4. Preferencje podatkowe dla inwestorów.
- 2.5. Podniesienie standardu OSiR oraz pozostałych ośrodków sportowych i turystycznych.
- 2.6. Uzgodnienie i budowa ścieżek rowerowych (tras turystycznych).

2.3. Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska Gminy Sława

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest długotrwały, zrównoważony rozwój gminy, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

Celem opracowania Programu jest stworzenie spójnej polityki ekologicznej gminy. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Miejską pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz przyczyni się do zrównoważonego rozwoju. Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel przeprowadzono diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Sława, główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania łącznie z harmonogramem działań i źródłami ich finansowania.

3. Ogólna charakterystyka Gminy Sława

Gmina Sława położona jest w południowo-wschodniej części Województwa Lubuskiego.

Powierzchnia obszaru wynosi 327 km², co stanowi 2,34% powierzchni województwa. Jest największą gminą powiatu wschowskiego.

Duże wartości przyrodnicze i krajobrazowe gminy stanowi Pojezierze Sławskie z największym (854,6688 ha) Jeziolem Sławskim. Prawie 50% gminy porośnięte jest lasami. W połączeniu z Jeziolem Sławskim i mniejszymi jeziorami czyni ją wyjątkowo atrakcyjną turystycznie.

3.1. Położenie i podział administracyjny

W podziale fizyczno-geograficznym Polski teren gminy położony jest Pojezierzu Sławskim i Kotlinie Kargowskiej.

Pojezierze Sławskie (część Pojezierza Leszczyńskiego) – jest zachodnią częścią makroregionu Pojezierza Leszczyńskiego, związanego z maksymalnym zasięgiem leszczyńskiej fazy zlodowacenia wiślańskiego. Znajduje się na południe od Kotliny Kargowskiej i Doliny Środkowej Obry, na północ od Pradoliny Głogowskiej Wysoczyzny Leszczyńskiej, od wschodu zaś sąsiaduje z Pojezierzem Krzywińskim, przy czym za granicę można przyjąć obniżenie, którym płynie dopływ Obry – Samica. Od Wału Zielonogórskiego na zachodzie dzieli je dolina Odry i sandr borowiecki. Region obejmuje powierzchnię około 770 km². Wzgórza kemowe osiagające wysokości ponad 100 m npm wyznaczają granice zasięgu zlodowacenia wiślańskiego w postaci wygiętego na południe łuku i kończą się na północ od Wschowy. W jego obrębie występuje kilkanaście jezior, z których największe są: Sławskie (8,55 km², głębokość 12,3 m), Przemęckie z Ostońskim i Wieleńskim (6,4 km², głębokość 5,6 m), Dominickie (3,4 km², głębokość 17,1 m), Białe (1,1 km², głębokość 10,2 m), Tarnowskie (1,0 km², głębokość 7,5 m). Przez Jezioro Sławskie przepływa Obrzyca, uchodząca do Odry powyżej Cigacic. Na Jeziorze Przemęckim utworzono rezerwat „Wyspa Konwaliowa” (20,2 ha) z lasem mieszanym, w którym rośnie m.in. lilia złotogłów i konwalia. Rezerwatem jest również torfowisko nad Jeziorem Świętym. Wzgórza są przeważnie zalesione. Rozleglejsze tereny rolne występują w rejonie miast Sława i Śmigiel. Sława jest ośrodkiem wypoczynku i sportów wodnych na Jeziorze Sławskim. Zachodnią część regionu przecina linia kolejowa z Wolsztyna do Nowej Soli, a wschodnią z Wolsztyna do Leszna.

Kotlina Kargowska (część Pradoliny Warciańsko – Odrzańskiej) – jest piaszczystą i podmokłą równiną o powierzchni około 620 km², powstałą w miejscu, gdzie Bruzda Zbąszyńska łączy się z Pradolina Warciańsko – Odrzańską. Forma kotliny nie zaznacza się wyraźnie. Powierzchnię równiny urozmaicają wydmy. Sieć wodna w stanie naturalnym była słabo zorganizowana. Ingerencja człowieka polegająca na przekopaniu kanałów melioracyjnych uporządkowała odpływ wody. Zachodnim skrajem Kotliny Kargowskiej przepływa Odra i jej dopływ Obrzyca, biorąca początek powyżej Jeziora Sławskiego na południu i przepływająca przez Jeziora Rudno (1,6 km², głębokość 9,1 m). We wschodniej części kotliny wody Obry są rozdzielone na trzy mniej więcej równoległe kanały, przy czym Kanał Północny i Kanał Środkowy po połączeniu odprowadzają wody Obry do rynny jezior zbąszyńskich, a Kanał Południowy do Jeziora Rudno i do Obrzycy. Region jest zalesiony i słabo zaludniony, zajęty częściowo przez łąki. Pomiędzy Obrą „zbąszyńską” a Obrzycą, na kępie morenowej, przy linii kolejowej z Wolsztyna do Sulechowa leży miasto Kargowa. Na południowy zachód od Kargowej istnieje rezerwat „Boratyń” (5,6 ha), obejmujący wydmę ze stanowiskiem rzadkiej rośliny pajęcznicy liliowatej (*Anthericum liliago*), występującej na niektórych stanowiskach tylko w zachodniej Polsce.

Gmina usytuowana jest w odległości 120 km od granicy z Niemcami, 60 km od Zielonej Góry. Samorząd graniczy z następującymi gminami z województwa wielkopolskiego: gm. Wolsztyn – od północy, gm. Przemęt – od północno-wschodniego i gm. Wijewo – od wschodu, z gminami z województwa lubuskiego: gm. Wschowa – od wschodu, gm. Szlichtyngowa – od południowo-wschodu, gm. Siedlisko – od południowo-zachodu, gm. Nowa Sól – od zachodu i gm. Kolsko – od północno-zachodniego oraz od południa z gminą Kotla z województwa dolnośląskiego.

W skład gminy wchodzi 21 sołectw: Bagno, Ciosaniec, Droniki, Gola, Krążkowo, Krzepielów, Krzydłowiczki, Kuźnica Głogowska, Lipinki, Lubiatów, Lubogoszcz, Łupice, Nowe Strącze, Przybyszów, Radzyń, Spokojna, Stare Strącze, Szreniawa, Śmieszkowo, Tarnów Jezierny, Wróblów.

Całkowita powierzchnia gminy wynosi 32 700 ha. Gmina Sława jest gminą rolniczo-leśną; największą powierzchnię zajmują użytki rolne, które stanowią 41% obszaru, w tym grunty orne stanowią 81%,

natomiast sady – 0,2%, łąki – 15,2% i pastwiska – 3,4%. Bogactwem naturalnym gminy są las, które zajmują powierzchnię 16 399 ha i stanowią 50,1% powierzchni gminy.

W tabeli 1 przedstawiono szczegółową strukturę użytkowania gruntów w gminie Sława:

Tabela 1 Użytkowanie gruntów w gminie Sława

Wyszczególnienie	Pow. Ogólna [ha]	Użytki rolne [ha]					Lasy i grunty leśne [ha]	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, podwórzami, drogi, wody i inne grunty użytkowe oraz nieużytki [ha])
		Razem [ha]	grunty orne [ha]	Sady [ha]	łąki trwałe [ha]	pastwiska trwałe [ha]		
Gmina Sława	31 249	13 121	10 651	34	1 984	452	16 329	1 799
Miasto Sława	1 431	243	191	1	45	6	70	1 118
Ogółem	32 680	13 364	10 842	35	2 029	458	16 399	2 917

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wschowie.

3.2. Podstawowe dane o ludności

Gmina Sława pod względem wielkości powierzchni jest 5 gminą w województwie. Większe od niej są tylko gminy Drezdenko, Gubin, Torzym i Dobiegniew.

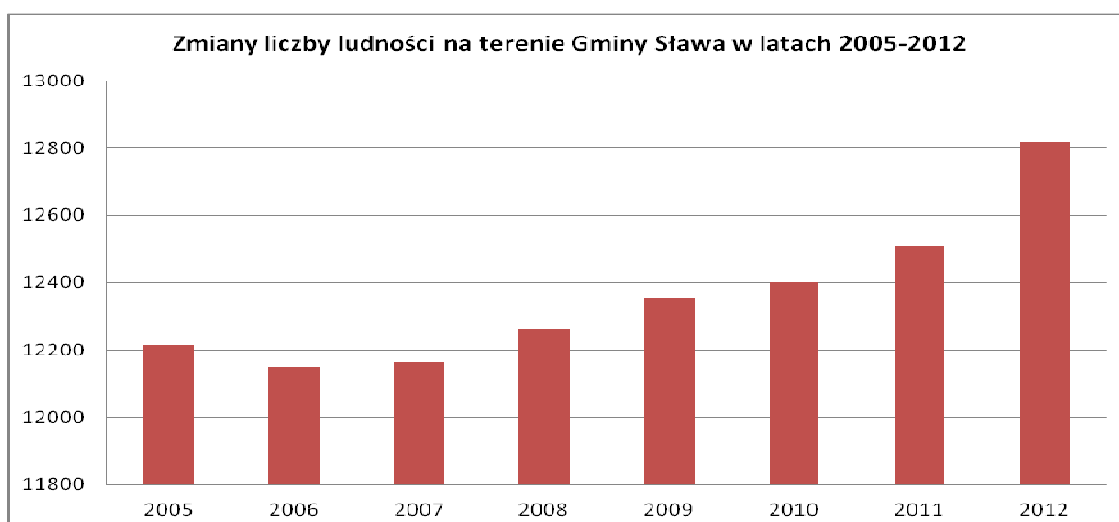
Tabela 2 Stan i zmiany liczby ludności gminy Sława w latach 2005-2012

Jednostka administracyjna	Liczba ludności w latach							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gmina Sława	12 153	12 147	12 221	12 344	12 389	12 455	12 506	*12 818
Powiat Wschowski	38 978	38 866	38 906	39 055	39 055	39 397	39 349	b.d.

* dane z gminy.

Źródło: opracowanie na podstawie danych z BDL GUS wg stanu na 31 grudnia 2011r.

Na koniec 2012 r. (stan na dzień 31.12.2012 r.) na terenie gminy Sława mieszkało 12 818 osób, co stanowiło około 32,6% populacji całego powiatu. W okresie od 2005 do 2012 r. liczba mieszkańców gminy wzrosła o 5,2%. W latach 2005-2007 zanotowano minimalny spadek liczby mieszkańców o 0,5%, natomiast od 2008 r. liczba mieszkańców systematycznie wzrasta. Wzrost liczby ludności gminy związany jest z dodatnim przyrostem naturalnym (1,8) oraz dodatnim ogólnym saldem migracji (28 osób).



Rysunek 1 Zmiany liczby ludności gminy Sława w latach 2005-2012 (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31.12.2011 r.)

Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie jest niższy niż średnia dla powiatu (63 os./km²) i kształtuje się na poziomie 38 os./km².

Z danych GUS wynika, że w 2011 r. 21,9% ludności gminy znajdowała się w wieku przedprodukcyjnym, 63,6% w wieku produkcyjnym, a 14,4% w wieku poprodukcyjnym. Z roku na rok spada liczba osób w wieku przedprodukcyjnym, wzrasta przede wszystkim liczba osób w grupie poprodukcyjnej. Wyraźna jest tendencja starzenia się społeczeństwa.

3.3. Gospodarka

Dzięki dużej powierzchni użytków rolnych oraz lasów gospodarka gminy związana jest z rolnictwem i leśnictwem. Najwięcej podmiotów gospodarczych związanych jest z usługami (69%) oraz przemysłem i budownictwem (21,5%). Wśród zakładów produkcyjnych dominują firmy związane z produkcją i przetwórstwem art. spożywczych. Szczególnie należy podkreślić fakt, że Sława i okolice są jednymi z największych ośrodków produkcji i przetwórstwa mięsnego oraz uprawy pieczarek w południowo-zachodniej Polsce.

Największe podmioty gospodarcze w gminie to:

- Sławski Zakład Przetwórstwa Mięsa i Drobiu „Balcerzak i Spółka” Spółka z o. o. Wróblów 38, 67-410 Sława,
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego Sława Spółka z o. o. ul. Przemysłowa 6a, 67-410 Sława,
- Hodowla i Ubój Indyka BIODAMA Spółka z o. o. ul. Przemysłowa 7, 67-410 Sława,
- Hajduk Pieczarkarnia Lipinki,
- Hajduk Gospodarstwo Rolne, Przetwórstwo i Pieczarki Szreniawa,
- Tarczyński S.A. ul. Przemysłowa 6, 67-410 Sława,
- Hajduk Podłoże do pieczarek Spółka z o. o. Ciepiałówek 1, 67-410 Sława.

W 2012 r. zarejestrowanych było 1 041 podmiotów gospodarczych, z tego 31 podmiotów reprezentowanych było przez sektor publiczny, pozostałe stanowiły sektor prywatny.

Ze względu na dostępność danych, problem bezrobocia przeanalizowano w stosunku do populacji całego powiatu wschowskiego. Stopa bezrobocia na koniec lutego 2013 r. kształtowała się na analizowanym terenie na poziomie 19,2% - była wyższa od stopy dla województwa (17%) i kraju (14,3%). Niemal połowa zarejestrowanych bezrobotnych na terenie powiatu wschowskiego stanowiły kobiety. Pod względem jej wysokości powiat wschowski zajmował dziewiąte miejsce w gronie wszystkich powiatów w województwie lubuskim (na 14 powiatów w tym dwóch grodzkich)³. Pod koniec stycznia 2013 r. na terenie gminy Sława zarejestrowane były 742 osoby bezrobotne.

3.4. Rolnictwo

Znaczącą funkcję w gospodarce gminy Sława pełni rolnictwo. Według danych z Narodowego spisu rolnego z 2010 r. na terenie gminy funkcjonowało 599 gospodarstw rolnych.

Tabela 3 Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy Sława

gospodarstwa rolne ogółem	<1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
599	139	206	83	43	128

Źródło: GUS.

Przeważają małe gospodarstwa rolne o areale do 10 ha, stanowią one 71,5% wszystkich gospodarstw. Pozostałe gospodarstwa (28,5%) zajmują powierzchnię powyżej 15 ha. Głównym kierunkiem w produkcji rolniczej jest uprawa roślin dostosowana do potrzeb produkcji zwierzęcej, a w dalszej kolejności na potrzeby ludności i przemysłu przetwórczego oraz hodowla zwierząt.

³ dane Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Zielonej Górze [http://www.wup.zgora.pl]

3.5. Infrastruktura techniczna

3.5.1. Komunikacja

Gmina jest dobrze skomunikowana, istniejąca sieć dróg umożliwia połączenie ze Wschową - 21 km, Leszmem - 40 km, Głogowem - 26 km. Przez gminę nie przebiegają drogi krajowe, ale rejon Sławy położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg krajowych nr 35 oraz nr 12.

Przez gminę przebiegają fragmenty pięciu dróg wojewódzkich o łącznej długości 59,95 km:

- nr 278 Sulechów – Sława – Wschowa – dł. 18,97 km,
- nr 316 Sławocin – Ciosaniec – Kaszczor - dl. 12,36 km,
- nr 318 Sława – Lubięcín – dł. 9,80 km,
- nr 319 Stare Strącze – Głogów - dł. 9,69 km,
- nr 325 Tarnów Jezierny – Borowiec – dł. 9,13 km.

Długość dróg powiatowych wynosi 64 km, natomiast gminnych – 149 km. Na terenie gminy Sława istniały dwie jednotorowe linie kolejowe łączące: Wschowę – Sławę – Sulechów oraz linia Głogów – Sława. Obecnie linie są nieczynne i częściowo rozebrane.

3.5.2. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych

Gmina Sława posiada sieć wodociągową o łącznej długości bez przyłączy 112,6 km, w tym na obszarze miejskim – 27,1 km, na obszarze wiejskim – 85,5 km. Do budynków doprowadzonych jest łącznie 2218 sztuk przyłączy, w tym na obszarze miejskim – 612 sztuk, na obszarze wiejskim – 1606 sztuk. Gmina zwodociągowana jest w 85%. Z sieci wodociągowej korzysta ok. 10 700 mieszkańców. Stan sieci wodociągowej oceniany jest jako dobry. Na terenie gminy funkcjonuje 5 ujęć wody podziemnej w miejscowościach: Lubogoszcz, Łupice, Stare Strącze, Krążkowo, Lipinki.

Tabela 4 Charakterystyka ujęć wody na terenie gminy Sława (stan na koniec 2012 r.)

miejsce ujęcia wody	liczba studni	wydajność ujęcia wody m ³ /h	strefa ochrony pośredniej P /bezpośredniej B	stacja uzdatniania	pobór wody 2011 m ³ /rok	pobór wody 2012 m ³ /rok
Lubogoszcz	4	4 580	P, B	Tak	375 320	252 400
Łupice	2	602	B	Tak	133 527	123 634
Stare Strącze	2	315	B	Tak	70 779	54 734
Krążkowo	2	225	B	Tak	82 585	56 340
Lipinki	2	183	B	Tak	27 109	24 565

Źródło: ZWiK Sława.

Ujęcia oraz sieć wodociągową obsługuje Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sława sp. z o.o.

Na terenie gminy Sława nie ma wyznaczonych stref ochronnych - terenów ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych. W zasobach katastru wodnego dla obszaru gminy Sława nie znaleziono informacji o ustanowionych strefach ochronnych - terenach ochrony bezpośredniej ujęć wód powierzchniowych. Według danych udostępnionych przez RZGW we Wrocławiu na terenie gminy występuje wyznaczonych 18 stref ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych.

Tabela 5 Strefy ochronne - tereny ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych na terenie gminy Sława według decyzji

Lp.	miejsowość	ujęcie	właściciel	użytkownik	data decyzji	numer decyzji	organ wydający
1	Lubiatów - Lubogoszcz	podziemne	Gmina Sława	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sławie	2005-12-21	SOB 6223/27/2005	Starosta Wschowski

Lp.	miejsowość	ujęcie	właściciel	użytkownik	data decyzji	numer decyzji	organ wydający
2	Tarnów Jezierny	podziemne	Zakładowy Związek Pracowników Przemysłu Miedziowego przy ZG Polkowice - Sieroszowice	OW Miedziak Tarnów Jezierny	2003-06-17	SOB 6223/14/2002	Starosta Wschowski
3	Ciepielówek	podziemne	Podłoże do Pieczarek Sp. z o.o. Ciepielówek	Podłoże do Pieczarek Sp. z o.o. Ciepielówek	2004-11-16	SOB 6223/28/2004	Starosta Wschowski
4	Lubiatów	podziemne	Uniwersytet Zielonogórski	OW UZG Lubiatów	2002-06-07	SOB 6223/3/2002	Starosta Wschowski
5	Lubiatów	podziemne	Zakład Przetwórstwa Mięsnego Lubiatów Maria Właczyńska	Zakład Przetwórstwa Mięsnego Lubiatów Maria Właczyńska	2003-05-14	SOB 6223/03/2003	Starosta Wschowski
6	Sława	podziemne	Zakład Przetwórstwa Spożywczego i Handlu	Zakład Przetwórstwa Spożywczego i Handlu	2006-01-18	SOB 6223/34/2005	Starosta Wschowski
7	Lubogoszcz	podziemne	Gmina Sława	P.O.D. "SLAWIANKA" Lubogoszcz	2003-08-01	SOB 6223/12/2003	Starosta Wschowski
8	Tarnów Jezierny	podziemne	Ekonaft Bolesławiec	OW "RELAX" Tarnów Jezierny	2006-01-19	SOB 6223/33/2005	Starosta Wschowski
9	Sława	podziemne	OW "KAMILA" Sława	OW "KAMILA" Sława	2005-08-26	SOB 6223/19/2005	Starosta Wschowski
10	Lubiatów	podziemne	OW "INDUSTRY BUILDING" Lubiatów	OW "INDUSTRY BUILDING" Lubiatów	2005-09-12	SOB 6223/20/2005	Starosta Wschowski
11	Sława	podziemne	Polski Czerwony Krzyż w Zielonej Górze	OW "PCK" Sława	2005-07-11	SOB 6223/15/2005	Starosta Wschowski
12	Lubiatów	podziemne	MASTER Sp. zo.o. w Głogowie	OW "MASTER" Lubiatów	2007-01-11	SOB 6223/43/2006	Starosta Wschowski
13	Przybyszów	podziemne	Gmina Sława	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sławie	2005-07-21	SOB 6223/13/2005	Starosta Wschowski
14	Lubiatów	podziemne	Fabryka Maszyn Budowlanych FAMABA S.A.	OW "FAMABA" S.A. Lubiatów	2003-04-09	SOB 6223/12/2003	Starosta Wschowski

Lp.	miejsowość	ujęcie	właściciel	użytkownik	data decyzji	numer decyzji	organ wydający
15	Tarnów Jezierny	podziemne	PKN Orlen S.A. Zespół Rozporządzania Majątkiem Odrębnym w Szczecinie	OW PKN Orlen S.A.	2006-11-29	SOB 6223/34/2006	Starosta Wschowski
16	Tarnów Jezierny	podziemne	Zakład Rozbioru Półtusz Wieprzowych oraz Wyrobu wędlin Adam Suplicki	Zakład Rozbioru Półtusz Wieprzowych oraz Wyrobu wędlin Adam Suplicki	2009-02-09	SOB 6223/19/2008	Starosta Wschowski
17	Radzyń	podziemne	Ośrodek Wczasowy Zasisze Krystyna Korolko	Ośrodek Wczasowy Zasisze Krystyna Korolko	2010-03-03	SOB 6223/4/2010	Starosta Wschowski
18	Stare Strącze	podziemne	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MEGA Sp. z o.o.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MEGA Sp. z o.o.	2010-10-14	SOB 6223/25/2010	Starosta Wschowski

Źródło: RZGW Wrocław.

