

**Gmina Ośno Lubuskie**



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY OŚNO LUBUSKIE  
NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Poznań, 2014 rok



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY OŚNO LUBUSKIE  
NA LATA 2014-2017  
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**ZAMAWIAJĄCY:**



Gmina Ośno Lubuskie  
ul. Rynek 1  
69-220 Ośno Lubuskie  
tel. 95 757 60 29  
urząd@osno.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

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>9</b>
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....	9
1.2. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGRAMU I JEGO STRUKTURA .....	9
1.3. ZAKRES DANYCH NA POTRZEBY PROGRAMU .....	9
<b>2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU.....</b>	<b>10</b>
2.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE .....	10
2.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i> .....	10
2.1.2. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019</i> .....	11
2.1.3. <i>Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 r. ..</i>	17
2.1.4. <i>Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego</i> .....	19
2.1.5. <i>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku</i> .....	20
2.1.6. <i>Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA)</i> .....	21
2.1.7. <i>Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)</i> .....	22
2.1.8. <i>Program ochrony środowiska przed hałasem</i> .....	22
2.1.9. <i>Program ochrony powietrza</i> .....	22
2.1.10. <i>Strategia Energetyki Województwa Lubuskiego</i> .....	22
2.2. NADRZĘDNY CEL PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY OŚNO LUBUSKIE.....	23
<b>3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY OŚNO LUBUSKIE .....</b>	<b>23</b>
3.1. POŁOŻENIE GMINY .....	23
3.2. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI TERENU .....	26
3.3. KLIMAT.....	26
3.4. PODSTAWOWE DANE O LUDNOŚCI .....	26
3.5. GOSPODARKA.....	27
3.6. ROLNICTWO.....	28
3.7. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	29
3.7.1. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w wodę</i> .....	29
3.7.2. <i>Odprowadzanie ścieków</i> .....	30
3.7.3. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w ciepło</i> .....	32
3.7.4. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną</i> .....	35
3.7.5. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w gaz sieciowy</i> .....	35
3.7.6. <i>Komunikacja</i> .....	35
<b>4. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....</b>	<b>36</b>
4.1. OCHRONA PRZYRODY .....	36
4.2. OBSZARY NATURA 2000 .....	38
4.3. ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY .....	40
4.4. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	40
4.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI.....	42
4.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI .....	44
<b>5. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....</b>	<b>45</b>
5.1. STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	45
5.2. OCHRONA WÓD .....	50
5.2.1. <i>Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi</i> .....	53
5.2.2. <i>Jakość wód</i> .....	53
5.2.3. <i>Zapobieganie powodziom i suszom</i> .....	55
5.3. OCHRONA PRZED HAŁASEM .....	57
5.4. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	59
5.5. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	60
5.6. RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI .....	67
5.6.1. <i>Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytworzonych odpadów</i> .....	67
5.6.2. <i>Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów</i> .....	68
5.6.3. <i>Systemy gospodarki odpadami</i> .....	69
5.6.4. <i>Odpady azbestowe</i> .....	70
5.6.5. <i>Cele w zakresie gospodarki odpadami wyznaczone na szczeblu krajowym</i> .....	71
5.7. PRZECIWDZIAŁANIE POWAŻNYM AWARIOM .....	73
5.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA .....	74
<b>6. IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH .....</b>	<b>76</b>
<b>7. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY OŚNO LUBUSKIE.....</b>	<b>78</b>

7.1.	CELE I PRIORYTETY EKOLOGICZNE .....	78
7.2.	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021 .....	79
<b>8.</b>	<b>ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....</b>	<b>86</b>
8.1.	INSTRUMENTY REALIZACJI PROGRAMU .....	86
8.1.1.	<i>Instrumenty prawne</i> .....	86
8.1.2.	<i>