Tabela 6 Infrastruktura wodociągowa w gminie Sława w latach 2005-2012

Parametr	Jedn.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	*2012
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	89,9	93,4	97,8	101,3	102,3	104,4	110,1	112,6
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 293	2 173	1 964	1 754	1 602	1 635	2 163	2 218
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	343,2	345,0	360,0	369,0	333,0	374,8	390,0	511,6
ludność korzystająca z sieci wodociągowej -ogółem	osoba	8 257	8 257	8 307	8 407	8 438	8 516	9 175	10 700
ludność korzystająca z sieci wodociągowej – w mieście	osoba	2 270	2 250	2 266	2 271	2 276	2 339	2 746	3 795
korzystający z sieci wodociągowej	%	67,9	68,0	68,0	68,1	68,1	68,4	73,4	85,0

* dane z ZWiK Sława

Źródło: GUS 2012.

Analizując rozwój infrastruktury wodociągowej na przestrzeni ostatnich 8 lat zauważalny jest wzrost długości sieci wodociągowej o 22,7 km (o 20,1%), jak również dostępność sieci wodociągowej wśród użytkowników o ponad 20%. Wszystkie te czynniki nałożyły się również na wzrost ogólnego zużycia wody w gospodarstwach domowych.

Nieco gorzej wygląda dostępność do sieci kanalizacyjnej, zwłaszcza na terenach wiejskich. Gmina Sława posiada sieć kanalizacyjną o długości 42,4 km, w tym na terenie miejskim 38,4 km, na obszarach wiejskich – 4 km. Liczba wszystkich przyłączy kanalizacyjnych - 807 sztuk, w tym na terenie miejskim - 670 sztuk, na obszarach wiejskich tylko 137 sztuk. Gmina skanalizowana jest

w 55%. Stan techniczny sieci kanalizacyjnej oceniany jest jako dobry. Według ewidencji ZWiK Sława na terenie gminy znajduje się ok. 1050 mb sieci wodociągowej azbestowo-cementowej. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 3 962 mieszkańców gminy w tym 3 932 mieszkańców miasta Sława oraz 30 mieszkańców m. Lubogoszcz. Pozostali mieszkańcy posiadają zbiorniki bezodpływowe. Efektywność tych rozwiązań może być bardzo duża, jednak istnieje niebezpieczeństwo związane ze świadomą niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzącą do emisji zanieczyszczeń do środowiska (problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich zrzut do gruntu lub wód). Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2012 poz. 391) gminy mają obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych. W gminnej ewidencji widnieją 2168 zbiorników bezodpływowych i 38 przydomowych oczyszczalni ścieków (stan na dzień 31.12.2011 r.).

Poza kanalizacją sanitarną na terenie gminy znajduje się 7,8 km kanalizacji deszczowej.

Tabela 7 Sieć kanalizacyjna w gminie Sława w latach 2005-2012

Parametr	jednostka	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	15,5	15,5	15,5	40,1	41,1	43,7	42,2	42,4
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	979	682	676	724	906	923	791	807
ścieki odprowadzone	dam ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	475	506	627
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej (ogółem)	osoba	3 397	3 377	3 399	3 475	3 874	3 934	3 919	3 962
korzystający z kanalizacji	%	28,0	27,8	27,8	28,2	31,3	31,6	31,3	55,0

* dane z ZWiK Sława

dam³ – jednostka objętości odpowiadająca 1000 m³

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS.

Gminę obsługuje jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków komunalnych w Sławie. Do oczyszczalni podłączone są miejscowości Sława oraz częściowo m. Lubogoszcz. Przepustowość oczyszczalni wynosi 3600 m³/dobę. Oczyszczalnia została zmodernizowana w 2008 r., dzięki czemu mniej ścieków wprowadzanych jest bezpośrednio do jeziora Sławskiego. Oczyszczone w oczyszczalni ścieki płyną bowiem najpierw na poletka filtracyjne w okolicach wsi Nowe Strącze, następnie wprowadzane są do cieku Czernica, skąd wpływają do jeziora Sławskiego.

Jakość ścieków surowych, które wpływają do oczyszczalni i jakość ścieków oczyszczonych, jakie z niej wypływają przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8 Jakość ścieków surowych i jakość ścieków oczyszczonych na oczyszczalni w Sławie

wskaźnik	średnie roczne wartości wskaźników za rok 2012	
	w ściekach dopływających do oczyszczalni kg/rok	w ściekach odpływających z oczyszczalni kg/rok
BZT5	363 502	2 645
ChZT	845 057	21 710
zawiesina ogólna	375 064	4 645

wskaźnik	średnie roczne wartości wskaźników za rok 2012	
	w ściekach dopływających do oczyszczalni kg/rok	w ściekach odpływających z oczyszczalni kg/rok
azot ogólny	66 349	7 714
fosfor ogólny	16 473	314

Źródło: ZWiK Sława sp. z o.o.

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) jest podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień tzw. „dyrektywy ściekowej”. Celem KPOŚK, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitacji na ich terenach.

Gmina Sława wchodzi w skład aglomeracji o nazwie Sława (kod PLLU023), utworzonej na podstawie Rozporządzenia nr 8/08 Wojewody Lubuskiego z dnia 9 maja 2008 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Sława. Liczba RLM w gminie wynosi – 21 122 osób. W skład aglomeracji wchodzi miejscowości: Sława, Lubogoszcz, Radzyń. W KPOŚK gmina założyła stopień skanalizowania aglomeracji na poziomie 92%. W celu osiągnięcia tych wymagań zaplanowana jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Lubogoszcz i Radzyń.

3.5.3. Zaopatrzenie mieszkańców w ciepło

Na terenie miasta i gminy nie ma centralnego systemu grzewczego zasilającego znaczną grupę obiektów. Istniejące zabudowania: produkcyjne, usługowe oraz indywidualne ogrzewane są między innymi z lokalnych kotłowni, zasilających większe bloki bądź zakłady pracy oraz z innych indywidualnych źródeł ciepła. Głównym paliwem jest gaz bezprzewodowy oraz węgiel kamienny i jego pochodne.

Ze względu na turystyczno-rekreacyjną funkcję jaką pełni gmina Sława należy podjąć działania zmierzające do poprawy stanu powietrza. Jednym z ważniejszych przedsięwzięć jest zmiana systemu ogrzewania. Kotłownie zasilane węglem kamiennym i jego pochodnymi, proponuje się zastąpić gazem ziemnym. Szczególnie należy dążyć do ekologicznych metod ogrzewania w ośrodkach turystycznych oraz miejscowościach zlokalizowanych w zachodniej części gminy.

Tabela 9 Główne źródła ciepła na terenie gminy Sława

Lp	Nazwa właściciela/ adres kotłowni	Moc zainstalowana (wykorzystanie) [kW]	Wyposażenie (ilość i typ kotłów)	Sprawność kotłów [%]	Rodzaj paliwa	Produkcja ciepła w roku [GJ]
1	Spółdzielnia Mieszkaniowa Sławianka 67-410 Sława ul. Powstańców Śląskich 28 Kotłownia ul. Powstańców Śląskich 17E, zaopatruje w ciepło blok 17E, 17C	350 kW	KTM 2 kotły o mocy 250 kW + 100 kW	85	Miał (latem) miał+groszek (zimą)	7068 GJ
2	Spółdzielnia	210 kW	KTM	85	Miał (latem)	

Lp	Nazwa właściciela/ adres kotłowni	Moc zainstalowana (wykorzystanie) [kW]	Wyposażenie (ilość i typ kotłów)	Sprawność kotłów [%]	Rodzaj paliwa	Produkcja ciepła w roku [GJ]
	Mieszkaniowa Sławianka 67-410 Sława ul. Powstańców Śląskich 28 Kotłownia przy ul. Waryńskiego 91C zaopatruje w ciepło blok 91C		3 kotły o mocy 70 kW		miał+groszek (zimą)	
3	Spółdzielnia Mieszkaniowa Sławianka 67-410 Sława ul. Powstańców Śląskich 28 Kotłownia przy ul. Parkowa zaopatruje w ciepło blok nr 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11	700 kW	KTM 3 kotły o mocy 250 kW + 200 kW	85	Miał (latem) miał+groszek (zimą)	

Źródło: Urząd Gminy Sława.

3.5.4. Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną

Zaopatrzenie w energię elektryczną na terenie gminy Sława odbywa się za pomocą Głównego Punktu Zasilania (GPZ). 110/20/15 KV, zlokalizowanego w Sławie. Stacja ta połączona jest liniami 110 KV z GSZ 220/110 KV „Żukowice” oraz GPZ 110/15 KV „Wolsztyn”. Energię niskiego napięcia pobierają mieszkańcy z całego miasta oraz wszystkich sołectw.

3.5.5. Zaopatrzenie mieszkańców w gaz sieciowy

Po wybudowaniu stacji i instalacji do skroplonego gazu ziemnego LNG, która docelowo ma objąć znaczną część gminy Sława, na chwilę obecną w gaz sieciowy zaopatrywanych jest ok. 4,5% mieszkańców gminy, w tym 11% mieszkańców miasta Sława oraz 1,6% mieszkańców terenów wiejskich. Długość sieci gazowej na terenie gminy wynosi 2,8 km, a czynnych przyłączy jest 190 sztuk. Z sieci gazowej korzysta w sumie 569 osób, w tym – 429 z terenu miasta Sława, a 140 osób z terenów wiejskich.

3.6. Ukształtowanie powierzchni terenu

Morfologia terenu gminy Sława związana jest ze zlodowaceniem bałtyckim. Obszar w skład, którego wchodzi okolice Sławy stanowi południową granicę występowania jezior na Niżu Europejskim. Wały moren czołowych, znaczące postój lądolodu w czasie stadiału leszczyńskiego zamykają Pojezierze Sławskie od południa. Przeważa tutaj krajobraz młodoglacjalny, typu pagórkowatego pojeziernego. Pojezierze stanowi wyraźną depresję, na której brzegach usytuowane są formy strefy marginalnej – moreny czołowe, wydmy kopalne i sandry. Dno depresji zajmuje między innymi Jezioro Sławskie. Powierzchnia zlewni Jeziora Sławskiego wynosi 207,8 km². Na jej obszarze wyróżniamy trzy strefy geomorfologiczne:

- strefę moreny czołowej na południu – Pagórki Sławskie;
- strefę moreny dennej na południowym wschodzie – Równina Przybyszowska;
- strefę zastoisk jeziernych – Niecka Brneńsko – Sławska.

Każda z tych stref charakteryzuje się inną rzeźbą terenu oraz budową geologiczną. Prowadzi to w konsekwencji do zróżnicowania szaty roślinnej na badanym obszarze.

3.7. Geologia i złoża kopalin

Gmina Sława położona jest na obszarze fałdowań paleozoicznych w tak zwanym Basenie Polskim. Pod powłoką osadów kenozoicznych zalega formacja triasu (kajpru i wapienia muszlowego). Skały mezozoiczne przykrywają osady miocenu wykształcone głównie w postaci piasków, mułków i iłów z wkładkami węgla brunatnych. Na osadach miocenu zalegają żwiry, piaski i iły pstry pliocenu. Łączna miąższość trzeciorzędu wynosi około 200 metrów. Na całym obszarze na powierzchni zalegają utwory czwartorzędowe o zróżnicowanych miąższościach rzędu kilkunastu do kilkudziesięciu metrów. Przekroje geologiczne z „Mapy geologicznej Polski” zakreślone na liniach przebiegających przez gminę Sława pokazują warstwy litologiczne czwartorzędu na odcinkach:

- Dolina Odry (Nowa Sól) – Przyborów – Borowiec – Lubięcín – Konotop – Kolsko
- Dolina Odry (Głógów) – Głógówko – Krzepielów – Lipinki – Sława Śląska – Ciosaniec.

Widoczna jest zróżnicowana wysokościowo powierzchnia trzeciorzędowa z licznymi głębokimi kopalnymi dolinami, które zostały wypełnione materiałami pochodzenia lodowcowego (piaski, żwiry, gliny) oraz rezyduami z okresów interglacjalnych. W dnach tych kopalnych dolin znajdują się najstarsze utwory z mezoplejstocenu (złodowacenie południowopolskie), na których leżą utwory neoplejstoceńskie (złodowacenie środkowopolskie). Najwyżej czyli na powierzchni występują materiały młodoglacjalne złodowacenia północnopolskiego, fazy leszczyńskiej. Z analizy przekrojów wynika przebieg i zasięg złodowaceń. Można dokładnie prześledzić granicę kontaktu utworów litologicznych pochodzących z różnych okresów złodowaceń.

Utwory młodoglacjalne z okresu fazy leszczyńskiej są na omawianym obszarze powszechne. Tylko w rejonie Krzepielowa na powierzchni znajdują się wychodnie piasków i żwirów wodno – lodowcowych złodowacenia środkowopolskiego (stadiał mazowiecko – podlaski). Na przekroju w okolicach Ciosańca występują wyraźnie usypane wydmy kopalne. Tworzyły się one od schyłku plejstocenu do wczesnego holocenu. Wysokość pagórków wydmy dochodzi do 20 metrów. W wydmach występują miejscami dwa lub kilka poziomów gleb kopalnych wskazując na wielofazowy rozwój pokryw eolicznych.

3.8. Klimat

Na podstawie klasyfikacji klimatycznej opracowanej przez W. Okołowicza i D. Martyn gmina Sława usytuowane jest w śląsko-wielkopolskim regionie klimatycznym w obszarze nizin. Region ten charakteryzuje się dominującym (60%) wpływem mas powietrza oceanicznego z zachodu i północy i zdecydowanie mniejszym (30%) wpływem powietrza kontynentalnego ze wschodu i południa przy znikomym udziale powietrza arktycznego (6%) i zwrotnikowego (2%). Wpływa to na rozkład temperatury i opadów atmosferycznych w ciągu roku. Występują tu mniejsze amplitudy temperatury, krótsze i łagodniejsze zimy niż w centralnej Polsce. Zimy na obszarze powiatu są łagodne i krótkie, ze średnią temperaturą powietrza w najchłodniejszym miesiącu styczniu w przedziale $-0,8$ do -3°C , lata są wczesne, długie i ciepłe ze średnią temperaturą powietrza $18,2^{\circ}\text{C}$. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ($18-19^{\circ}\text{C}$). Mimo znacznych wpływów wilgotnych, oceanicznych mas powietrza na kształtowanie się klimatu gminy Sława należy do mało zasobnych w opady atmosferyczne. Średnia suma opadów z wielolecia wyniosła 527 mm dla Gorzowa Wielkopolskiego i 581 mm dla Zielonej Góry, a na terenie gminy średnia z wielolecia jest zróżnicowana w przedziale 505–541 mm. Pokrywa śnieżna zalega krócej, bo do 50–60 dni. Województwo lubuskie charakteryzuje się najdłuższym w Polsce okresem wegetacyjnym trwającym 210 do 230 dni. Lato przeciętnie trwa około 100 dni co powoduje, że jest najdłuższe w Polsce, natomiast zima około 60 dni i jest to jeden z najkrótszych okresów trwania zimy w kraju. Na terenie gminy przeważają wiatry z kierunków W, SW i NW (48–50 %) więcej ze średnią prędkością 2,7 – 3,5 m/s.

4. Ochrona zasobów naturalnych

4.1. Ochrona przyrody

Obszar chronionego krajobrazu

„20-Pojezierze Sławsko-Przemęckie” obszar o powierzchni 16 737 ha położony częściowo w gminie Sława 9 801 ha. Podstawą prawną powołania obszaru jest Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172 ze zm. Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2008r. Nr 91 poz. 1373.)

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Sława znajdują się dwa użytki ekologiczne. Zlokalizowane są w miejscowości Kuźnica Głogowska, na terenie Nadleśnictwa Sława Śląska, L-ctwo Zwierzyniec oddz. 142h. Użytek ekologiczny Łąka Kochana o powierzchnia 0,88 ha oraz Myszkowskie Bagno o powierzchni 5,05 ha powstały 29 stycznia 2004 r. na podstawie Rozporządzenia Wojewody Lubuskiego Nr 1 z 2004 r. (Dz. Urzędowy .Woj. Lubuskiego Nr 3 poz. 68). Celem ich utworzenia jest ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Sława znajduje się 17 pomników przyrody, są to głównie pojedyncze drzewa, głązy narzutowe oraz skupienia drzew.

Tabela 10 Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Sława

Lp.	Nazwa pomnika	Lokalizacja	Własność	Akt prawny	
1	Lipa drobnolistna	Zwierzyniec Osada	Skarb Państwa	Rozporządzenie Nr 29 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2006 r.	
2	Żywotnik olbrzymi	Tarnów Jezierny		Skarb Państwa	Rozporządzenie Nr 45 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2006 r.
3	Głaz narzutowy	Obr. ewid. Spokojna			
4	Głaz narzutowy „Jędrzek”	Stare Strącze			
5	Skupienie drzew – Dąb szypułkowy 4 sztuki	Krzepielów			
6	Buk zwyczajny	Tarnów Jezierny			
7	Sosna pospolita	Śmieszkowo			
8	Dąb szypułkowy	Lubogoszcz			
9	Kasztanowiec zwyczajny	Tarnów Jezierny			
10	Jesion wyniosły	Tarnów Jezierny			
11	Buk zwyczajny	Tarnów Jezierny			
12	Jesion wyniosły	Obr.ewid. Kuźnica Głogowska			Rozporządzenie Nr 47 Wojewody Lubuskiego z dnia 19 maja 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2006 r.
13	Buk zwyczajny	Obr.ewid. Tarnów Jezierny			
14	Skupienie drzew – buk zwyczajny, sosna pospolita, buk pospolity	Obr.ewid. Tarnów Jezierny			
15	Głaz narzutowy granit skandynawski	Obr.ewid. Krążkowo			
16	Głaz narzutowy „Mietek”	Obr.ewid. Stare Strącze			

Źródło: RDOŚ Gorzów Wlkp.

Obszar Natura 2000

Fragment obszaru Natura 2000 PLB300011 Pojezierze Sławskie położony jest na terenie gminy Sława. Jest to obszar specjalnej ochrony ptaków (wyznaczony na podstawie Dyrektywy Ptasiej), ogólna powierzchnia 39 144,8 ha. Obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje tu bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Największe Jezioro to Jezioro Sławskie 855 ha oraz Jezioro Dominickie (344 ha), Jezioro Przemęckie (240 ha) i Jezioro Wieleńskie (220 ha). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obry. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe. Pierwotne, wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi. Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym na tym obszarze są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są: bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze urozmaicają liczne zadrzewienia kępowe. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki, z dominacją szuwaru turzycowego. Łąki i torfowiska mają dużą wartość przyrodniczą, są interesujące florystycznie z wieloma rzadkimi gatunkami w skali regionalnej i krajowej, w tym prawnie chronione w Polsce, m.in. halofity. Ponadto, z tego terenu po raz pierwszy udokumentowano fitosocjologicznie zbiorowiska dąbrowy acidofilnej oraz młak typu *Caricetum paniceo-lepidocarpae*. Dobrze wykształcone i zachowane są także zbiorowiska roślin wodnych. Na terenie ostoi znajduje się najbogatsza w kraju populacja selerów błotnych *Apium repens*. Występuje co najmniej 21 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), bączek (PCK), podróżniczek (PCK) i gęgawa; występuje 22-50 par czapli siwej.

Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 *Pojezierze Sławskie* PLB300011 jest w trakcie opracowania.

Potencjalnym zagrożeniem terenu są różne formy rekreacji i aktywności turystycznej, o ile nie będą mądrze kontrolowane (teren jest bardzo atrakcyjny turystycznie). Niebezpieczeństwo stanowi wypalanie trzciny, postępująca eutrofizacja jezior. Potencjalnym zagrożeniem jest również ewentualna intensywna eksploatacja złóż gazu ziemnego.

Ochrona gatunkowa

Na podstawie badań, w gminie Sława stwierdzono występowanie następujących zbiorowisk roślinnych:

- roślin wodnych,
- siedlisk nadbrzeżnych,
- torfowisk,
- naturalne i antropogeniczne,
- trawiaste łąk i muraw,
- leśne i zaroślowe,
- okrajkowe (strefa przejściowa pomiędzy zbiorowiskami leśnymi a trawiastymi),
- porębowe (np. krzewy jeżyny, bez czarny itp.)
- ruderalne i segentalne (przydroża dróg, ulic, śmietnisk itp.)

Ogółem flora roślin naczyniowych liczy 684 gatunki, w tym 16 paprotników. Stwierdzono występowanie 50 gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych. W oparciu o dane historyczne obserwuje się ubożenie florystyczne terenu gminy Sława. Największy wpływ wywiera na to postępujący napór cywilizacji człowieka. Flora ogólna badanego terenu, wraz z gatunkami uwzględnionymi w materiałach źródłowych, a obecnie nie występującymi liczy około 800 gatunków. Natomiast lista gatunków w przeszłości obecnych na badanym obszarze jest dwa razy dłuższa od współczesnej. Warunki naturalne sprawiają, że obszar gminy jest zasobny w występowanie szerokiej gamy gatunków zwierząt: ryb, płazów, gadów, ptaków i ssaków.

- Ichtiofauna: W zbiornikach wodnych gminy Sława występują m.in.: węgorz, sandacz, szczupak, sum, lin, karp, amur biały, tołyga. Gatunki te utrzymują się dzięki zarybieniom i ochronie tarlisk. Ponadto występują: leszcz, płoć, okoń, ukleja i wzdrega, których to liczebność regulowana jest poprzez selekcje naturalną i wymiary gospodarcze. Połów ryb ograniczony jest np.: poprzez okresy ochronne.
- Płazy i gady: Na omawianym terenie stwierdzono występowanie: traszek, kumaka, grzebiuszki, ropuch, żab, żółwia błotnego, jaszczurek, padalca, zaskrońca, żmij oraz gniewosza. Ogółem na podstawie obserwacji stwierdzono występowanie 14 gatunków płazów i 7 gatunków gadów. Dwa gatunki, tj. gniewosz plamisty i żółw błotny należą w Europie i Polsce do gatunków ginących.
- Awiofauna: Obszar gminy Sława jest bardzo cenny dla ptaków zarówno w okresie lęgowym jak i w czasie migracji oraz zimowania. Szczególną ostoją tych zwierząt jest J. Sławskie. Skupiska jezior tworzą doskonałe miejsca lęgowe dla wielu gatunków ptaków wodno – błotnych. W czasie rozpoznania stwierdzono występowanie 162 gatunków ptaków, z czego 130 lęgowych. Do gatunków rzadkich należą: świstun, bielik oraz wąsatka. Gatunki narażone na wyginięcie to: bąk oraz zielonka.
- Ssaki: Fauna ssaków obejmuje następujące rzędy: owadożerne – m.in.: jeż, ryjówka, rzęsorek, kret – zajęczaki – m.in.: królik, zajęc gryzonię – m.in.: nutria, piżmak, nornik, wiewiórka, bóbr, – parzystokopytne – m.in.: dzik, jeleń, daniel, sarna, – drapieżne – m.in.: łasica, kuna, tchórz, wydra, borsuk, norka, lis. Ponadto stwierdzono występowanie wielu gatunków nietoperzy.

4.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 16 399 ha, co stanowi 50,1% ogólnej powierzchni gminy. W zarządzie Nadleśnictwa Sława Śląska znajduje się 16 099,2 ha gruntów leśnych, natomiast w prywatnych rękach jest 300 ha lasów.

Występują tu zespoły boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego, lasu mieszanego wilgotnego, a także lasu lęgowego i boru mieszanego wilgotnego. Bardzo zróżnicowany jest skład tych drzewostanów. Obok sosny często występuje dąb, brzoza, akacja, świerk, jesion, topola i olcha. Poza większymi kompleksami leśnymi na uwagę zasługują drobne kompleksy leśne. Są to drzewostany urozmaicone siedliskowo (lasy wilgotne, lasy świeże wilgotne, bory mieszane świeże). Niezwykle cenne z punktu widzenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego są zbiorowiska roślinne. Są to: wikliny nadrzeczne, zarośla śródpolne (tarninowo – głogowe), występujące na miedzach, skarpach dróg i obrzeżach lasów. Na terenie gminy występują lasy ochronne.

Cały obszar gminy leży w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, a dokładnie w granicach Nadleśnictwa Sława Śląska.

Nadleśnictwo w ramach swej działalności prowadzi zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych działań jest powstanie nowej uprawy leśnej, jednak 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.

W odróżnieniu do zalesienia prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem. W latach 2010-2012 na terenie nadleśnictwa prowadzone były zalesienia i odnowienia lasu:

- 2010 r.
 - Odnowienia - 182,64ha,
 - Zalesienia - brak
- 2011 r.
 - Odnowienia - 219,43ha,
 - Zalesienia - 2,76 ha,

- 2012 r.
 - Odnowienia - 207,53 ha,
 - Zalesienia - 0,77ha

W odniesieniu do lasów z terenu gminy Sława największym zagrożeniem abiotycznym są czynniki atmosferyczne. Lasy położone wokół Jeziora Sławskiego zagrożenie są zjawiskiem tzw. lokalnego cienia opadowego, monotypizacji składu gatunkowego drzewostanów (szczególnie pinetyzacja, czyli wprowadzanie gatunków drzew iglastych na siedliska lasu liściastego).

Wśród zagrożeń biotycznych można wymienić owady i szkody od zwierzyny.

Ze względu na bardzo duży udział sosny (93%) w składzie gatunkowym lasów Nadleśnictwa Sława Śląska istotne zagrożenie stanowią szkodniki pierwotne sosny, tj. brudnica mniszka, barczatka sosnowka, gatunki z rodzaju borecznik, poproch cetyniak, mniejsze znaczenie ma zawisak borowiec. Gatunki te mają tendencje do gradacyjnych, cyklicznych, trudnych do opanowania pojawów. W okresie 2002-2012 przeprowadzono zwalczanie szkodników owadzych przy użyciu samolotów na łącznej powierzchni 9 991,66 ha.

Na terenie Nadleśnictwa utrzymuje się stosunkowo duża populacja jeleniowatych (Jelenie, sarny) co skutkuje szkodami od zwierzyny w postaci spałowania (zdzieranie kory z młodych drzew zębami), zgryzania (ogryzanie pędów i pączków sadzonek). Szkody w roku 2012 wystąpiły na łącznej powierzchni 448,46ha.

Wśród zagrożeń antropogenicznych można wymienić przede wszystkim:

- pożary - Nadleśnictwo Sława Śląska jest zakwalifikowane do I (najwyższej) kategorii zagrożenia pożarowego. W roku 2012 wystąpiło 10 pożarów na łącznej powierzchni 2,61 ha.
- zanieczyszczenia wód - mają jedynie charakter incydentalny i sporadyczny są to głównie zanieczyszczenia pochodzące z gospodarstw domowych lub niewielkich zakładów (gorzelnia).
- zaśmiecanie obszarów leśnych - duża presja turystyczna przyczynia się do znacznego zaśmiecania obszarów leśnych Nadleśnictwa, szczególnie w okolicy jezior.

4.3. Ochrona powierzchni ziemi

W związku ze zlodowaceniami obszar gminy Sława niemal w całości pokrywają utwory piaszczyste, żwirowe oraz gliniaste rezydua. Skałami macierzystymi gleb są:

- piaski i żwiry strefy moreny czołowej;
- piaski zwałowe moreny dennej;
- piaski sandrowe;
- piaski rzeczne na terasach akumulacyjnych;
- piaski wydmowe;
- mady rzeczne w dolinach.

Ogółem dla około 90% obszaru gminy skałę macierzystą stanowią piaski. Na nich wytworzyły się głównie gleby bielcowe, których żyzność jest niska. Duże połacie tych gleb porastają obecnie lasy. Najniższą żyznością charakteryzują się gleby wytworzone z piasków wydmowych. Występują one przeważnie na północy gminy. W strefie moreny czołowej i dennej występuje glina. Gliniaste rezydua zgromadziły się w kotlinowych obniżeniach. Wytworzyły się tam gleby brunatne o większej żyzności. W nieckach i obniżeniach dolinnych występują gleby organiczno – mineralne oraz organiczne, głównie o typach murszowych, murszowatych i torfowych. W związku z powyższym na omawianym terenie rozróżniamy następujące typy gleb:

- gleby bielcowe piaszkowe wykształcone z piasków luźnych, słabo gliniastych i gliniastych;
- gleby bielcowe wytworzone z gliny zwałowej oraz z piasków naglinionych i naiłowych: lekkie i średnie;
- gleby mułowo – bagienne;
- gleby torfowe;
- gleby bagienne;

- mady piaszczyste: lekkie, średnie i ciężkie;
- piaski rzeczne.

Słabą żyzność tutejszych gleb potwierdza klasyfikacja gruntów ornych według klas bonitacyjnych.

Tabela 11 Struktura klas bonitacyjnych gleb na terenie gminy Sława

Klasa bonitacyjna	Struktura w %
I	0,0
II	0,0
III a	1,2
III b	8,9
IV a	21,5
IV b	22,6
V	26,2
VI	17,7
VI RZ	1,9

Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sława, 2002 r.

Najlepsze gleby znajdują się we wsiach: Stare Strącze, Lubiatów, Przybyszów, natomiast najslabsze w: Tarnowie Jeziernym, Śmieszkowie i Kuźnicy Głogowskiej.

W latach 2009-2012 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp. przeprowadziła badania gleb na terenie gminy Sława pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez. W tym samym okresie Stacja nie prowadziła badań dotyczące zawartości w glebie metali ciężkich, pierwiastków śladowych i siarki siarczanowej.

W omawianym zakresie przebadano w sumie 1504 próbek na powierzchni 3 763,5 ha użytków rolnych.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że tylko 34% przebadanych gleb gminy charakteryzował odczyn bardzo kwaśny i kwaśny, natomiast 13% gleb posiadało odczyn obojętny i zasadowy. Około 58% przebadanych próbek gleb wykazywało ograniczone lub zbędne potrzeby w zakresie wapnowania, a w 19% przypadków stwierdzono potrzebę i konieczność prowadzenia zabiegów z zakresu wapnowania gleb.

W przypadku badań gleb pod kątem zawartości makroelementów około 68% gleb odznaczało się wysoką i bardzo wysoką zawartością fosforu, 36% gleb wysoką i bardzo wysoką zawartością potasu, a 24% próbek wykazywało wysoką i bardzo wysoką zawartość magnezu. 10% gleb odznaczało się niską i bardzo niską zawartością fosforu, 25% niską i bardzo niską zawartością potasu, a 29% gleb niską i bardzo niską zawartością magnezu⁴.

Tabela 12 Wyniki badań odczynu gleby w latach 2009 - 2012 r. na terenie gminy Sława

Gmina Sława			
Odczyn pH [%]	2009-2012	Potrzeby wapnowania [%]	2009-2012
Bardzo kwaśny	6	Konieczne	6
Kwaśny	28	Potrzebne	13
Lekko kwaśny	53	Wskazane	23
Obojętny	8	Ograniczone	30
Zasadowy	5	Zbędne	28

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

⁴ Wyniki badań odczynu gleby za lata 2009-2012 na terenie gminy Sława / przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp.

Tabela 13 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w okresie 2009-2012 na terenie gminy Sława

Gmina Sława					
Zawartość fosforu [%]	2009-2012	Zawartość potasu [%]	2009-2012	Zawartość magnezu [%]	2009-2012
Bardzo niska	1	Bardzo niska	3	Bardzo niska	7
Niska	9	Niska	22	Niska	22
Średnia	22	Średnia	39	Średnia	47
Wysoka	30	Wysoka	28	Wysoka	18
Bardzo wysoka	38	Bardzo wysoka	8	Bardzo wysoka	6

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

4.4. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Charakterystyczne dla terenów polodowcowych są surowce mineralne występujące na obszarze gminy. Są to głównie:

- torf – eksploatowany w okolicach Sławy w XIX i 1 połowie XX wieku;
- kreda jeziorna – jej udokumentowane złoża występują w okolicach miejscowości: Kuźnica Głogowska, Lipinki i Tarnów Jezierny;
- surowce ilaste: iły, mułki zastoiskowe, gliny zwałowe – eksploatowane dawniej w Puszczy Tarnowskiej;
- kruszywa naturalne: żwiry, piaski – występujące na terenie całej gminy;
- wody mineralne – wysoka mineralizacja wód z otworu Sława IG1 uniemożliwia wykorzystanie jej do celów leczniczych. Istnieje możliwość na uzyskanie wód przydatnych w rozlewnictwie.

Według danych na koniec 2011 na terenie gminy znajdowały się trzy złoża o łącznych zasobach geologicznych 1327 tys. ton., gdzie z dwóch zaniechano wydobycia, natomiast jedno jest dokładnie rozpoznane, jednak w żadnym nie odbywa się wydobycie surowców.

Tabela 14 Zasoby złóż naturalnych na terenie gminy Sława

Nazwa złoża	Nazwa surowca	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczne tys.t	Wydobycie tys.t
Sława	kreda	Zaniechane wydobycie	540	-
Krażkowo	piaski i żwiry	Zaniechane wydobycie	594	-
Krażkowo I	piaski i żwiry	Złoże rozpoznane dokładnie	193	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2011 r.

Legalna eksploatacja złóż odbywa się na podstawie koncesji, w której określone są jej warunki, w tym między innymi powierzchnia obszaru i terenu górniczego, metoda wydobycia, głębokość wyrobiska, sposób rekultywacji terenu po zakończeniu wydobycia. Legalna eksploatacja złóż kopalin daje szansę na zminimalizowanie strat w środowisku i właściwą rekultywację terenu.

Największe szkody w środowisku powoduje eksploatacja „dzika” surowców mineralnych, która odbywa się w miejscach przypadkowych, bez rozpoznania wielkości i zasięgu złoża. Wydobycie w takich miejscach, bez odpowiedniego sprzętu powoduje często naruszenia stabilności skarp dolin rzecznych, rynien jeziornych czy zniszczenie cennych form geomorfologicznych oraz powoduje powstawanie szkód w krajobrazie. Często zdarza się, że nielegalne wyrobiska z czasem wykorzystywane są do nielegalnego deponowania odpadów (dzikie wysypiska śmieci).

Tabela 15 Dzikie składowiska odpadów na terenie gminy Sława

Nazwa, adres	Rodzaj składowanych odpadów	Rodzaj zabezpieczeń	Stan formalny	Powierzchnia całego obszaru	Powierzchnia składowania śmieci
„Dzikie” składowisko odpadów komunalnych, nie kontrolowane m. Krzepielów	Komunalne 4- nadpoziomowo na powierzchni terenu	brak	nieczynne	2,85	Ok. 1,50
„Dzikie” składowisko odpadów komunalnych, nie kontrolowane, m. Ciosaniec	Komunalne 4- nadpoziomowo na powierzchni terenu	brak	nieczynne	1,03	1,03
„Dzikie” składowisko odpadów komunalnych, nie kontrolowane, m. Stare Strącze	Komunalne 4- nadpoziomowo na powierzchni terenu	brak	nieczynne	0,42	0,42

Źródło: Urząd Gminy Sława.

Na terenie gminy Sława znajdują się rozpoznane trzy dzikie składowiska odpadów o łącznej powierzchni 4,3 ha. Użytkownikiem obszarów jest Gmina Sława. Składowiska nie posiadają zabezpieczeń jak również nie prowadzi się na ich terenie monitoringu. W celu stwierdzenia rodzaju zanieczyszczeń oraz stopnia szkodliwości należałoby przeprowadzić badania zanieczyszczeń wód podziemnych w obrębie składowisk.

5. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

5.1. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego

Głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie powiatu wschowskiego jest tzw. emisja niska, związana ze stosowaniem paliw o niskiej jakości oraz z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów.

WIOŚ w Zielonej Górze wykonał w 2012 r. roczną ocenę jakości powietrza w województwie lubuskim, która została opracowana na podstawie wyników badań imisji zanieczyszczeń powietrza przeprowadzonych w 2011 r. Ocena została wykonana w nowym układzie stref. W związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, przyjmuje się, że od stycznia 2011 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje nowy podział kraju na strefy. W przypadku województwa lubuskiego wyróżniono trzy strefy: strefa m. Gorzów Wielkopolski, strefa m. Zielona Góra oraz pozostały teren województwa stanowiący tzw. strefę lubuską.

Ocenę jakości powietrza w strefie lubuskiej opracowano w oparciu o pomiary przeprowadzone w 3 miejscowościach: Sulęcín, Wschowa oraz Smolary Bytnickie.

Roczna ocena jakości powietrza pozwoliła uzyskać informacje na temat stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz pyłu zawieszonego PM₁₀ łącznie z zanieczyszczeniami zawartymi w tym pyłe (benzo[a]piren, ołów, arsen, kadm, nikiel),

z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia. Dla ozonu występują dwie wartości kryterialne, którymi są: poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego.

Uzyskane informacje umożliwiły sklasyfikować strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, Dz. U. Nr 47, poz. 281).

Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia wykazała, iż we wszystkich strefach wystąpiły przekroczenia. W strefie lubuskiej, do której zalicza się gmina Sława, wystąpiły przekroczenia stężenia średnio-dobowego dla pyłu zawieszonego PM10 oraz stężenia średniorocznego dla benzo[a]pirenu i arsenu zawieszonego w pyłe PM10. Ponadto, mimo iż stężenie docelowe ozonu w powietrzu nie zostało przekroczone na żadnej ze stacji, jednak przekroczony został poziom celu długoterminowego określony dla ozonu. Z badań WIOŚ wynika, że dla kryteriów określonych ze względu na ochronę zdrowia, stężenia SO₂, NO₂, benzenu, CO, PM_{2,5} oraz metali ciężkich w pyłe zawieszonym PM10 (Pb, Cd, Ni) występowały w zakresie obowiązujących norm.

Ocena jakości powietrza według kryteriów określonych pod kątem ochrony roślin wykazała brak przekroczeń stężeń dopuszczalnych określonych dla SO₂ i NO_x i O₃. Nie wykazano również przekroczeń wartości poziomu docelowego dla ozonu, natomiast stwierdzono przekroczenia wartości ozonu dla poziomu celu długoterminowego.

Tabela 16 Wyniki rocznej oceny jakości powietrza w 2011 r. dla strefy lubuskiej

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

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

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

Według wcześniejszych klasyfikacji strefę nowosolsko-wschowską zakwalifikowano do grupy C na podstawie wyników rocznych ocen jakości powietrza w województwie lubuskim dokonanych w latach:

- 2005 - ze względu na przekroczenia dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 na stacji we Wschowie;
- 2006 - ze względu na przekroczenia dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 na stacji w Nowej Soli;
- 2007 - ze względu na przekroczone roczne stężenie docelowe benzo(a)pirenu na stacji we Wschowie.

Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń powietrza występujących w strefach województwa lubuskiego w 2011 r., stanowią potwierdzenie konieczności wdrożenia działań naprawczych określonych w Programie ochrony powietrza dla strefy nowosolsko-wschowskiej przyjętym przez Sejmik Województwa Lubuskiego Uchwałą nr XLVII/464/2010 z dnia 23 lutego w 2010 r. dla w odniesieniu do pyłu zawieszonego PM10.

Strefa nowosolsko-wschowska sąsiaduje z okręgiem głogowskim, gdzie występuje skupisko przetwórstwa miedzi: kopalnie i huty, dlatego w analizie emisji napływowej wzięto pod uwagę wszystkie tereny sąsiadujące ze strefą. Na obszarze strefy nowosolsko-wschowskiej na jakość powietrza wpływają zanieczyszczenia spoza strefy oraz emisja ze strefy z poszczególnych zanieczyszczeń zarówno z zakładów przemysłowych (w tym energetyka), jak i z komunikacji czy indywidualnych źródeł ciepła.

Na terenie gminy Sława znajdują się również zakłady emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, są to głównie zakłady mięsne (DOBROŚŁAWA Sp. z o.o., Zakład Przetwórstwa Mięsnego SŁAWA Sp. z o.o., Sławski Zakład Przetwórstwa Mięsa i Drobiu Balcerzak i Spółka Sp. z o.o. Sława, TARCZYŃSKI S.A. Ujeździec Mały, Zakład MASARNIA HUKAŁA Izabella Irena Hukała Wróblów. Wśród emitowanych zanieczyszczeń są głównie: aceton, tlenek węgla, pył PM10, dwutlenek azotu. W sumie zakłady te wytwarzają rocznie 80,117 Mg zanieczyszczeń.

Wyniki pomiarów wskazują na znaczący udział niskiej emisji, pochodzącej ze spalania paliw, głównie węgla w indywidualnych systemach grzewczych (np. kotły, piece kaflowe), w przekroczeniach dopuszczalnych norm jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM10 (ok. 71% w obszarze przekroczeń Nowej Soli i ok. 54% w obszarze przekroczeń Wschowy), oraz widoczny wpływ emisji liniowej na poziomy stężenie tego zanieczyszczenia. W przypadku benzo(a)pirenu niska emisja ma udział w przekroczeniach na poziomie ok. 98-99%. Modelowanie nie wykazało istotnego udziału źródeł punktowych w emisji zanieczyszczeń.

Główne kierunki działań w celu poprawy jakości powietrza na terenie strefy nowosolsko-wschowskiej powinny koncentrować się na obniżaniu emisji z transportu oraz z niskich źródeł indywidualnego ogrzewania. W celu poprawy jakości powietrza powinny być podjęte konkretne działania, które ujęte zostały w harmonogramie rzeczowo-finansowym.

5.2. Ochrona wód

Wody podziemne

Południowo – wschodni kraniec gminy leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 306 „Zbiornik (SM) Wschowa”. Jest to zbiornik czwartorzędowy, o charakterze porowym, posiadający status wysokiej i najwyższej ochrony. Wody podziemne zwykłe o niskiej mineralizacji występują w osadach wodonośnych do głębokości 100 - 120 m p.p.t. Do zaopatrzenia w wodę w przedmiotowym obszarze wykorzystuje się wodę z utworów kenozoiku.

Zbiorniki równin sandrowych zabezpieczają ujęcia wody w rejonie pojezierza Sławskiego, a w szczególności miejscowości Lipinki, Tarnów Jezierny, Sława, Radzyń oraz Krzepielów. Zbiorniki

pokryw fluwiogalecyjnych to ujęcia wód dla potrzeb ujęć Stare Strącze, Krzydłowiczki, Kuźnica Głogowska.

Wody podziemne utworów czwartorzędu są pozbawione izolacji od terenu w obrębie dolin współczesnych cieków oraz sandrów i zanieczyszczone są związkami żelaza, manganu w sposób trwały i okresowo związkami biogennymi. Wody pokryw fluwiogalecyjnych słabo izolowane w rejonach nieciągłości nadkładu gliniastego zanieczyszczone są w mętności, związkach żelaza, manganu i amoniaku. Zbiornik trzeciorzędowy izolowany jest kompleksem ilastym o charakterze ciągłym o miąższości 50-80 m w analizowanym rejonie i dostatecznie zabezpieczony przed zanieczyszczeniem antropogenicznym. Zasoby eksploatacyjne gminy Sława ocenia się według posiadanych aktów prawnych na: $806 \text{ m}^3/\text{h} = 19344 \text{ m}^3/\text{d}$.

Od 2010 r. do maja 2013 r. Starosta Wschowski wydał 10 pozwoleń wodno-prawnych na pobór wód podziemnych z terenu gminy Sława. W tym samym czasie wydanych zostało 16 decyzji wodno-prawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi na terenie gminy Sława.

Wody powierzchniowe

Praktycznie prawie cały teren gminy Sława położony jest w zlewni jeziora Sławskiego, do którego uchodzi większość cieków jak też wypływa z niego największy ciek, tj. rzeka Obrzyca. Obszar gminy odwadniany jest przez 8 cieków. Do większych cieków zasilających jeziora należą również rzeki Czernica i Cienica. Rzeka Czernica bifurkuje trzykrotnie z ciekami zlewni Południowego Kanału Obry. Ich długości nie przekraczają 10 km, a powierzchnie zlewni mają około 60 km². Mniejszymi ciekami są kilkukilometrowe strumienie: Dębogóra i Radzyńska Struga. Ich obszary zasilania wynoszą kilkanaście km². Okresowo wodę prowadzi także Jeziorna.

Tabela 17 Wykaz cieków na terenie gminy Sława

Nazwa cieku	Administracja	Hektometry	Łączna długość [m]
Rzeka Czernica	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Nowej Soli	0+000 - 10+900	10 900
Kanał Moczar		13+150 – 18+850	5 700
Kanał Łupicki		0+000 – 6+400	6 400
Rzeka Cienica		0+000 - 2+700	2 700
Razem			155 824
Kanał Południowy Obry	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Lesznie	6+382 – 11+880	5 498
Kanał Sarnka		0+982 – 2+318	1 971
		3+350 – 3+985	
Razem			7 469
Ogółem			163 293

Źródło: LZMiUW Inspektorat w Nowej Soli, WZMiUW w Poznaniu, Inspektorat w Lesznie.

Centralną część obszaru zajmuje Jezioro Sławskie. Wokół niego zlokalizowanych jest dalszych 11 jezior, z których większość ma połączenie z nim poprzez sieć strumieni. Łączna pojemność mis jeziornych wynosi około 50 mln m³. Jeziora są wysoko zeutrofizowane, a ich misy wypełnione są grubymi warstwami osadów: torfów, gytii oraz mułów. Brzegi zbiorników zarośnięte są szerokim pasem trzcinowisk i szuwarów. W ich pobliżu występują bagna oraz moczary z pokładami torfów i kredy jeziornej, świadczącej o dawnych zasięgach tych jezior.

Wśród największych jezior znajdują się:

- Jezioro Sławskie: zajmuje powierzchnię 855 ha. Objętość wód wynosi 42,500 tys. m³. Średnia głębokość wynosi 5,2 m, natomiast maksymalna 12,3 m. Stosunkowo długa linia brzegowa do objętości wód ma wpływ na zwiększoną możliwość ulegania zanieczyszczeniom. Jednakże słaniający jezioro pas lasów, stosunkowo duża głębokość oraz 50 % wymiana wód w ciągu

roku chroni zbiornik przed degradacją. Jezioro Sławskie charakteryzuje się dużą ilością organizmów planktonowych i zaliczane jest do jezior eutroficznych.

- Jezioro Tarnowskie Duże: zajmuje powierzchnię 91,6 ha. Objętość wód wynosi 3540 tys. m³. Zasilane jest głównie wodami podziemnymi. Średnia głębokość wynosi 3,8 m, natomiast maksymalna 7,5 m. Długa linia brzegowa w stosunku do objętości wód, niska głębokość oraz inne czynniki powodują, że zbiornik ma obniżoną możliwość obronną przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi. Podobnie jak w przypadku Jeziora Sławskiego, osłaniający pas lasów oraz 70 % wymiana wód na rok zwiększa możliwości samoobrony. Jezioro jest zbiornikiem eutroficznym.
- Jezioro Tarnowskie Małe: zajmuje powierzchnię 37,5 ha. Objętość wód wynosi 1193,4 tys. m³. Zasilane jest wodami Cienicy. Średnia głębokość wynosi 3,3 m, natomiast maksymalna 7,2 m. Pod względem fizyko – chemicznym odpowiada III klasie czystości, natomiast pod względem bakteriologicznym zalicza się do I klasy wiosną oraz II klasy podczas lata.
- Jezioro Błotne: zajmuje powierzchnię 19,9 ha. Objętość wód wynosi 291,8 tys. m³. Przez ten zbiornik przepływają wody odpływające z Jezior: Tarnowskiego Dużego i Małego przed ujściem do Jeziora Sławskiego. Średnia głębokość wynosi 1,5 m, natomiast maksymalna 2,3 m. Zbiornik jest płytki i silnie zarastający roślinnością wynurzoną i pływającą.

Tabela 18 Wykaz największych jezior na terenie gminy Sława

Jezioro	Powierzchnia	Objętość	Średnia głębokość	Maksymalna głębokość
	ha	tys. m ³	m	m
Jezioro Sławskie	817,3	42 500,0	5,2	12,3
Jezioro Tarnowskie Duże	91,6	3 450,0	3,8	7,5
Jezioro Tarnowskie Małe	37,5	1 193,4	3,3	7,2
Jezioro Błotne	19,9	291,8	1,5	2,3
Jezioro Steklno Górne (Droniki)	10,2	83,32	0,8	1,3
Jezioro Młyńskie Duże (Głuchowskie)	10,0	402,8	4,0	6,1
Jezioro Pluszne	9,5	250,1	2,6	4,4
Jezioro Steklno Dolne (Nowa Rola)	6,4	31,83	0,5	0,9
Jezioro Młyńskie Małe (Kamienne)	5,6	88,3	1,6	3,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie SUIKZP.

5.2.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W 2011 r. zużycie wody na potrzeby ludności na terenie gminy kształtowało się na poziomie 843 dam³ i było wyższe niż w 2008 roku o 12,5%. Na ogólny wzrost zużycia wody przyczyniło się zapotrzebowanie na wodę zarówno w przemyśle jak i w gospodarstwach domowych.

Tabela 19 Zużycie wody w latach 2008 i 2011 r. na terenie gminy Sława

Jednostka administracyjna	Zużycie wody [dam ³] według kategorii:					
	ogółem		W przemyśle		eksploatacja sieci wod.	
	2008	2011	2008	2011	2008	2011
Sława	737,0	843,0	240,0	277,0	497,0	566,0

1 dam³ = 1000 m³

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS

Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy kształtowało się w 2011 r. na poziomie 31,2 m³ i było nieco niższe od średniej dla powiatu i nieco wyższe niż dla województwa.

Tabela 20 Zmiany zużycia wody w gospodarstwach domowych w gminie Sława

Jednostka administracyjna	Zużycie wody w przeliczeniu na 1 osobę [m ³ /1os.]			
	2008	2009	2010	2011
Gm. Sława	30,1	27,0	30,2	31,2
Powiat wschowski	33,6	32,3	32,7	32,7
Woj. Lubuskie	30,7	30,0	30,0	30,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

5.2.2. Jakość wód

Jeziora

Ostatnie wyniki jakości jezior Sławskiego i Tarnowskiego Dużego pochodzą z 2010 r. Zbadane zostały w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Jeziora objęto badaniom w ramach monitoringu operacyjnego, a w przypadku jeziora Tarnowskiego Dużego dodatkowo w ramach monitoringu diagnostycznego, które należy do grupy 22 tzw. jezior reperowych, reprezentujących najpowszechniejsze w Polsce typy jezior oraz pełne spektrum jakości wód.

W dalszym ciągu największym zagrożeniem dla jezior są wprowadzane do nich nadmierne ładunki zanieczyszczeń antropogenicznych. W nielicznych przypadkach ścieki wprowadzane są do jezior bezpośrednio, najczęściej przedostają się do nich z wodami dopływów. Dotkliwym zagrożeniem dla stanu czystości jezior jest rolnicze użytkowanie terenów, zwłaszcza jeśli nad jeziorami znajdują się fermy hodowli zwierząt, a gnojowica jest wykorzystywana do nawożenia pól. Często pola uprawne przylegają bezpośrednio do obrzeży zbiorników i rzek, co sprzyja przenikaniu do wód substancji biogennej, które wpływają na przyspieszenie eutrofizacji jezior. Kolejnym zagrożeniem jest intensywne rekreacyjne użytkowanie jezior. Do zbiorników wodnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia z ośrodków wypoczynkowych nieposiadających prawidłowo rozwiązanej gospodarki ściekowej i odpadowej.

Ocena stanu ekologicznego przeprowadzona została zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162, poz. 1008). Ocenę wykonał Wojewódzki Inspektorat, a następnie weryfikację tej oceny wykonał dla całego kraju Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Podstawą oceny stanu ekologicznego były wartości średnie dla jezior wskaźników biologicznych, tj. chlorofilu „a” oraz wartości makrofitowego indeksu stanu ekologicznego (ESMI) i fitobentosu (wskaźnik okrzemkowy OIJ). Przy ocenie uwzględniono również cechy abiotyczne jezior, tj. przezroczystość wód (widzialność krążka Secchiego), zawartość tlenu rozpuszczonego nad dnem, nasycenie hypolimnionu tlenem, przewodność elektrolityczną właściwą oraz zawartość związków biogennej (azot ogólny i fosfor ogólny), które są elementami wspomagającymi przy ocenie stanu ekologicznego.

Klasyfikacja stanu ekologicznego jezior badanych w 2010 roku wykazała stan umiarkowany. Wśród wskaźników biologicznych występujące wartości poniżej stanu dobrego odnotowano dla chlorofilu „a” i fitobentosu w przypadku jez. Sławskiego, natomiast, dla jez. Tarnowskiego Dużego wszystkie wskaźniki biologiczne wskazywały poziom dobry. Wartości wskaźników fizykochemicznych poniżej stanu dobrego dotyczyły tlenu rozpuszczonego nad dnem oraz zawartości fosforu ogólnego. Ogólna ocena stanu obu jezior badanych w 2010 roku, wskazuje na stan zły.

W 2011 r. zbadano jezioro Tarnowskie Duże. Klasyfikacja stanu ekologicznego jeziora wykazała stan dobry. Ocena stanu jeziora pozostawiona została bez oceny stanu ogólnego ze względu na fakt, iż nie przeprowadzono badań pod kątem oceny stanu chemicznego.

Decydującą sprawą dla przyszłości Jeziora Sławskiego jest prawidłowa gospodarka wodno-ściekowa miasta Sławy, licznych ośrodków wczasowych i zabudowy letniskowej. W celu dalszej poprawy obecnej jakości wód jeziora należy kontynuować zdecydowane działania w obszarze całej zlewni mające na celu ograniczenie do minimum ładunków zanieczyszczeń dopływających do jego wód.

W przypadku Jeziora Tarnowskiego Dużego wciąż niepokojącym zjawiskiem, wpływającym na jakość wód jeziora jest utrzymująca się przez okres wegetacyjny niska zawartość tlenu rozpuszczonego nad dnem.

Rzeki

W ostatnich latach WIOŚ w Zielonej Górze nie prowadził badań rzek na obszarze gminy Sława.

Wody podziemne

W 2011 r. badania jakości wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego przeprowadzone zostały przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Nie prowadzono badań w granicach powiatu wschowskiego, w tym na terenie gminy Sława. Na terenie województwa lubuskiego w żadnym przebadanym punkcie nie stwierdzono występowania wód podziemnych bardzo dobrej jakości (klasa I). Przeważały wody zadowalającej jakości (III klasy), które stwierdzono w 17 punktach.

Na terenie gminy Sława prowadzone są obserwacje jakości wód podziemnych w ramach tzw. monitoringu lokalnego przy Oczyszczalni ścieków w Sławie oraz na polach filtracyjnych w okolicy miejscowości Nowe Strącze. Stan chemiczny wód podziemnych w 2 z 3 otworów zlokalizowanych na terenie oczyszczalni ścieków w Sławie określa się jako dobry (II i III klasa jakości) pomimo znacznego przekroczenia zawartości żelaza w tych wodach, jednak jest to element fizykochemiczny, dla którego dopuszcza się przekroczenie wartości granicznej. Woda podziemna z 3 otworu charakteryzuje się słabym stanem chemicznym z powodu przekroczenia wartości azotanów i kwalifikuje się do V klasy jakości. Jest to element chemiczny, dla którego nie dopuszcza się przekroczenia wartości granicznej.

W przypadku wód podziemnych w rejonie pól filtracyjnych w okolicy miejscowości Nowe Strącze ich stan chemiczny określono jako dobry. W 1 z 3 otworów zaobserwowano znaczne przekroczenie wartości manganu, jednak jest to element fizykochemiczny, dla którego dopuszcza się przekroczenie wartości granicznej, w związku z czym wodę z ww. otworu zakwalifikowano do III klasy jakości. Wody z pozostałych otworów pomimo podwyższonej wartości sodu i chlorków zakwalifikowano także do III klasy.

Wody przeznaczone do spożycia przez mieszkańców

W ewidencji Powiatowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Nowej Soli w 2012 r. znajdowało się 37 urządzeń wodociągowych zaopatrujących w wodę do spożycia ludność z terenu gminy w Sławie, w tym:

- 6 wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę tj.:
 - 2 wodociągi o wydajności < 100 m³/dobę,
 - 3 wodociągi o wydajności 100 – 1000 m³/dobę
 - 1 wodociąg o wydajności 1000 – 10 000 m³/dobę
- 27 wodociągów lokalnych – w tym 8 działających całorocznie i 23 działające sezonowo.

Są to głównie wodociągi eksploatowane w okresie sezonu letniego, stanowiące źródło zaopatrzenia w wodę do spożycia dla osób korzystających z wypoczynku letniego wokół jezior: Sławskiego, Tarnawskiego Dużego i Tarnawskiego Małego.

W 2012 roku woda pochodząca z wodociągów publicznych nie budziła zastrzeżeń.

Woda produkowana przez wodociągi lokalne jest o niestabilizowanej jakości zarówno pod względem wskaźników bakteriologicznych jak i fizykochemicznych.

Najczęściej kwestionowanym wskaźnikiem fizykochemicznym była mętność, następnie mangan i żelazo, w jednym przypadku jon amonowy. W 10 próbkach stwierdzono przekroczenia wskaźników mikrobiologicznych; pojedyncze bakterie *Escherichia coli* oraz przekroczona ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C/72h). Podjęcie natychmiastowych działań naprawczych (dezynfekcja i płukanie sieci) przez administratorów i właścicieli wodociągów wyeliminowało nieprawidłowości.

W odniesieniu do 5 wodociągów lokalnych, w których przekroczone zostały parametry fizykochemiczne wydano 5 decyzji zobowiązujących do obniżenia następujących parametrów: jonu amonowego, manganu, mętności i żelaza.

Właściciele 3 wodociągów lokalnych wystąpili o prolongatę terminów wykonania obowiązków decyzji dotyczących poprawy jakości wody. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nowej Soli wyraził zgodę na zmianę terminu, obecnie trwa postępowanie administracyjne.

Stan kąpielisk

Na terenie gminy Sława Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w 2012 roku nadzorował 1 kąpielisko zlokalizowane na terenie j. Sławskiego oraz 3 miejsca wykorzystywane tradycyjnie zlokalizowane nad jeziorem Sławskim, Tarnawskim Dużym i Tarnawskim Małym. Jakość wody do kąpeli nie budziła zastrzeżeń.

5.2.3. Zapobieganie powodziom i suszom

Na terenie całej gminy praktycznie nie występuje zjawisko powodzi. Przepływające cieki nie powodują zagrożenia powodziowego. Możliwe są jedynie lokalne podtopienia związane z intensywnymi opadami deszczu lub zbyt gwałtownym topnieniem śniegu. Rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią rowy melioracyjne. Łączna długość rowów melioracyjnych na terenie gminy wynosi 164,16 km, natomiast powierzchnia wszystkich rowów melioracyjnych - 695,701 m². Utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych zajmuje się Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Wolsztynie, do którego należą miejscowości Łupice, Bagno i Spokojna, a resztę gminy obsługuje Powiatowa Spółka Wodna we Wschowie.

Tabela 21 Powierzchnia gruntów zmeliorowanych i zdrenowanych w gminie Sława

Nazwa	Grunty orne [ha]	Trwałe użytki zielone [ha]
Obszar zmeliorowany	1 040	1 422
Sieć drenarska	711	834

Źródło: LZMiUW Inspektorat w Nowej Soli.

Rowy melioracyjne zaliczane są do urządzeń melioracji wodnych szczegółowych pełnią bardzo ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią ze względu na prawidłowe funkcjonowanie niezbędna jest ich konserwacja co najmniej dwa razy do roku tj. wiosną i jesienią. Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku.

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

Naturalnym zbiornikiem retencyjnym jest jezioro Sławskie posiadające urządzenie piętrzące natomiast sztuczny zbiornik retencyjny zlokalizowany jest na rzece Czernica o powierzchni 80 ha i pojemności 4,5 tys. m³.

Ponadto w latach 2010-2013 na terenie gminy powstało kilka zbiorników małej retencji o łącznej powierzchni 1689 m².

Tabela 22 Wykaz małych zbiorników retencyjnych powstałych w latach 2010-2013

Właściciel	Pojemność [m3]	Powierzchnia [m2]	Lokalizacja
Jerzy Zgaiński Staw wodny	625	250	Działka o nr ewid. 387/11 w m. Sława
TG Nova Sp. z o.o. 2 stawy retencyjne	Staw nr 1 – 374,4 Staw nr 2 – 404,8	Staw nr 1 – 234,00 Staw nr 2 – 253,00	Staw nr 1 – działka o nr ewid. 250/20 w m. Sława Staw nr 2 – działka o nr ewid. 250/20 w m. Sława
Wanda i Edward Szulenin Rekreacyjny staw ziemny	2312,5	952	Działki o nr ewid. 68 i 69 w m. Lubogoszcz

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wschowie.

5.3. Ochrona przed hałasem

W ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu na terenie gminy Sława, co nie oznacza, że problem hałasu na terenie gminy nie występuje. Głównym źródłem uciążliwości hałasowej w badanych miejscach województwa lubuskiego w roku 2011 był przejazd pojazdów ciężkich, których udział w ilości pojazdów poruszających się na badanych odcinkach zwiększał się w porze nocnej.

Podczas przeprowadzonego w 2010 r. Generalnego pomiaru ruchu drogowego zlokalizowano punkty pomiarowe na terenie gminy. Pomiar natężenia ruchu był przeprowadzony dla dróg wojewódzkich. W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat ruchu kołowego na terenie gminy Sława.

Tabela 23 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich na terenie gminy Sława w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
08078	278	14,4	DW 315/Konotop-Sława	2 632	37	2 169	250	84	53	26	13
08167	278	0,7	Sława/Obwodnica	3 202	45	2 407	426	122	109	67	26
08079	278	4,1	DW 318/Sława-DW 319 Stare Strącze	4 183	50	3 598	414	59	21	33	8
08080	278	14,6	DW 319/Stare Strącze- gr. gm. Wschowa	2 016	20	1 680	250	30	4	20	12
08150	318	10,2	DW 315/ Lubięcín- DW 325 Tarnów Jezierny	1 240	6	1 118	77	17	15	2	5
08151	318	5,9	DW 325 Tarnów Jezierny – Sława	2 104	36	1 877	137	29	11	6	8
08179	318	1,3	Sława Obwodnica	936	10	684	86	67	55	22	12
08152	319	9,1	DW 278 Stare Strącze – gr. Woj. Krążkowo	2 514	38	2 148	239	23	38	15	13
08157	325	16,6	DW318Tarnów Jezierny – DW 321 Siedlisko	370	5	322	23	9	9	1	1

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

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

Drogi wojewódzkie na terenie gminy Sława należą do średnio uczęszczanych. Najbardziej uczęszczaną jest DW 278 na odcinku pomiędzy Sława a m. Stare Strącze, gdzie średni ruch dobowy wyniósł 4138 pojazdów. Występują tu także odcinki dróg, na których liczba przejeżdżających

pojazdów na dobę jest mniejsza niż 1000. W okresie letnim liczba pojazdów na wszystkich odcinkach jest większa ze względu na wzmożony ruch rekreacyjny na pobliskie jeziora i ośrodki wypoczynkowe. Uciążliwość akustyczna powodują również obiekty prowadzące działalność gospodarczą (hałas przemysłowy). Większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy powoduje emisję hałasu uciążliwą tylko dla najbliższego otoczenia.

5.4. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Od roku 2005 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadzi badania monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku. Dotychczas, na podstawie przeprowadzonych pomiarów, nie stwierdzono występowania natężeń pól elektromagnetycznych przekraczających poziom dopuszczalny.

Pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku przeprowadzono również w jednym punkcie na terenie gminy Sława. Punkt pomiarowy zlokalizowano w pobliżu stacji bazowej telefonii komórkowej, zlokalizowanej w Lipinkach. Poziom natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w punkcie pomiarowym osiągnął niską wartość – 0,24 V/m, przy poziomie dopuszczalnym wynoszącym 7 V/m (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 192 z dnia 14 listopada 2003 r., poz. 1883).

Jednym ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Sława są stacje bazowe telefonii komórkowej stanowiące własność trzech operatorów krajowych. Na terenie gminy znajduje się 7 stacji bazowych telefonii komórkowej:

- Lipinki działka nr geod. 344/64 – szt. 1. (Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o. o.),
- Lubogoszcz działka nr geod. 135/5 – szt. 1. (Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o. o.),
- Lubogoszcz działka nr geod. 6/8 – szt. 1. (PTK CENTERTEL),
- Sława działka nr geod. 425/1 – szt. 1 (Polska Telefonia Cyfrowa Sp. z o. o i PTK CENTERTEL),
- Sława działka nr geod. 695/42 – szt. 1 (PLUS GSM),
- Lubiatów działka nr geod. 35/5 – szt. 1 (PLUS GSM),
- Krzepielów działka nr geod. 137 – szt. 1 (PLUS GSM)

5.5. Odnawialne źródła energii

Na terenie gminy Sława panują korzystne meteorologiczne dla rozwoju energetyki wiatrowej. Energia użyteczna wiatru w tej strefie na wysokości 30 m n. p. t. kształtuje się na poziomie 750 -1000 kWh/m²/rok⁵. W obrębie Przybyszów, Lipinki i Stare Strącze zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego Uchwałą Nr LII/356/10 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 13 lipca 2010 roku (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2010 r. Nr 76, poz. 1031) dopuszczono budowę 41 turbin wiatrowych o mocy do 4,5 MW każda. Obecnie trwają prace nad zmianą mpzp w obrębie Krzepielów w zakresie budowy farmy wiatrowej – 18 turbin o mocy do 3,5 MW każda. Do dnia dzisiejszego na ww. przedsięwzięcia nie wydano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W opracowanym przez Zarząd Województwa Lubuskiego „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025” zidentyfikowano następujące problemy w zakresie energetyki wiatrowej:

- braki rezerw mocy i przepustowości sieci,
- mocno rozwinięta w województwie sieć obszarów chronionych (w tym Natura 2000 oraz inne obszary przyrodniczo wartościowe);

⁵ Ośrodek Meteorologii IMiGW

- rozbudowane i długotrwałe procedury administracyjne przygotowania inwestycji tego typu (3÷4 lat);
- brak szczegółowych badań lokalnych warunków wiatrowych (kilkuletnich), które należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.

Obecne regulacje prawne nie określają w sposób metryczny odległości, jakie powinny być zachowywane przy sytuowaniu farm wiatrowych. Czynią to pośrednio regulacje dotyczące ochrony środowiska, m.in. rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2012 r. poz. 1109). Wyznacza ono poziomy hałasu, jakie mogą być emitowane na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Regulacje znajdziemy także w rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003 r. nr 192, poz. 1883 z późn. zm.). Ograniczenia tworzone przez te akty brane są pod uwagę w postępowaniu środowiskowym, a więc w procesie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Również regulacje ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2003 r. nr 2012, poz. 647 z późn. zm.) w zakresie sytuowania farm wiatrowych mają charakter bardzo ogólny. Stanowią jedynie, że jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, lokalizacja tych obszarów musi być przesądzona zarówno w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jak i w miejscowym planie zagospodarowania.

W całym województwie lubuskim istnieją dość dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego przy dostosowaniu typu systemów i właściwości urządzeń wykorzystujących tę energię do charakteru, struktury i rozkładu w czasie promieniowania słonecznego. Natężenie promieniowania słonecznego w całym obszarze województwa i występujących warunkach klimatycznych zapewnia ekonomiczne przetwarzanie go w energię użyteczną. Na terenie oczyszczalni miejskiej - Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sława Sp. z o. o. planowa jest budowa elektrowni fotowoltanicznej o mocy 200 kW - działka nr geod 244/4 obręb Sława, w marcu 2013 r. został wydany wniosek o decyzję środowiskową.

Wykorzystanie energii odnawialnej nie powoduje zanieczyszczeń, ogranicza emisję gazów cieplarnianych, a jednak powoduje pewne problemy i nie pozostaje bez negatywnego wpływu na środowisko.

Wykluczenia rozwoju energetyki wiatrowej z uwagi na uwarunkowania przestrzenne:

- rezerwy przyrody,
- obszary ochrony ptaków (obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 - PLB300011 Pojezierze Sławskie),
- miejsca kolonii rozrodczych i potencjalne obszary żerowisk nietoperzy,
- lasy,
- zbiorniki wodne (jeziora, zbiorniki retencyjne),
- układy dolinne rzek,
- tereny zabudowane,
- strefy rolno-leśne,

Zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” elektrownie wiatrowe nie należy lokalizować w odległości mniejszej niż 200 m od granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej oraz odległości mniejszej niż 200 m od brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze.

Ograniczeniem dla rozwoju energetyki z pozyskiwania biomasy, biogazu i biopaliw tak jak w przypadku energetyki wiatrowej mogą być obszary objęte ochroną prawną, a w szczególności obszary Natura 2000. Rozwój jest także uwarunkowany występowaniem i możliwością pozyskiwania zasobów surowcowych, ograniczony jest czynnikami ekonomicznymi oraz sytuacja na rynku żywnościowym.

Ograniczeniem dla lokalizowania kolektorów słonecznych jest jedynie ich miejsce usytuowania na obiekcie. W przypadku dużych powierzchni instalacji przemysłowych niezbędne jest ich umieszczenie w gminnych dokumentach planistycznych.

5.6. Racjonalna gospodarka odpadami

5.6.1. Istniejący system gospodarki odpadami

Ilość wytwarzanych odpadów, jak również zawartość poszczególnych frakcji jest ściśle związana z miejscem powstawania tych odpadów (gospodarstwa domowe, obiekty infrastruktury, inne) oraz rodzajem obszaru, na którym powstają (teren miejski lub wiejski). Zgodnie z podanymi w KPGO 2014 wskaźnikami wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca w zależności od miejsca zamieszkania przyjmuje się, że jeden mieszkaniec terenów wiejskich wytwarza rocznie średnio 238 kg odpadów komunalnych, mieszkaniec małego miasta (poniżej 50 tys. osób) 352 kg tego rodzaju odpadów. Zatem całkowita potencjalna masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Sława w 2011 r. kształtowała się na poziomie ok. 3 509,762 Mg.

Główny strumień odpadów komunalnych stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01), które pod względem składu morfologicznego często zawierają różne rodzaje odpadów niebezpiecznych. W latach 2010-2011 odebrano odpowiednio 3 299,225 Mg i 3 470,98 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Z uzyskanych danych wynika, że 96% mieszkańców gminy objętych jest zorganizowaną zbiórką odpadów. Odbiorem odpadów zajmują się firmy: ZUZ Głogów Sp. z o.o., TEW Gospodarowanie Odpadami sp. z o.o. z Nowej Soli.

Znaczna część tej frakcji jest bezpośrednio zagospodarowywana u źródła, zwłaszcza na terenach wiejskich i w zabudowie jednorodzinnej, gdzie powstające odpady często są kompostowane w przydomowych instalacjach lub są wykorzystywane do karmienia zwierząt gospodarskich.

Selektywna zbiórka odpadów realizowana jest poprzez tzw. gniazda, w których zbierane są odpady typu: PET i szkło, a w 3 gniazdach zbierana jest również makulatura. Odbiorem tego rodzaju odpadów zajmuje się firma TEW Gospodarowanie Odpadami sp. z o.o. z Nowej Soli. Ilość odpadów zebranych w latach 2011-2012 przedstawia poniższa tabela:

Tabela 24 Odpady opakowaniowe zebrane w latach 2011-2012

Odpady	Rok 2011	Rok 2012
	m ³	m ³
Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02)	2 970,5	3 382,0
Opakowania ze szkła (15 01 07)	670,5	660,5
Opakowania z papieru i tektury (15 010 01)	76,5	97,5

Źródło: Urząd Miejski w Sławie.

W dwóch miejscowych aptekach zbierane są przeterminowane leki, które odbiera FHU „NATURA” Marek Michałowski z Bydgoszczy. W latach 2011-2012 udało się zebrać 0,22 Mg tego rodzaju odpadów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierany jest przez Spółkę Komunalną Wschowa sp. z o.o. na placu przy ul. Powstańców Śląskich w Sławie. W latach ubiegłych udało się zebrać ok. 11 Mg sprzętu.

W ubiegłych latach zebrano w sumie 1,1 Mg baterii w ramach organizowanego od 2006 r. konkursu pn. „Zbieraj baterie - dbaj o środowisko” przy współudziale firmy PMS Bartnicki z Kobyłki.

W związku z bardzo urozmaiconymi sposobami zbierania odpadów u źródła, ciężko jest oszacować jaki procent mieszkańców objętych jest systemem selektywnej zbiórki.

Wpisem do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych objęte są następujące podmioty:

- REMODIS Szczecin Sp. z o. o., ul. Żołnierska 56, 71-210 Szczecin
- F.H.U. "Natura" Marek Michałowski, ul. Serocka 11, 85-552 Bydgoszcz
- Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o. o., ul. Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa
- GPK-SITA Głogów Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 7A, 67-200 Głogów
- Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania i Robót Drogowych Sp. z o. o., ul. Nowogródzka 2, 68-100 Żagań
- A.S.A. Eko Polska Sp. z o. o., ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze
- Przedsiębiorstwo Usługowo - Wdrożeniowe "EKO-BUD" Tadeusz Żugaj, Grodziszczce 22, 66-200 Świebodzin
- SITA ZACHÓD Sp. z o. o., ul. Jerzmanowska 13, 54-530 Wrocław
- Zakłady Usługowe Zachód Głogów Sp. z o. o., ul. Sikorskiego 48, 67-200 Głogów
- TEW Gospodarowanie Odpadami Sp. z o. o., ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kiełcz

Powyżej przedstawiony system zbiórki odpadów prowadzony będzie do końca czerwca 2013 r.

5.6.2. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Komunalne składowisko odpadów w Sławie o powierzchni 2,33 ha zlokalizowane było na obrzeżach miasta Sława przy ul. Powstańców Śląskich na działce nr geod. 434 oraz część działek o nr geod. 435, 438, 439/6 i 439/7. Eksploatacja składowiska została zakończona 1 lipca 2008 r. Składowisko nie posiadało podstawowego wyposażenia technicznego takiego jak: uszczelnienie dna kwatery, drenażu i zbiornika na odcieki, wagi samochodowej czy brodzika dezynfekującego. Powierzchnia kwatery wynosiła 1,89 ha. Średnia głębokość kwatery wg danych archiwalnych wynosi 7,3 m.

Składowisko objęte jest monitoringiem – faza poeksploatacyjna: Urządzenia techniczne i aparatura kontrolno-pomiarowa:

- hedrogeologiczne otwory obserwacyjne (piezometry) – S1, S2, S-3 i P1
- kominy odgazowujące z biofiltrami – 4 szt.

Zgodnie z umową zawartą z firmą proGEO Sp. z o. o. z siedzibą 50-541 Wrocław al. Armii Krajowej 45 badania obejmują; poziom i skład wód gruntowych oraz badanie składu biogazu.

W roku 2012 została zakończona inwestycja pn. „Rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów w Sławie”. Zadanie było realizowane w latach 2011-2012 - całkowita wartość inwestycji wyniosła 738 546,00 zł. Zadanie było współfinansowane przez NFOŚiGW.

Na terenie gminy Sława nie występują instalacje do odzysku odpadów.

5.6.3. Planowany system gospodarki odpadami

Dnia 1 lipca 2011 r. sejm przyjął ustawę o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 25 lipca 2011 r. nr 152, poz. 897). W świetle zmian w ustawie, mieszkańcy nie będą już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami

odbierającymi odpady. Tym samym to gminy będą przeprowadzały przetargi na odbiór odpadów, jak i również gospodarowały środkami, które będą pobierane od mieszkańców za odpady. Gminy będą mogły również egzekwować od firm odpowiednią jakość usług. Ustawa weszła w życie z początkiem 2012 r., jednakże z określonymi okresami przejściowymi dla poszczególnych rozwiązań.

Znowelizowane przepisy odnoszące się do tworzenia systemów organizacyjno-prawnych w zakresie postępowania z odpadami komunalnymi zakładają, że powinny być one dwuszczeblowe. Na poziomie województwa zostały skonstruowane regiony gospodarki odpadami komunalnymi, zaś na szczeblu gminy zostanie zbudowany system w ramach regionu, do którego została ona przyporządkowana. Według Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017, z perspektywą do 2020 gmina Sława wraz z całym powiatem wschowskim przydzielona została do Regionu Wschodniego. Na terenie regionu wschodniego warunki definicji dla regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych obecnie spełniają:

- 3 instalacje MBP (mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych):
 - SITA ZACHÓD Sp. z o.o. Kartowice 37, gm. Szprotawa,
 - WEXPOOL Sp. z o.o., Dąbrówka Wlkp., gm. Zbąszynek,
 - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Zielona Góra
- 1 instalacja do kompostowania odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie:
 - SITA ZACHÓD Sp. z o.o. Kartowice 37, gm. Szprotawa,
- 5 składowisk odpadów komunalnych:
 - SITA ZACHÓD Sp. z o.o. Kartowice 37, gm. Szprotawa,
 - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Zielona Góra,
 - Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Nowej Soli,
 - Zakład Utylizacji Odpadów "Agmarex" w Sulechowie,
 - Składowisko Odpadów Komunalnych "USKOM" w Stypułowie w Kożuchów.

Wyznaczono również instalacje zastępcze dla mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, którymi są:

- TEW Gospodarowanie Odpadami Sp. z o.o. Kiełcz, ul. Szosa Bytomska 1,
- Zakład Utylizacji Odpadów „Agmarex” ,

Wspólną wolą trzynastu gmin, w tym gminy Sława było powołanie Związku „Eko-Przyszłość” , który przejąłby obowiązki gmin w związku ze zmianą ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach. Statut Związku "Eko – Przyszłość" został wpisany do Dz. Urz. Woj. Lubuskiego w dniu 18 lipca 2012 poz. 1454. Związek podjął decyzję o sposobie naliczania stawek za odbiór odpadów z nieruchomości. W budynkach jednorodzinnych i wielorodzinnych opłaty naliczane będą od osoby, natomiast od domków letniskowych, przedsiębiorstw od pojemności zadeklarowanego pojemnika. Stawki za wywóz odpadów zostaną ustalone w maju br.

Bardzo ważnym elementem nowego systemu będzie selektywna zbiórka odpadów problemowych. Na terenie miasta Sława przy ul. Powstańców Śląskich z dniem 1 lipca br. będzie funkcjonować tzw. PSZOK (punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych). Zgodnie z Uchwałą Nr VI/31/2012 Zgromadzenia Związku Międzygminnego "EKO-PRZYSZŁOŚĆ" z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie: regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Związku Międzygminnego „EKO-PRZYSZŁOŚĆ”, w punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zbierane będą w ilości nieograniczonej następujące frakcje odpadów komunalnych:

- a) papier i tektura, w tym opakowania,
- b) metal, w tym opakowania,
- c) tworzywa sztuczne, w tym opakowania,
- d) szkło, w tym opakowania,
- e) opakowania wielomateriałowe,

- f) odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- g) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych,
- h) zużyte baterie i akumulatory,
- i) meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- j) odpady zielone (trawa, liście),
- k) odpady drzewne (gałęzie, drewno).

W punktach selektywnego zbierania odpadów komunalnych, zbierane będą w ilości ograniczonej następujące frakcje odpadów komunalnych:

- a) powstające w gospodarstwach domowych przeterminowane leki i chemikalia, w ilości do 10 kg od jednego mieszkańca rocznie,
- b) odpady budowlane i rozbiórkowe, w ilości do 250 kg od jednego mieszkańca rocznie,
- c) zużyte opony, w ilości do 4 szt. od jednego mieszkańca rocznie.

Ponadto w okresie letnim będą organizowane „gniazda” do selektywnej zbiórki odpadów typu PET i szkło. Gniazda zostaną utworzone w miejscowościach o charakterze letniskowym.

Tabela 25 Miejsca organizacji sezonowych „gniazd” do selektywnej zbiórki odpadów

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja miejsca usytuowania pojemnika	Nr ewidencyjny działki w rejestrze gruntów	Ilość pojemników (szt.)	
				PET	SZKŁO
1	Lubiatów	przy posesji na ul. Konwaliowej nr 1	250	1	1
2	Lubogoszcz	przy posesji nr 11	191	1	1
3	Tarnów Jezierny	przy budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej, sąsiadującej z posesją nr 25	152	1	1
4	Tarnówek	Przy wiacie przestanku PKS	280	1	1
5	Radzyń	Przy świetlicy wiejskiej na ul. Sportowej	115	1	1
6	Kuźnica Głogowska	Przy skrynkach pocztowych obok posesji nr 16 a	165	1	1
7	Sława	Na drodze do Lubuskiego Klubu Żeglarskiego, wjazd od ul. Odr. Woj. Polskiego	616	1	1
		Na ul. Słonecznej naprzeciw sklepu „ASTRA”	753/10	1	1
		Obok wjazdu na parking sklepu „Biedronka”	628	1	1

Źródło: Urząd Miejski w Sławie.

5.6.4. Odpady azbestowe

Szczególną uwagę na terenie gminy Sława należy przywiązać do problemu odpadów zawierających azbest należących do odpadów budowlanych (grupa 17). W związku z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. Uchwałą Nr XIV/103/11 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 27 października 2011 r. przyjęty został „Program usuwania azbestu dla gminy Sława na lata 2011-2032”.

Na terenie gminy zinwentaryzowano w sumie 117 179,6 m² wyrobów azbestowych, z czego 111 650,6 m² znajduje się na obiektach należących do osób fizycznych.

Według danych z Urzędu w 2011 r. zdjęto 67 m² eternitu z obiektów należących do gminy – 2 przystanki autobusowe (w Tarnowie Jeziernym i Krążkowie) oraz wiata garażowa w Sławie. Gmina nie prowadzi ewidencji usuwanych wyrobów azbestowych z nieruchomości należących do osób

fizycznych, a powolne tempo usuwania azbestu w głównej mierze związane są z niskimi nakładami finansowymi na tego typu przedsięwzięcia.

Zgodnie z programem usuwania azbest Gmina Sława w celu realizacji programu przejmie na siebie obowiązek dostarczenia odpadów azbestowych do Składowiska Odpadów Azbestowych w Chróściku gm. Gorzów Wlkp. W związku z tym poniesie koszty transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

5.7. Przeciwdziałanie poważnym awariom

Poważną awarią w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych na terenie gminy Sława należy zaliczyć przede wszystkim:

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

Do poważnych awarii może dojść na skutek awarii urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub podczas transportu materiałów niebezpiecznych - w wyniku kolizji drogowej, a także wskutek rozszczelnienia autocystern.

Obowiązki związane z awariami przemysłowymi spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie.

WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez wykonywanie kontroli przedsiębiorstw.

5.8. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

W Polityce ekologicznej na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 celem średniookresowym w omawianym zakresie jest stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, która prowadzi do:

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

W „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku” problematyka edukacji społeczeństwa w dziedzinie zajmuje znaczące miejsce. Również poprzedni „Program ochrony środowiska dla gminy Sława” zwracał szczególną uwagę i podkreślał znaczenie edukacji ekologicznej lokalnego społeczeństwa.

Edukacja ekologiczna to działania mające na celu usprawnienie działań samorządów poprzez profesjonalne doszkadzanie i systemy szkoleń, wdrożenie interdyscyplinarnego modelu pracy, współpracę i partnerstwo między instytucjami, a także budowanie powiązań między władzami

samorządowymi a społeczeństwem. Istotne znaczenie może mieć np. wdrożenie systemu EMAS, czyli Systemu Ekozarządzania i Audytu, mającego na celu zachęcenie różnych organizacji (przedsiębiorstw, zakładów, instytucji) do ciągłego doskonalenia się w działalności środowiskowej.

Edukacja ekologiczna powinna być prowadzona zarówno dla odbiorców dorosłych, jak i dzieci i młodzieży, stosując przy tym odpowiednie formy działań dobrane do wieku i specyfiki uczestników. W ramach edukacji ekologicznej Urząd Miejski w Sławie prowadzi wiele akcji, konkursów mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej wszystkich mieszkańców w każdej grupie wiekowej. W ostatnich latach zorganizowane zostały następujące konkursy ekologiczne:

- „Zbieraj baterie - dbaj o środowisko” konkurs organizowany co roku od 2006 r. przy współudziale firmy PMS Bartnicki z Kobyłki,
- „Przyroda i Ekologia w gminie Sława” konkurs organizowany co roku od 2008 r. przy współudziale Nadleśnictwa Sława Śląska,
- „Mój las” konkurs organizowany w latach 2010-2011 przy współudziale Nadleśnictwa Sława Śląska,
- „Mój przyjaciel” konkurs zorganizowany 2007,
- „Ekologiczna klasa ze snów” konkurs organizowany w roku 2010,
- „Segreguję – Jestem Ok” konkurs organizowany w roku 2007 przy współudziale Spółki Komunalnej ze Wschowy

Cyklicznie co roku organizowane są również akcje, typu:

- obserwowanie gniazd bocianich – przy udziale sołtysów,
- we wrześniu prowadzona jest akcja sprzątnięcia świata. W akcji biorą udział wszystkie szkoły z gminy.

W ramach edukacji ekologicznej ze środków z ochrony środowiska przy współudziale szkolnych kół LOP organizowane są również wycieczki do parków krajobrazowych (Przemęcki PK, Barlinecko-Gorzowski PK, Gryżyński Pk), do rezerwatów. Organizowane są także wycieczki dla dzieci do stacji IMiGW w Radzynie, oraz ZWiK w Sławie.

Bardzo aktywną edukację ekologiczno-leśną prowadzi również Nadleśnictwo Sława Śląska. W roku 2012 Nadleśnictwo Sława Śląska włączyło się w organizację oraz uczestnictwo w wielu spotkaniach mających za zadanie promowanie wiedzy o otaczającej nas przyrodzie i specyfice pracy leśnika.

Tradycyjnie w miesiącach zimowych przeprowadziliśmy akcję dokarmiania zwierzyny, w ramach której dzieci z Przedszkola Samorządowego w Sławie zebrały karmę dla zwierząt, która została wyłożona w terenie w trakcie wycieczek do Leśnictwa Polanica. Podczas ferii zimowych Nadleśnictwo gościło grupę dzieci spędzających wolny od szkoły czas w Domu Kultury w Ciosańcu. Spotkanie obejmowało tematyką biologię zwierząt polskich lasów oraz ich ochronę.

Nadleśnictwo finansowało nagrody w konkursach organizowanych przez lokalne szkoły takich jak: "Budujemy najładniejszy karmnik dla ptaków", "Konkurs wiedzy leśnej", "Przyroda i ekologia w Gminie Sława", IV Dolnośląski Festiwal piosenki harcerskiej i żeglarskiej w Kotli.

W sierpniu 2012 r. w Gazecie Wyborczej ukazał się artykuł promujący walory przyrodniczo-turystyczne lasów Nadleśnictwa Sława Śląska zachęcający do spędzania wakacyjnych urlopów na naszych terenach.

W trakcie całego roku pracownicy Nadleśnictwa w czasie wycieczek i lekcji terenowych zapoznawali dzieci i młodzież z tematyką ochrony przyrody i specyfiką gospodarki leśnej. Nie zabrakło też spotkań i pogadanek w szkołach i przedszkolach. Nadleśnictwo wsparło również organizację gminnego

przedsięwzięcia mającego na celu zorganizowanie Dnia Dziecka na którym pracownicy Nadleśnictwa przeprowadzili zabawy z drobnymi upominkami dla dzieci i młodzieży.

6. Identyfikacja problemów środowiskowych

Przedstawione wnioski w zakresie poszczególnych komponentów, z nakierowaniem na istniejące problemy i zagrożenia pomogą na wyznaczenie priorytetów i określenie celów w zakresie Programu ochrony środowiska dla gminy Sława.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Ocena jakości powietrza przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia wykazała, iż we wszystkich strefach województwa lubuskiego wystąpiły przekroczenia. W strefie lubuskiej, do której zalicza się gmina Sława, wystąpiły przekroczenia stężenia średnio-dobowego dla pyłu zawieszanego PM10 oraz stężenia średniorocznego dla benzo[a]pirenu i arsenu zawieszanego w pyłe PM10. Ponadto, mimo iż stężenie docelowe ozonu w powietrzu nie zostało przekroczone na żadnej ze stacji, jednak przekroczony został poziom celu długoterminowego określony dla ozonu. Wyniki wskazują na znaczący wpływ emisji liniowej (transport drogowy) na poziomy stężenie zanieczyszczeń oraz zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji (paleniska domowe).

Gospodarka wodno-ściekowa

Przeprowadzone badania wskazują, że zagrożeniem dla jezior są wprowadzane do nich nadmierne ładunki zanieczyszczeń antropogenicznych. W nielicznych przypadkach ścieki wprowadzane są do jezior bezpośrednio, najczęściej przedostają się do nich z wodami dopływów dlatego też bardzo istotne jest prowadzenie działań zmierzających do poprawy jakości tych wód. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód jest nieprawidłowa gospodarka ściekowa. Po uruchomieniu oczyszczalni ścieków w Sławie zmniejszy się wielkości ładunków zanieczyszczeń, jakie są odprowadzane do wód. Nadal jednak istnieją duże dysproporcje w zakresie wyposażenia miejscowości w urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne, co wpływa na jakość wód, zwłaszcza mniejszych rzek i cieków na obszarach wiejskich. Brak sieci kanalizacyjnych w miejscowościach wokół Sławy: Lubogoszczy, Radzyna, konieczne opracowanie koncepcji skanalizowania Starego Strącza, Lipinki Krzepielowa, Krążkowa.

Gospodarka odpadami

Największym problemem jest zagospodarowanie odpadów komunalnych. Niestety w dalszym ciągu dominującym sposobem ich zagospodarowania jest unieszkodliwianie poprzez składowanie. Ważnym problemem jest także nieosiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, a przekazanych do składowania. Poważnym problemem są również nielegalne wysypiska śmieci.

Ochrona przyrody

Istotnym zagrożeniem dotyczącym ochrony przyrody jest brak systemów do zarządzania obszarami chronionymi. Taka sytuacja, jak i brak odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego, które zapobiegałyby konfliktom na obszarach chronionych, przyczyniają się do powstawania konfliktów na styku ochrona przyrody, a rozwój inwestycji.

Ochrona przed hałasem

Utrzymanie odpowiednich wartości hałasu w środowisku będzie możliwe, gdy wykorzystywane zostaną wystarczające rozwiązania techniczne. Tempo modernizacji i budowy nowych dróg nie może nadążyć za wzrostem liczby pojazdów.

Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Występujące konflikty związane z rozwojem instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne wynika z braku odpowiednich zapisów w studium i planach zagospodarowania przestrzennego.

Odnawialne źródła energii

Istnieje zagrożenie, że założone poziomy zużycia energii odnawialnej nie zostaną osiągnięte w zakładanym okresie czasu – co najmniej 15% do końca 2020 r. Na taki stan ma wpływ przede wszystkim niski poziom świadomości mieszkańców oraz związana z tym niechęć do lokalizacji elektrowni wiatrowych. Poza tym problemem są wysokie koszty takich instalacji.

Edukacja ekologiczna

Najważniejszym problemem może być jedynie brak środków finansowych na prowadzenie edukacji ekologicznej, związane z niewystarczającym poziomem wiedzy.

7. Strategia ochrony środowiska Gminy Sława

7.1. Cele i priorytety ekologiczne

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany w aspekcie planowanego dalszego rozwoju gminy wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru priorytetów i celów na podstawie znaczących aspektów środowiskowych, które występują na terenie gminy Sława.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska muszą pozostawać w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz z celami wyznaczonymi w dokumentacjach strategicznych. W tym przypadku z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku, Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016 oraz ze Planem rozwoju lokalnego gminy Sława i Wieloletnią Prognozą Finansową.

Po dokonaniu diagnozy stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy oraz kierując się uwarunkowaniami zewnętrznymi (obowiązujące akty prawne) i wewnętrznymi (lokalne opracowania planistyczne i strategiczne, stan środowiska przyrodniczego) dokonano wyboru priorytetów ekologicznych.

W ramach wyodrębnionych priorytetów wyznaczono cele dążące do osiągnięcia poprawy stanu środowiska, czemu mają służyć zaproponowane zadania. Cele wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym. Natomiast zaproponowane przedsięwzięcia w przyszłości przyczynią się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Sława.

Priorytet 1: Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i odnawialne źródła energii

Cel długoterminowy do roku 2020

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Priorytet 2: Gospodarka wodna

Cel długoterminowy do roku 2020

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

Priorytet 3: Gospodarka odpadami

Cel długoterminowy do roku 2020

ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Priorytet 4: Ochrona przyrody i krajobrazu

Cel długoterminowy do roku 2020

RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO

Priorytet 5: Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi

Cel długoterminowy do roku 2020

ZMNIEJSZENIE UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW ORAZ OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Priorytet 6: Powierzchnia ziemi

Cel długoterminowy do roku 2020

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

7.2. Harmonogram realizacji działań na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020

Tabela 26 Harmonogram działań na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020

Cele krótkoterminowe do 2016 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota tys.PLN	Potencjalne źródła finansowania
Priorytet 1. Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i odnawialne źródła energii					
Cel do 2020 r. KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII					
<i>Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza</i>	Zachęcanie mieszkańców do zmiany sposobu ogrzewania na bardziej ekologiczne i energooszczędne	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	2,0/rok	Budżet gminy
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej - Urząd Miejski	Urząd Miejski w Sławie	2013	3 845,8	Budżet gminy
	Podjęcie działań w celu rozbudowy sieci gazowej poprzez odpowiednie zapisy w Studium i Planach miejscowych	Urząd Miejski w Sławie	2013-2016	w.b.	Budżet gminy
<i>Redukcja emisji CO2 poprzez podniesienie efektywności energetycznej</i>	Modernizacja oświetlenia ulicznego – wymiana na bardziej efektywne energetycznie	Urząd Miejski w Sławie	2015-2020	300,0	Budżet gminy, środki zewnętrzne
<i>Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</i>	Promowanie wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	3,0/ rok	Budżet gminy
	Budowa elektrowni fotowoltaicznej o mocy 200kW	ZWiK Sława	2013	600,0	Środki własne, środki unijne
	Stawianie wymagań dostawcom energii co do wielkości produkcji energii ze źródeł odnawialnych	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
<i>Wzrost świadomości mieszkańców na temat energii odnawialnej i energooszczędnych rozwiązań w budownictwie</i>	Kampania edukacyjna dla mieszkańców w zakresie odnawialnych źródeł energii, zmian nośników energii z paliw stałych na paliwa płynne lub gazowe oraz efektywnego gospodarowania energią poprzez dostępne media, gazety, internet, banery, konferencje, plakaty, ulotki itp.	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	4,0 /rok	Budżet gminy
	Promocja energooszczędnych rozwiązań w budownictwie - informowanie mieszkańców o możliwościach uzyskania dotacji na termomodernizację, termoizolację, budownictwo pasywne, niskoenergetyczne oraz inteligentne	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	2,0 /rok	Budżet gminy

Cele krótkoterminowe do 2016 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota tys.PLN	Potencjalne źródła finansowania
Priorytet 2: Gospodarka wodna					
Cel do 2020 r. OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA					
<i>Usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę i uporządkowanie gospodarki ściekami</i>	Budowa sieci wodociągowej w m. Radzyń	ZWiK Sława	2014	50,0	Środki własne
	Wodociąg dla osiedla Lubogoszcz	ZWiK Sława	2013	130,1	Środki własne, środki PROW
	SUW i sieć wodociągowa dla wsi Kuźnica Głogowska	ZWiK Sława	2013-2015	3 500,0	Środki własne, Środki unijne
	Modernizacja SUW Lubogoszcz	ZWiK Sława	2014-2015	3 997,2	Środki własne, Środki unijne
	Wymiana sieci wodociągowej w ul. 11 Listopada, Kościuszki, Sportowej	ZWiK Sława	2015	50,0	Środki własne
	Wymiana sieci wodociągowej z azbestu na PE w Starym Strączu	ZWiK Sława	2015	50,0	Środki własne
	Budowa krótkich odcinków sieci wodociągowej	ZWiK Sława	2013-2015	150,0	Środki własne
	Wodociąg Wróblów - Śmieszkowo	ZWiK Sława	2013	506,9	Środki własne
	Projekt przebudowy przepompowni ścieków ul. H. Pobożnego	ZWiK Sława	2013-2014	372,4	Środki własne
	Projekt przebudowy przepompowni ul. Nowy Rynek	ZWiK Sława	2013-2014	105,3	Środki własne
	Budowa sieci kanalizacyjnej w m. Lubogoszcz z rurociągiem tłocznym do ul. Ogrodowej	ZWiK Sława	2013-2014	3 767,0	Środki własne, Środki unijne
	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Radzyń	ZWiK Sława	2014	50,0	Środki własne
	Projekt + budowa sieci kanalizacyjnej w m. Lubogoszcz osiedle na ul. Jaśminowej, Poziomkowej, Malinowej	ZWiK Sława	2013-2014	52,8	Środki własne
	Wymiana sieci kanalizacyjnej od Hali Sportowej – Targowisko miejskie do ul. W. Polskiego	ZWiK Sława	2013-2014	17,7	Środki własne
Wymiana sieci kanalizacyjnej od ul Ogrodowej(gimnazjum) do ul. Piwnej	ZWiK Sława	2015	221,5	Środki własne	
<i>Pomoc w realizacji zadań związanych z gospodarką wod-kan</i>	Wspieranie realizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach inwestycyjnych określonych w planach zagospodarowania przestrzennego	Urząd Miejski w Sławie	2013-2015	6,0/rok	Budżet gminy

Cele krótkoterminowe do 2016 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota tys.PLN	Potencjalne źródła finansowania
<i>Kontrola stanu funkcjonowania i obsługi bezodpływowych zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalni przydomowych</i>	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
	Kontrola zawartych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
<i>Bieżące utrzymywanie właściwego stanu technicznego urządzeń ochrony przeciwpowodziowej</i>	Dotacja dla spółek wodnych na utrzymanie w sprawności technicznej rowów, naprawę systemów drenarskich i rurociągów melioracyjnych na użytkach rolnych	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	14,5 /rok	Budżet gminy
Priorytet 3: Gospodarka odpadami					
Cel do 2020 r. ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI					
<i>Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i>	Wspólna organizacja zbiórki i zagospodarowania odpadów komunalnych oraz organizacją stałych punktów selektywnej zbiórki	Urząd Miejski w Sławie, Związek „Eko-Przyszłość”	2013-2015	56,3 /rok	Budżet gminy, środki Związku
	Organizowanie punktów selektywnego zbierania i odbioru odpadów problemowych i opakowaniowych	Urząd Miejski w Sławie	2013	10,0	Budżet gminy, środki Związku
<i>Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami</i>	Monitoring zrehabilitowanego składowiska odpadów komunalnych w Sławie	Urząd Miejski w Sławie	2013-2014	3,2	Budżet gminy
	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
	Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
<i>Uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla</i>	Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów	Urząd Miejski w Sławie	2013-2015	5,0	Budżet gminy

Cele krótkoterminowe do 2016 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota tys.PLN	Potencjalne źródła finansowania
<i>poszczególnych rodzajów odpadów</i>					
	Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców najpóźniej do 2015 r.	Urząd Miejski w Sławie	2013-2015	w.b.	Budżet gminy
	Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.	Urząd Miejski w Sławie	2013-2015	w.b.	Budżet gminy
	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	2,0 /rok	Budżet gminy
	Wprowadzenie mechanizmu dofinansowań dla przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest	Urząd Miejski w Sławie, właściciele nieruchomości,	2013-2032	300,0	Budżet gminy, środki zewnętrzne
Priorytet 4: Ochrona przyrody i krajobrazu					
Cel do 2020 r. RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO					
<i>Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych</i>	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	w.b.	Budżet gminy
	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów chroniących obszary występowania kopaliny przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację kopaliny	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	w.b.	Budżet gminy
<i>Rozwój obszarów zielonych</i>	Nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż tras	Urząd Miejski w	2013-2020	3,0 /rok	Budżet gminy

Cele krótkoterminowe do 2016 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota tys.PLN	Potencjalne źródła finansowania
<i>oraz utrzymanie terenów już istniejących</i>	komunikacyjnych	Sławie			
	Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	5,0 /rok	Budżet gminy
	Utrzymywanie terenów zieleni urządzonej	Urząd Miejski w Sławie	2013-2020	160,0 /rok	Budżet gminy
<i>Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej</i>	Promocja walorów przyrodniczych gminy poprzez zamieszczanie informacji na stronach www, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	2,0 /rok	Budżet gminy
	Informowanie mieszkańców przez portal internetowy gminy o stanie środowiska na terenie gminy oraz działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	w.b.	Budżet gminy
	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego ("Dni Ziemi" i "Sprzątanie Świata")	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	4,0 /rok	Budżet gminy
	Edukacja ekologiczna mieszkańców na rzecz upowszechniania proekologicznych postaw i wykształcenia u mieszkańców odpowiedzialności za środowisko – organizacja seminariów, wykładów, konkursów, festynów i innych imprez o tematyce ekologicznej	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	4,0 /rok	Budżet gminy
Priorytet 5: Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi					
Cel do 2020 r. ZMNIEJSZENIE UCIAŻLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW ORAZ OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO					
<i>Zmniejszenie zagrożenia hałasem</i>	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji)	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	w.b.	Budżet gminy
	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające montowanie dźwiękoszczelnych okien i kładzenie	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	w.b.	Budżet gminy

Cele krótkoterminowe do 2016 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota tys.PLN	Potencjalne źródła finansowania
	cichej nawierzchni				
	Przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Krzepielów oraz Krążkowo	Urząd Miejski w Sławie	2013	1 100,0	Budżet gminy, środki zewnętrzne
	Przebudowa drogi woj. nr 319 na odcinku Stare Strącze – granica woj.	ZDW w Zielonej Górze	2016	7 000,0	W ramach środków UE
	Wzmocnienie drogi woj. nr 278 na odc. Konotop-Lubogoszcz	ZDW w Zielonej Górze	2013	1 720,0	Środki własne, dotacja celowa z budżetu państwa
	Wzmocnienie drogi woj. nr 278 na odc. Konotop-Lubogoszcz	ZDW w Zielonej Górze	2015	3 000,0	Środki własne
	Rozbudowa drogi woj. nr 318 na odc. Tarnów Jezierny – Sława i w m. Tarnów Jezierny	ZDW w Zielonej Górze	2014-2017	6 500,0	Środki własne, w ramach środków UE
	Rozbudowa drogi woj. nr 316 w m. Ciosaniec	Urząd Miejski w Sławie, ZDW w Zielonej Górze	2017	2 500,0	Środki własne
<i>Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko</i>	Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Urząd Miejski w Sławie	2013 – 2020	w.b.	Budżet gminy
Priorytet 6: Powierzchnia ziemi					
Cel do 2020 r. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI					
<i>Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</i>	Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	Urząd Miejski w Sławie, ODR,	2013-2016	2,0 /rok	Budżet gminy, środki własne ODR
	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Urząd Miejski w Sławie,	2013-2020	w.b.	Budżet gminy

w.b. – wydatki bieżące

ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich

ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego

ZWiK Sława – Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sława

8. Zarządzanie Programem ochrony środowiska

8.1. Instrumenty realizacji programu

Polityka ekologiczna opiera się na ustawach, wśród których najważniejsze to: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na:

- prawne,
- finansowe,
- społeczne,
- polityczne,
- strukturalne.

8.1.1. Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych szczególne miejsce mają plany zagospodarowania przestrzennego (prawo miejscowe). Działania władz samorządowych, przedsiębiorstw i innych podmiotów związane z ochroną środowiska muszą być osadzone w realiach obowiązującego planu wojewódzkiego i planów miejscowych.

Zgodnie z ustawą z dnia 8 marca z 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 ze zm.) organem stanowiącym i kontrolnym w gminie jest rada gminy. Ponadto ustawa przedstawia katalog zadań własnych gminy. Wśród nich są między innymi sprawy: ładu przestrzennego, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej, oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, składowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zieleni gminnej i zadrzewień. Zadania gminy w zakresie ochrony środowiska zawarte w ustawie są przedstawione ogólnikowo, jednakże każde z tych zadań jest uszczegółowione w szeregu innych aktów prawnych, do których przestrzegania gmina jest zobowiązana.

Poniżej wymienione zostały ważniejsze kompetencje organów gminy w zakresie ochrony środowiska, leśnictwa, rolnictwa.

Ustawa „Prawo ochrony środowiska”:

- sporządzanie (burmistrz) i uchwalanie (rada miejska) programów ochrony środowiska, oraz raportów z realizacji programu, które burmistrz gminy sporządza co 2 lata i przedstawia radzie miejskiej,
- okresowe przedkładanie marszałkowi województwa, przez burmistrza informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- nakazywanie (w formie decyzji burmistrza) osobie fizycznej eksploatującej instalacje w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzające do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wstrzymywanie użytkownika instalacji lub urządzenia, w drodze decyzji burmistrza, w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub niedostosowania się do wymagań,
- wyrażanie, w drodze decyzji burmistrza, na wniosek zainteresowanego, zgody na podjęcie wstrzymanej działalności po stwierdzeniu, iż ustały przyczyny wstrzymania działalności, lub oddania do eksploatacji obiektu budowlanego, zespołu obiektów lub instalacji.

w przypadku zwykłego korzystania ze środowiska:

- przyjmowanie wyników pomiarów emisji prowadzonych przez użytkowników instalacji,
- przyjmowanie zgłoszeń instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia lecz może negatywnie oddziaływać na środowisko,
- sprawowanie, przez burmistrza, kontroli przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością władz szczebla gminnego. Do wykonywania funkcji kontrolnych burmistrz może upoważnić pracowników urzędu gminy lub straży gminnej,
- występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego (burmistrz lub osoby przez niego upoważnione) w sprawach o wykroczenie przeciw przepisom o ochronie środowiska,
- występowanie przez gminę do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

- udostępnianie każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, znajdujących się w posiadaniu władz gminy,
- prowadzenie publicznie dostępnych wykazów danych o środowisku i jego ochronie,
- przygotowywanie decyzji odmawiającej udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie,
- przeprowadzanie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko.

Ustawa o Inspekcji Ochrony Środowiska:

- rozpatrywanie przez radę miejską przynajmniej raz w roku, informacji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o stanie środowiska na obszarze województwa,
- przyjmowanie od wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska informacji o wynikach kontroli obiektów o podstawowym znaczeniu dla danego terenu,
- wydawanie przez burmistrza, w przypadkach bezpośredniego zagrożenia środowiska, właściwemu organowi Inspektoratu ochrony środowiska polecenia podjęcia działań zmierzających do usunięcia tego zagrożenia.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- sporządzanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, w którym uwzględnia się uwarunkowanie wynikające z dotychczasowego uzbrojenia terenu, stanu środowiska, wielkości i jakości zasobów wodnych, wymogów ochrony środowiska, infrastruktury technicznej w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej,
- sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ustawa „Prawo energetyczne”

- opracowywanie i wdrażanie planów zaopatrzenia w energię.

Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach

- zapewnianie czystości i porządku na terenie gminy i tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania, w tym m.in.: zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami: regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, stacji zlewnych, instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części, szaletów publicznych,
- objęcie wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy system gospodarowania odpadami komunalnymi,
- nadzorowanie i kontrola gospodarowania odpadami komunalnymi,
- zapewnienie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów,

- zapewnianie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi,
- udostępnianie informacji na temat systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy,
- zapobieganie zanieczyszczaniu ulic, placów i terenów otwartych,
- zapobieganie bezdomności zwierząt,
- prowadzenie ewidencji: zbiorników bezodpływowych, przydomowych oczyszczalni ścieków, umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- opracowanie i uchwalenie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,
- organizowanie przez burmistrza gminy przetargu na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz zawieranie umów na odbiór odpadów komunalnych,
- udzielanie zezwoleń przez burmistrza na świadczenie usług w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych, ochrony przed bezdomnymi zwierzętami, prowadzenia schronisk dla bezdomnych zwierząt,
- prowadzenie rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- sporządzanie przez burmistrza rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- sprawowanie przez burmistrza kontroli przestrzegania i stosowania przepisów ustawy.

Ustawa o odpadach

- nakazywanie posiadaczowi odpadów, w drodze decyzji burmistrza, usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania, ze wskazaniem sposobu wykonania tej decyzji,
- wydawanie opinii przy: zatwierdzaniu programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, wydawaniu zezwoleń na wytwarzanie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

Ustawa o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym

- przyjmowanie informacji od podmiotów zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Ustawa o ochronie przyrody

- wykonywanie i popularyzacja ochrony przyrody,
- wprowadzenie form ochrony przyrody (pomniki przyrody, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe),
- sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów i obiektów poddawanych ochronie przez radę miejską,
- umieszczanie tablic informujących o nazwie oraz obowiązujących zakazach na obszarach parku krajobrazowego, rezerwatu, stanowiska dokumentacyjnego i użytku ekologicznego, oraz tablic informujących o nazwie na obrzeżach lub w pobliżu obszarów chronionego krajobrazu, obszarów Natura 2000, pomników przyrody, zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, nad którymi nadzór sprawuje gmina,
- wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów,
- naliczanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów,
- wymierzanie administracyjnych kar pieniężnych za zniszczenie terenów zieleni, drzew lub krzewów oraz za ich usuwanie bez wymaganego zezwolenia.

Ustawa „Prawo wodne”

- zatwierdzanie uгод w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach,

- wyznaczanie części nieruchomości umożliwiającej dostęp do wody objętej powszechnym korzystaniem z wód,
- nakazywanie właścicielowi gruntu przywrócenia poprzedniego stanu wody lub wykonania urządzeń zapobiegających szkodom, jeśli spowodowane przez niego zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie,
- wydobycia kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, w granicach powszechnego korzystania z wód.

Inne zadania realizowane na poziomie gminnym:

- usuwanie wyrobów budowlanych zawierających azbest,
- edukacja ekologiczna lokalnego społeczeństwa.

8.1.1.1. Pozwolenia

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) korzystanie ze środowiska wykraczające poza ramy korzystania powszechnego może być, w drodze ustawy, obwarowane obowiązkiem uzyskania pozwolenia, ustalającego w szczególności zakres i warunki tego korzystania, wydanego przez właściwy organ ochrony środowiska. Organami tymi w Polsce są: wójt, burmistrz lub prezydent miasta, starosta, sejmik województwa, marszałek województwa, wojewoda, minister właściwy do spraw środowiska, Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska i regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Wśród pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii wyróżnia się: pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, pozwolenia na wytwarzania odpadów oraz pozwolenia zintegrowane, które są wymagane dla prowadzenia instalacji, której funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości.

Zgodnie z art. 378 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) organem ochrony środowiska właściwym do wydawania pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii jest starosta.

8.1.1.2. Kontrola przestrzegania prawa

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2007 r. Nr 44, poz. 287 ze zm.), kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie środowiska oraz badania i oceny stanu środowiska leżą w kompetencji Inspekcji Ochrony Środowiska. Organami Inspekcji są: Główny Inspektor Ochrony Środowiska (powoływany i odwoływany przez Prezesa Rady Ministrów) oraz wojewódzki inspektor ochrony środowiska jako organ rządowej administracji zespolonej w województwie.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska przy pomocy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz wojewodowie przy pomocy wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska, jako kierowników wojewódzkich inspekcji ochrony środowiska, wchodzących w skład zespolonej administracji wojewódzkiej, wykonują zadania Inspekcji. Podstawowe zadania Inspekcji Ochrony Środowiska to kontrola przestrzegania przepisów prawa o ochronie środowiska, badanie stanu środowiska, w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska oraz przeciwdziałanie poważnym awariom. Ich realizacja odbywa się, między innymi, poprzez:

- kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym użytkowaniu zasobów przyrody,
- kontrolę przestrzegania decyzji ustalających warunki użytkowania środowiska,
- udział w postępowaniu dotyczącym lokalizacji inwestycji,

- udział w przekazywaniu do eksploatacji obiektów, które mogą pogorszyć stan środowiska, oraz urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,
- kontrolę eksploatacji urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem,
- podejmowanie decyzji wstrzymujących działalność prowadzoną z naruszeniem wymagań związanych z ochroną środowiska, lub naruszaniem warunków korzystania ze środowiska,
- współdziałanie w zakresie ochrony środowiska z innymi organami kontrolnymi, organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości oraz organami administracji publicznej, obrony cywilnej, a także organizacjami społecznymi,
- organizowanie i koordynowanie Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzenie badań jakości środowiska, obserwacji i oceny jego stanu oraz zachodzących w nim zmian,
- opracowywanie i wdrażanie metod analityczno-badawczych i kontrolno-pomiarowych,
- inicjowanie działań tworzących warunki zapobiegania poważnym awariom oraz usuwania ich skutków i przywracania środowiska do stanu właściwego,
- uzgadnianie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi.

Oprócz inspektorów ochrony środowiska, organami właściwymi w sprawie skarg i interwencji dotyczących środowiska i jego ochrony są m.in.: marszałek województwa, starosta, inspektor nadzoru budowlanego oraz wójt, burmistrz lub prezydent miasta w zakresie właściwym dla tych organów.

8.1.1.3. Monitoring stanu środowiska

Szczególnym instrumentem prawnym stał się monitoring, czyli jakościowy i ilościowy pomiar stanu środowiska. Monitoring był zwykle zaliczany do instrumentów społecznych (informacyjnych), jako bardzo ważna podstawa analiz, ocen czy decyzji. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czyni je instrumentem o znaczeniu prawnym.

8.1.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna i fundusze celowe.

8.1.2.1. Opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska

Opłaty te pełnią funkcje prewencyjne i redystrybucyjne. *Funkcja prewencyjna* realizowana jest poprzez zachęcanie podmiotów (dotyczy to podmiotów gospodarczych) do wyboru technologii, lokalizacji produkcji, instalowania urządzeń ochronnych oraz oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych w sposób najodpowiedniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska. *Funkcja redystrybucyjna* polega na gromadzeniu i przemieszczaniu środków finansowych przeznaczonych na cele ochrony środowiska. Opłaty pobierane są za:

- wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- pobór wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- składowanie odpadów,
- wyłączanie gruntów rolnych i leśnych z produkcji,
- usuwanie drzew i krzewów.

Opłaty trafiają do funduszy celowych (fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz fundusz ochrony gruntów). Pobierają je organy administracji (np. Urząd Marszałkowski, organ miasta) lub jak w przypadku gruntów rolnych i leśnych, wnoszone są bezpośrednio do funduszu celowego. Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty (według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce) i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim to korzystanie wymaga pozwolenia na

wprowadzanie substancji lub energii do środowiska oraz pozwolenia wodno-prawnego na pobór wód w rozumieniu przepisów ustawy Prawo wodne. Podobne opłaty pobiera się na podstawie przepisów prawa górniczego i geologicznego za działalność koncesjonowaną.

8.1.2.2. Administracyjne kary pieniężne

Kary pieniężne nie są sensu stricto środkiem ekonomicznym, są raczej związane z instytucją odpowiedzialności prawnej. Spełniają jednak funkcje podobne do opłat. Kary pobiera się w tych samych sytuacjach co opłaty, lecz za działania niezgodne z prawem. W odniesieniu do wód, powietrza, odpadów i hałasu, karę wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska, a w odniesieniu do drzew i krzewów - organ gminy lub w wyjątkowych sytuacjach starosta. Stawki kar zwykle są kilkakrotnie wyższe niż opłaty i trafiają do funduszy celowych. Ustawa prawo ochrony środowiska przewiduje możliwość odraczania, zmniejszania lub umarzania administracyjnych kar pieniężnych.

8.1.2.3. Fundusze celowe

Opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Dla gmin i powiatów istotne znaczenie mają fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej: NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Zielonej Górze. Możliwe jest także wykorzystanie instrumentów nie będących w kompetencji władz gminy, poprzez porozumienie się z partnerami, w kompetencjach, których znajdują się dane instrumenty (wojewoda, samorząd wojewódzki).

8.1.2.4. Analiza źródeł finansowania Programu ochrony środowiska

Zakłada się, że głównymi źródłami realizacji celów wyznaczonych dla będą:

- Środki własne gminy,
- Środki własne inwestorów,
- Fundusze ekologiczne,
- Środki Unii Europejskiej,

Dokładne określenie źródeł, a szczególnie wielkości środków stwarza duże trudności, szczególnie tych po roku 2013. Odnosi się to zarówno do środków własnych jak i innych, w tym szczególnie dostępności środków unijnych w następnym okresie programowania. Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne. Wiele samorządów chce skorzystać lub już korzysta w okresie programowania 2007 – 2013 ze środków dostępnych w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko (Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego). Nie można obecnie określić ile z tych projektów uzyska dofinansowanie, gdyż procedura przydzielania środków będzie trwała również kolejnych latach.

Własne środki samorządu terytorialnego

Na realizację części zadań jednostki samorządu terytorialnego będą musiały przeznaczyć własne środki.(wkład własny) Jest to niezbędne również z tego względu, że do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie. Fundusze te pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wspiera finansowo przedsięwzięcia podejmowane dla poprawy jakości środowiska w Polsce, traktując jako priorytetowe te zadania, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- 1) finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- 2) finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- 3) finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych, bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze przewiduje dofinansowanie poprzez pożyczki i dotacje wdrażania projektów związanych z realizacją programów ochrony poszczególnych elementów środowiska. WFOŚiGW udziela pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji. Głównymi kierunkami finansowania są m.in. przedsięwzięcia związane z ochroną wód, powierzchni ziemi, powietrza, przyrody, przed hałasem, wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej, termomodernizacji, wspomaganie ekologicznych form transportu, edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami w tym azbestu itp.

Szwajcarski Mechanizm Finansowy (głównym celem wsparcia ma być niwelowanie przepaści ekonomicznej i społecznej pomiędzy dotychczasowymi i nowymi członkami UE. Środki Mechanizmu Szwajcarskiego mają być przeznaczone na finansowanie projektów m.in. w dziedzinie infrastruktura i środowisko, m.in. w zakresie:

- modernizacji infrastruktury energetycznej i wody pitnej,
- utylizacji ścieków i zarządzania gospodarką komunalną (śmieci),
- działań prośrodowiskowych (redukcja szkodliwych spalin, usuwanie toksycznych odpadów, itp.).

Środki na realizację priorytetów z zakresu środowiska w pierwszej kolejności pochodzą z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, a także z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Europejskiego Funduszu Rybackiego, programu ramowego na rzecz konkurencyjności i innowacji oraz siódmego programu ramowego w dziedzinie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji. Pozostałe priorytety środowiskowe wspiera instrument finansowy na rzecz środowiska LIFE+.

Dokumentem określającym kierunki i wysokość wsparcia finansowego ze strony Funduszy unijnych na realizację zamierzeń rozwojowych w Polsce w latach 2007-2013 jest Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia). Narodowa Strategia Spójności będzie realizowana za pomocą 6 ponadregionalnych i 16 regionalnych programów operacyjnych:

1. Program Infrastruktura i Środowisko – 27,9 mld euro,
2. Program Kapitał Ludzki – 9,7 mld euro,
3. Program Innowacyjna Gospodarka – 8,3 mld euro,
4. Program Rozwój Polski Wschodniej – 2,3 mld euro,
5. Program Pomoc Techniczna - 0,5 mld euro,
6. Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej - 0,7 mld euro,
7. 16 regionalnych programów (1 dla każdego z województw) – 16,6 mld euro.

Decyzją z dnia 7 grudnia 2007 r. Komisja Europejska zatwierdziła **Program Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013**. To zwieńczenie wielomiesięcznych prac nad przygotowaniem największego w historii Unii Europejskiej programu. Wielkość środków unijnych zaangażowanych w realizację programu wynosi ponad 28 miliardów euro, co stanowi ok. 42 proc. całości środków polityki spójności w Polsce (zgodnie z wersją POLIŚ 3.0 z 21 grudnia 2011 r.).

W ramach programu realizuje się duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, transportu, energetyki, kultury i dziedzictwa narodowego, ochrony zdrowia oraz szkolnictwa wyższego.

Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez m.in. rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska i zdrowia. Program zgodnie z Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia (NSRO), stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w nich celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program

Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest również ważnym instrumentem realizacji odnowionej Strategii Lizbońskiej, a wydatki na cele priorytetowe UE stanowią w ramach programu 67,89 proc. całości wydatków ze środków unijnych.

Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 wynosi 37,7 mld euro, z czego wkład unijny to 28,3 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,4 mld euro.

Podział środków UE dostępnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pomiędzy poszczególne sektory przedstawia się następująco:

- transport – 19,6 mld euro
- środowisko – 5,1 mld euro
- energetyka – 1,7 mld euro
- szkolnictwo wyższe – 586,5 mln euro
- kultura – 533,6 mln euro
- zdrowie – 395,5 mln euro

Dodatkowo dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przewidziane zostały środki na pomoc techniczną (w sumie 581,3 mln euro).

W ramach programu realizowanych jest 15 priorytetów, w tym najważniejsze dla środowiska:

- 1) Gospodarka wodno-ściekowa – 3 697,4 mln euro (w tym 3 142,8 mln euro z FS);
- 2) Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – 1 208,1 mln euro (w tym 1 026,9 mln euro z FS);
- 3) Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – 655,0 mln euro (w tym 556,8 mln euro z FS);
- 4) Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska – 834,4 mln euro (w tym 250,0 mln euro z EFRR);
- 5) Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych – 105,6 mln euro (w tym 89,9 mln euro z EFRR);
- 6) Drogowa i lotnicza sieć TEN-T – 10 596,3 mln euro (w tym 8 843,2 mln euro z FS);
- 7) Transport przyjazny środowisku – 11 589,5 mln euro (w tym 7 676,0 mln euro z FS);
- 8) Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe – 3 596,1 mln euro (w tym 3 056,7 mln euro z EFRR);
- 9) Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna – 1 403,0 mln euro (w tym 748,0 mln euro z FS);
- 10) Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii – 1 693,2 mln euro (w tym 974,3 mln euro z EFRR).⁴

Instytucja zarządzająca jest Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Tryb pozakonkursowy obejmie zgodnie z projektem ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju:

⁴ Źródło: <http://www.pois.gov.pl/>

Duże projekty, których koszt całkowity przekracza 25 mln euro - w przypadku projektów dotyczących środowiska naturalnego oraz projektów o wartości powyżej 50 mln euro - w przypadku innych dziedzin, zatwierdzane przez Komisję Europejską.

- Projekty systemowe - polegające na dofinansowaniu realizacji przez poszczególne organy administracji publicznej i inne jednostki organizacyjne sektora finansów publicznych, zadań publicznych określonych w odrębnych przepisach dotyczących tych organów i jednostek;
- Projekty indywidualne - określone w programie operacyjnym, zgłaszane przez beneficjentów imiennie wskazanych w programie operacyjnym;
- Projekty pomocy technicznej.

Pozostałe projekty będą wybierane w drodze konkursu.

Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013 jest instrumentem realizującym działania prowadzące do zmniejszenia dysproporcji gospodarczych, społecznych i terytorialnych na terenie Wspólnoty. Działania realizowane w ramach programu finansowane będą przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego oraz przez środki krajowe, zarówno publiczne, jak i prywatne. Obszar interwencji programu wynika ze Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego do 2020 roku. Jego zakres ograniczony jest listą priorytetów Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Celem głównym Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007–2013, jest stworzenie warunków wzrostu konkurencyjności województwa poprzez wykorzystanie regionalnego potencjału endogenicznego oraz przeciwdziałanie marginalizacji zagrożonych obszarów, w tym obszarów wiejskich, przy racjonalnym gospodarowaniu zasobami i dążeniu do zapewnienia większej spójności województwa. Cel ten realizowany będzie poprzez pięć celów szczegółowych odpowiadających merytorycznym priorytetom programu:

- 1) Rozwój infrastruktury wzmacniającej konkurencyjność regionu.
- 2) Stymulowanie wzrostu inwestycji w przedsiębiorstwach i wzmocnienie potencjału innowacyjnego.
- 3) Ochrona i zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego.
- 4) Rozwój i modernizacja infrastruktury społecznej.
- 5) Rozwój i modernizacja infrastruktury turystycznej i kulturowej.

Na współfinansowanie LRPO województwo lubuskie otrzymało kwotę 55 182 002 euro (w tym z krajowej rezerwy wykonania: 51 202 931 euro oraz z dostosowania technicznego 3 979 071 euro). Podział środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na poszczególne priorytety przedstawia poniższa tabela:

Tabela 27 Podział środków finansowych z EFRR

Priorytety LRPO na lata 2007-2013	Środki EFRR	
	€	%
<i>Priorytet I. Rozwój infrastruktury wzmacniającej konkurencyjność regionu:</i>	19 249 535,59	34,88
<i>Priorytet II. Stymulowanie wzrostu inwestycji w przedsiębiorstwach i wzmocnienie potencjału innowacyjnego:</i>	12 833 023,72	23,26
<i>Priorytet III. Ochrona i zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego:</i>	10 523 079,44	19,07
<i>Priorytet IV. Rozwój i modernizacja infrastruktury społecznej:</i>	11 549 721,35	20,93
<i>Priorytet VI. Pomoc techniczna:</i>	1 026 641,9	1,86
Razem	55 182 002	100

Źródło: LRPO na lata 2007-2013.

Dodatkowo w poszczególnych priorytetach Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013 przyznane są kwoty związane z kategoriami interwencji realizującymi cele Strategii Lizbońskiej w łącznej sumie 198 593 886 euro.

Rolę Instytucji Zarządzającej LRPO pełni Zarząd Województwa Lubuskiego. Natomiast komórką organizacyjną wykonującą zadania związane z realizacją Programu jest Departament Lubuskiego Regionalnego Programu Operacyjnego i odpowiada on za monitorowanie zasady zrównoważonego rozwoju w wyniku realizacji Programu i odpowiada ono za monitorowanie zasady zrównoważonego rozwoju w realizacji Programu.

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (czyli tzw. fundusze norweskie i fundusze EOG) są formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein Polsce i 14 państwom członkowskim Unii Europejskiej (UE). Głównymi celami funduszy norweskich i funduszy EOG są: przyczynianie się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz wzmacnianie stosunków dwustronnych pomiędzy państwami-darczyńcami a państwem-beneficjentem.

Na mocy umów międzynarodowych zawartych w 2010 r. pomiędzy Unią Europejską a ww. państwami-darczyńcami oraz umów międzyrządowych (*Memorandum of Understanding*) zawartych w 2011 r. przez państwa-beneficjentów z Norwegią, Islandią i Liechtensteinem łączna kwota drugiej edycji (2009-2014) funduszy norweskich i EOG wynosi 1,788 mld euro, z czego dla Polski przeznaczono blisko jedną trzecią ogólnej kwoty pomocy. W zamian za wyżej wymienioną pomoc finansową państwa-darczyńcy korzystają z dostępu do rynku wewnętrznego Unii Europejskiej mimo, że nie są jej członkami.

Nowa perspektywa funduszy norweskich i EOG opiera się na tzw. podejściu programowym. Ustanowionych zostało 17 programów, zorientowanych na osiągnięcie założonych celów, rezultatów i wyników. Każdy program jest zarządzany przez Operatora (w niektórych programach we współpracy z podmiotami z państw-darczyńców). W ramach programów ogłaszane będą nabory wniosków.

W ocenie Darczyńców znajdują się następujące Programy Operacyjne (w zakresie środowiska i ekologii):

- Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów – 20 000 000 euro
- Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych – 15 000 000 euro,
- Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii – 75 000 000 euro.

Program operacyjny pn. „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów” przewiduje się otwarty nabór wniosków, minimalną wartość dofinansowania projektu ustalono na poziomie **170 tys.** euro a wartość maksymalną dofinansowania na – **800 tys.** euro, wyodrębniono również schemat małych grantów dla projektów, których minimalna wartość dofinansowania wynosić będzie **50 tys.** euro a maksymalna **250 tys.** euro.

Zakres niniejszego Programu Operacyjnego koncentruje się na ochronie różnorodności biologicznej i ekosystemów poprzez realizację projektów zmierzających do zatrzymania procesu zmniejszania się oraz zanikania różnorodności biologicznej na terenie całego kraju, a w szczególności na obszarach Natura 2000. Ważne jest, aby ochrona różnorodności biologicznej była traktowana w sposób całościowy.

Oczekiwane rezultaty:

- Zwiększenie potencjału dla efektywnego zarządzania obszarami Natura 2000 i ich monitorowania,
- Zwiększenie potencjału lokalnych ekosystemów przeciwko obcym gatunkom inwazyjnym,

- Wzrost świadomości społecznej oraz edukacji nt. różnorodności biologicznej i działań na rzecz ekosystemów, włączając w to wzrost świadomości społecznej oraz edukacji dot. powiązań pomiędzy różnorodnością biologiczną a zmianami klimatu oraz ekonomiczną wyceną ekosystemów,
- Wzmocnienie integracji czynników dot. różnorodności biologicznej z politykami sektorowymi oraz ustawodawstwem,
- Zwiększenie potencjału ekologicznych organizacji pozarządowych promujących różnorodność biologiczną.

W ramach Programu Operacyjnego przewiduje się realizację następujących rodzajów projektów zgłaszanych przez wnioskodawców w trybie naboru otwartego wniosków aplikacyjnych:

- Projekty mające na celu zintegrowanie procesu zarządzania obszarami Natura 2000 poprzez zaangażowanie społeczności lokalnych;
- Projekty mające na celu utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych w ekosystemach leśnych, nieleśnych oraz wodnych;
- Projekty mające na celu ochronę różnorodności biologicznej poprzez zwiększenie powierzchni zadrzewień obszarów wiejskich;
- Projekty mające na celu ochronę gatunków (ochrona in situ i ex situ; restytucja i reintrodukcja gatunków; kompleksowe programy ochrony gatunków chronionych);
- Projekty mające na celu usuwanie i ograniczanie niekorzystnych wpływów inwazyjnych gatunków obcych;
- Projekty mające na celu podwyższenie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez kształtowanie postaw ekologicznych.

W ramach powyższego programu przewiduje się również realizację projektu predefiniowanego pn. „*Różnorodność biologiczna i działania na rzecz ekosystemów – ogólnopolska kampania informacyjna podnosząca świadomość nt. różnorodności biologicznej*” wdrażanego przez Departament Edukacji Ekologicznej Ministerstwa Środowiska.

Program wystartował pod koniec roku 2012.

Program Operacyjny pn. „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”

realizowany będzie w ramach perspektywy finansowej 2009-2014 i współfinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego (MF EOG). Zakres niniejszego Programu Operacyjnego koncentruje się na promowaniu oszczędności energii poprzez realizację projektów kompleksowej termomodernizacji wraz z wymianą przestarzałych źródeł ciepła oraz na promowaniu energii odnawialnej poprzez realizację projektów z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (OZE).

W ramach Programu Operacyjnego przewiduje się realizację następujących rodzajów projektów inwestycyjnych i nieinwestycyjnych zgłaszanych przez wnioskodawców w trybie naboru otwartego wniosków aplikacyjnych:

1. Projekty lokalne mające na celu poprawę efektywności energetycznej budynków, obejmujące swoim zakresem termomodernizację budynków użyteczności publicznej, przeznaczonych na potrzeby: administracji publicznej, oświaty, opieki zdrowotnej, społecznej lub socjalnej, szkolnictwa wyższego, nauki, wychowania, turystyki, sportu.
2. Projekty mające na celu modernizację lub zastąpienie istniejących źródeł ciepła zaopatrujących budynki użyteczności publicznej, o których mowa w ustępie 1 nowoczesnymi, energooszczędnymi i ekologicznymi źródłami ciepła lub energii elektrycznej o łącznej mocy nominalnej do 3 MW, w tym: pochodzącymi ze źródeł odnawialnych lub źródłami ciepła i energii elektrycznej wytwarzanych w skojarzeniu (kogeneracji).
3. Przez źródła ciepła lub energii elektrycznej wykorzystujące energię ze źródeł odnawialnych, o których mowa w ustępie 2 należy rozumieć:

- kolektory słoneczne o powierzchni ponad 100 m² (także dla budynków mieszkalnych);
 - układy fotowoltaiczne;
 - instalacje do wykorzystania biogazu;
 - pompy ciepła;
 - instalacje do wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł geotermalnych;
 - kotły na biomasę;
4. Projekty mające na celu instalację, modernizację lub wymianę węzłów ciepłych o łącznej mocy nominalnej do 3 MW, zaopatrujących budynki użyteczności publicznej, o których mowa w ustępie 1.

Celami Programu Operacyjnego są:

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczenia powietrza
- Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w ogólnym bilansie zużycia energii

Oczekiwane rezultaty programu:

- Poprawa efektywności energetycznej w budynkach,
- Wzrost świadomości społecznej i edukacja w zakresie efektywności energetycznej
- Wzrost produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

Beneficjentem PO mogą być władający lub właściciele obiektów budowlanych, źródeł ciepła lub energii elektrycznej, węzłów ciepłych oraz instalacji, maszyn lub urządzeń, którymi są jednostki sektora finansów publicznych lub podmioty niepubliczne (realizujące zadania publiczne).

Operator Programu przewiduje poziom dofinansowania ze środków MF EOG 2009-2014 wynoszący maksymalnie do **85%** kosztów kwalifikowanych dla Beneficjentów będących jednostkami sektora finansów publicznych w tym jednostek samorządu terytorialnego. W przypadku pozostałych beneficjentów Operator Programu przewiduje poziom dofinansowania ze środków MF EOG 2009-2014 wynoszący maksymalnie do **60%** kosztów kwalifikowanych. Poziom dofinansowania może zostać zmniejszony w celu dostosowania do odpowiednich przepisów regulujących zasady pomocy publicznej. Końcowa data kwalifikowalności kosztów jest dzień **30 kwietnia 2016 roku**.

Przewiduje się otwarty nabór wniosków. Minimalną wartość projektu ustalono na poziomie 170 tys. euro, maksymalną wartość projektu ustalono na poziomie 2 mln euro. Propozycje dwóch programów operacyjnych, tj. „Różnorodność biologiczna i działania na rzecz ekosystemów” oraz „Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii” zostały przekazane do Ministerstwa Rozwoju Regionalnego w celu ich zaakceptowania. Po ich akceptacji rozpocznie się procedura ogłoszenia naboru – wstępnie przewidywany termin naboru to I kw. 2013 r.

Program Operacyjny pn. „Monitoring środowiska oraz zintegrowane planowanie i kontrola”.

W ramach powyższego obszaru programowego będzie realizowany Program Operacyjny „Wzmocnienie monitoringu środowiskowego i działań kontrolnych”, gdzie przewiduje się realizację czterech projektów predefiniowanych, których beneficjentami będą: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) oraz Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK). Niniejszy program operacyjny będzie wdrażany w partnerstwie z Norweską Agencją ds. Klimatu i Zanieczyszczeń (KLIF).

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Siedmioletni Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) ma przyczynić się do zapewnienia opłacalności produkcji rolnej, modernizacji gospodarstw i przetwórstwa artykułów rolnych, wspartych przez rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej. W ramach PROW zagadnienia środowiskowe realizowane będą w ramach następujących priorytetów:

Oś priorytetowa 1 - Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego - działanie:

- poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i leśnictwa (scalanie gruntów, gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi).

Oś priorytetowa 2 - Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich - działania:

- wsparcie gospodarstw na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW),
- program rolnośrodowiskowy (Płatności rolnośrodowiskowe),
- zalesienie gruntów rolnych oraz zalesienie gruntów innych niż rolne,
- odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzenie,
- instrumentów zapobiegawczych.

Oś priorytetowa 3 - Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej - działania:

- Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej,
- Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej
- Gospodarka wodno-ściekowa w szczególności zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, w tym systemów kanalizacji sieciowej lub kanalizacji zagrodowej,
- Tworzenie systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych,
- Wytwarzanie lub dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności wiatru, wody, energii geotermalnej, słońca, biogazu albo biomasy.

Program Life+

LIFE+ jest kontynuacją Instrumentu Finansowego LIFE, utworzonego przez Komisję Europejską w 1992 roku. W trakcie trzech kolejnych edycji dofinansowano realizację łącznie ponad 2500 projektów we wszystkich krajach członkowskich. W latach 2004-2006 z tej formy dofinansowania skorzystała również Polska, na obszarze której realizowano cztery projekty z zakresu ochrony środowiska i różnorodności biologicznej. W odróżnieniu od poprzednich edycji, program LIFE+ składa się z trzech komponentów określonych przez tematykę projektów a nie ich realizatora. Nabór przedłożonych projektów następować będzie na poziomie krajowym, jednak ostateczna ocena i związana z nią decyzja o przyznaniu dofinansowania zależeć będzie od Komisji Europejskiej.

LIFE+ powinien bezpośrednio wspierać realizację priorytetów 6. Programu Działań na Rzecz Środowiska (2002-2012), do których należą:

- ochrona przyrody i bioróżnorodności,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- zminimalizowanie negatywnych skutków wpływu zanieczyszczeń środowiska na zdrowie ludzi,
- zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i racjonalna gospodarka odpadami.

Planowany budżet LIFE+: ok. 2 mld euro - całkowity budżet LIFE+ na lata 2007-2013, ok. 42 mln euro - alokacja planowana przez Komisję Europejską alokacja dla Polski na lata 2007-2010, ok. 9 mln euro - planowana przez Komisję Europejską alokacja dla Polski na pierwszy rok obowiązywania programu (2007).

Pałupy dofinansowania dla projektów wynikające z projektu Rozporządzenia:

- 50 % kosztów kwalifikowanych - podstawowy maksymalny poziom dofinansowania,
- 75 % kosztów kwalifikowanych - możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla projektów z komponentu 1 (Przyroda i Bioróżnorodność),
- 30 % kosztów kwalifikowanych - poziom dofinansowania dla projektów, które przynoszą zysk i ubiegają się o wsparcie z komponentu 2 (Polityka środowiskowa i zarządzanie).

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości 70% kosztów kwalifikowanych. Działania dotowane muszą mieć związek z propagowaniem polityki UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Komisja Europejska raz w roku będzie ogłaszać „call for proposals” – czyli nabór projektów.

Kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach

Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, bez możliwości umorzeń udzielane są przez **Bank Ochrony Środowiska S.A.(BOŚ)**. Kredytobiorca musi posiadać część własnych środków na sfinansowanie zadania. BOŚ przy udzielaniu pożyczek kieruje się podobnymi kryteriami jak FOŚiGW – do głównych kryteriów zalicza się efektywność ekologiczną zadania i jego zgodność z priorytetami dla polityki ekologicznej województwa.

Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Samorządy są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy. Warunki komercyjnych kredytów inwestycyjnych udzielanych jednostkom samorządu terytorialnego są zazwyczaj każdorazowo negocjowane indywidualnie. Własne środki inwestorów. Niektóre inwestycje będą pokrywane ze środków własnych różnych podmiotów gospodarczych i inwestorów prywatnych. Inwestycje przewidywane do realizacji przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowywane z kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe.

8.1.3. Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne służą realizacji zasady uspołecznienia zarządzania rozwojem gminy poprzez budowanie i usprawnianie partnerstwa. Z punktu widzenia władz samorządowych umownie wyróżnia się dwie kategorie działań:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

8.1.4. Instrumenty polityczne

Do najważniejszych instrumentów politycznych należą zapisy składające się na obowiązującą Politykę Ekologiczną Państwa, Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego, Strategię rozwoju województwa lubuskiego, a także dokumenty składające się na politykę rozwoju gminy Sława: Strategia zrównoważonego rozwoju gminy i miasta Sława, Plan rozwoju lokalnego gminy Sława na lata 2007-2013.

8.1.5. Instrumenty strukturalne

Jako instrumenty strukturalne określić można strategię i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumentem wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska w skali gminy Sława jest Strategia rozwoju. Strategia wspomaga proces zarządzania na poziomie lokalnym.

8.2. Organizacja zarządzania środowiskiem

Program ochrony środowiska dla gminy Sława jest zarówno planem polityki ochrony środowiska do 2020 r., jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2013 - 2016). Program ten z jednej strony uwzględnia kierunki rozwoju poszczególnych działań i ich konsekwencje dla środowiska, a z

drugiej strony wytycza pewne ramy tego rozwoju. Oznacza to, że działania realizowane np. w transporcie czy gospodarce komunalnej muszą być brane pod uwagę w programie ochrony środowiska, a jednocześnie ochrona środowiska wymaga podejmowania pewnych działań w poszczególnych dziedzinach gospodarki i codziennego bytowania mieszkańców gminy.

8.3. Systemy zarządzania środowiskowego

Koncepcja zarządzania środowiskowego jest odpowiedzią na sytuację, w której konieczna jest nie tylko naprawa zaistniałych już szkód środowiskowych oraz spełnianie wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale także zapobieganie powstawaniu negatywnych oddziaływań i szkód. Na przedsiębiorstwach spoczywa obowiązek samodzielnego definiowania problemów środowiskowych i szukania, z wyprzedzeniem, środków zaradczych. Związane jest to z włączeniem zarządzania środowiskowego do celów strategicznych firmy i przypisanie tych zagadnień do kompetencji zarządu firmy. Idea ta jest realizowana poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (systemy sformalizowane - np. normy ISO 14 001, EMAS, lub niesformalizowane - np. Program Czystszej Produkcji). Rolą władz gminy mogą być działania inspirujące przedsiębiorstwa do starań o wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego, choć ostateczne korzyści wynikające z jego wprowadzenia powinny znaleźć odzwierciedlenie w sytuacji rynkowej tych przedsiębiorstw. Wspomniane systemy zarządzania środowiskowego polecane są również dla zakładów gospodarki komunalnej oraz instytucji publicznych, w tym urzędów gminnych.

9. Mierniki realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska

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

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

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

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

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

Wdrażanie programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- niezbędnych modyfikacji programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska dla gminy Sława niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy Gminą a Starostwem Powiatowym, dotycząca stanu środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

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

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

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

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

Tabela 28 Mierniki monitorowania efektywności Programu

Cel	Mierniki
KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	
<i>Wdrażanie i realizacja założeń programów służących ochronie powietrza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zorganizowanych akcji promujących zmiany sposobu ogrzewania • Wykonane termomodernizacje budynków • Ilość opracowanych planów miejscowych uwzględniających rozbudowę sieci gazowniczej
<i>Redukcja emisji CO2 poprzez podniesienie efektywności energetycznej</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zmodernizowanych punktów świetlnych
<i>Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość i rodzaj zorganizowanych działań promujących wśród mieszkańców odnawialnych źródeł energii i poniesione koszty • Wybudowanie elektrowni fotowoltaicznej o mocy 200kW • Ilość zakupionej energii pochodzącej z odnawialnych źródeł
<i>Wzrost świadomości mieszkańców na temat energii odnawialnej i energooszczędnych rozwiązań w budownictwie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaj zorganizowanych akcji promujących odnawialne źródła energii, zmian nośników energii z paliw stałych na paliwa płynne lub gazowe oraz efektywnego gospodarowania energią, możliwościach uzyskania dotacji na termomodernizacje, termoizolacje, budownictwo pasywne, niskoenergetyczne oraz inteligentne i poniesione koszty
OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OCHRONA PRZECIWPOWODZIOWA	
<i>Usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę i uporządkowanie gospodarki ściekami</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wybudowane i zmodernizowane sieci wodociągowe • Wybudowane i zmodernizowane sieci kanalizacyjne
<i>Pomoc w realizacji zadań</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zrealizowanych przydomowych oczyszczalni ścieków

Cel	Mierniki
związanych z gospodarką wod-kan	
<i>Kontrola stanu funkcjonowania i obsługi bezodpływowych zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalni przydomowych</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków • Ilość skontrolowanych nieruchomości pod kątem podpisanych umów na odbiór zanieczyszczeń ze zbiorników bezodpływowych
<i>Bieżące utrzymywanie właściwego stanu technicznego urządzeń ochrony przeciwpowodziowej</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokość przekazanej dotacji dla spółek wodnych na utrzymanie w sprawności technicznej rowów, naprawę systemów drenarskich i rurociągów melioracyjnych
ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI	
<i>Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i>	<ul style="list-style-type: none"> • zorganizowany system zbiórki odpadów komunalnych • Wybudowanie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
<i>Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Wyniki z monitoringu zrekuitywowanego składowiska odpadów komunalnych w Sławie • Roczne sprawozdanie złożone przez podmiot prowadzący działalność w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów • Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi
<i>Uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Składowanie nie więcej niż 35% odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w roku 1995) • Uzyskanie 50% poziomu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych • Uzyskanie 70% poziomu odzysku odpadów budowlano – remontowych • Uzyskanie 50% poziomu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych • Uzyskanie 90% poziomu selektywnego zbierania odpadów zielonych • Uzyskanie 20% poziomu selektywnego zbierania odpadów kuchennych i ogrodowych ulegających biodegradacji • Uzyskanie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali tworzyw sztucznych i szkła w wysokości co najmniej 50% wagowo • Ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk odpadów • Objęcie 100% mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów i selektywną zbiórką odpadów komunalnych do końca 2015 r. • Ilość zorganizowanych działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych i poniesione koszty • Ilość usuniętych odpadów azbestowych
RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO	
<i>Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość mpz uwzględniających obszary chronione oraz zasady ochrony przyrody i krajobrazu • Ilość mpz uwzględniających ochronę obszarów występowania kopalni przed zagospodarowaniem uniemożliwiającym eksploatację
<i>Rozwój obszarów zielonych oraz utrzymanie terenów już istniejących</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość nasadzonych drzew i krzewów wzdłuż tras komunikacyjnych • Powierzchnia nowo utworzonych terenów zieleni • Liczba zrealizowanych prac polegających na uporządkowaniu

Cel	Mierniki
<p><i>Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej</i></p>	<p>terenów zieleni urządzonej</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ilość i rodzaj zorganizowanych działań promujących walory przyrodnicze gminy i poniesione koszty • Ilość zamieszczonych na stronie internetowej gminy raportów o stanie gminy • Ilość i rodzaj zorganizowanych imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego i poniesione koszty • Ilość i rodzaj działań upowszechniających proekologiczne postawy dorosłych mieszkańców i poniesione koszty
<p>ZMNIEJSZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW ORAZ OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO</p>	
<p><i>Zmniejszenie zagrożenia hałasem</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość mpz uwzględniających zapisy sprzyjające ograniczenie zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji) • Ilość rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają zapisy montowania dźwiękoszczelnych okien i kładzenie cichej nawierzchni • Ilość zrealizowanych przebudów dróg i poniesione koszty
<p><i>Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość sporządzonych planów miejscowych uwzględniających lokalizację urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne
<p>OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI</p>	
<p><i>Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ilość zorganizowanych szkoleń i liczba uczestników w zakresie rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych • Ilość mpz uwzględniających ochronę niezagospodarowanych złóż kopalin

Zródło: opracowanie własne.

hm³ = jednostka objętości odpowiadająca 1 000 000 m³

10. Podsumowanie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja *Programu Ochrony Środowiska Gminy Sława, Powiat Wschowa na lata 2004-2011* przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej nr XXI/118/04 w dniu 28 października 2004 roku.

Podstawę niniejszego opracowania stanowi szereg dokumentów udostępnionych m.in. przez Urząd Miejski w Sławie, Starostwo Powiatowe we Wschowie, Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, Nadleśnictwo Sława Śląska, GUS, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., Powiatową Państwową Inspekcję Sanitarną w Nowej Soli itp. Informacje wykorzystane w opracowaniu posłużyły określeniu stanu aktualnego infrastruktury inżynierskiej oraz komponentów środowiska przyrodniczego.

Program powinien być realizowany poprzez uwzględnienie zapisów wynikających z dokumentów rządowych, zwłaszcza wynikających z listy przedsięwzięć własnych i koordynowanych. Ponadto wszelkie działania winny wynikać z przedsięwzięć zawartych w opracowaniach na szczeblu regionalnym (Program Powiatowy, Program Wojewódzki, Strategia Wojewódzka) oraz z dokumentów i koncepcji władz powiatu i gminy, postulatów rozmaitych środowisk, w tym organizacji pozarządowych i mieszkańców. Dodatkowo niektóre z przedsięwzięć zostały zaproponowane przez zespół autorski opracowujący Program.

Po dokonaniu diagnozy stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Sława oraz kierując się uwarunkowaniami zewnętrznymi (obowiązujące akty prawne) i wewnętrznymi (lokalne

opracowania planistyczne i strategiczne, stan środowiska przyrodniczego) dokonano wyboru priorytetów ekologicznych i celów ekologicznych:

Priorytet 1: Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i odnawialne źródła energii

Cel długoterminowy do roku 2020

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z POPRAWĄ JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Priorytet 2: Gospodarka wodna

Cel długoterminowy do roku 2020

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

Priorytet 3: Gospodarka odpadami

Cel długoterminowy do roku 2020

ZORGANIZOWANIE RACJONALNEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Priorytet 4: Ochrona przyrody i krajobrazu

Cel długoterminowy do roku 2019

RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO

Priorytet 5: Ochrona przed hałasem i polami elektromagnetycznymi

Cel długoterminowy do roku 2020

ZMNIEJSZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW ORAZ OCHRONA PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

Priorytet 6: Powierzchnia ziemi

Cel długoterminowy do roku 2020

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

Osiąganie poszczególnych celów ekologicznych (długoterminowych do końca 2020 r.) będzie związane z realizacją konkretnych przedsięwzięć własnych oraz koordynowanych.

Przedsięwzięcia zaproponowane w obrębie wymienionych obszarów w przyszłości przyczynią się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Sława.

Niniejszy dokument jest strategicznym dokumentem planistycznym i nie stanowi przepisów prawa miejscowego. Nakreśla jedynie kierunek, w jakim powinien podążać samorząd mając na celu zachowanie i poprawę stanu środowiska przyrodniczego.

11. Literatura

- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
- Geograficzny Atlas Polski. PPWK im. E. Romera Warszawa-Wrocław 1999 r.
- Informacje z Urzędu Miejskiego w Sławie,
- Informacje z Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sława,
- Kondracki J. 2001: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,

- Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża w latach 2010-2012. Inspekcja Ochrony Środowiska. Wyniki badań monitoringowych w województwie lubuskim w 2009 r.
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2010 r. - województwo lubuskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze,
- Program ochrony środowiska dla gminy i miasta Sława na lata 2004-2011,
- Program usuwania azbestu dla gminy Sława na lata 2011-2032,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do roku 2020,
- Plan rozwoju lokalnego gminy Sława na lata 2007-2013,
- Program ochrony powietrza dla strefy nowosolsko-wschowskiej, 2010 r.,
- Raporty WIOŚ,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 poz.1109),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz. U. z 2008 r. Nr 82, poz. 501),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobu ich prowadzenia (Dz. U. z 2008 r. Nr 103, poz. 664)
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2011 r. - województwo lubuskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Zielonej Górze.
- Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Sława, 2000 r.
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75, poz. 493 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2012 poz. 145.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 ze zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227 ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391)
- Wesołowska-Wujaszek D. 2011: Energia odnawialna w polityce regionalnej Województwa Lubuskiego. Departament Gospodarki i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego (prelekcja wygłoszona w Słubicach 27.04.2011 r.)
- Woś A., 1993: Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Zeszyty IGiPZ PAN Nr 20, Warszawa.
- Wyniki badań odczynu gleby za lata 2009-2012 na terenie gminy Sława/ Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy za 2012 r. na terenie gminy Sława - Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wielkopolskim
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
- Strony internetowe www.mos.gov.pl,
- Strony internetowe www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000 i www.natura2000.org.pl ,

- Strony internetowe www.cire.pl,
- Strony internetowe www.gminy.pl
- Strony internetowe www.energiaodnawialna.net,
- Strony internetowe <http://bip.gorzow.rdos.gov.pl>,
- Strony internetowe www.bip.slawa.pl
- Strony internetowe <http://www.psz.praca.gov.pl>
- Strony internetowe <http://zgora.pios.gov.pl>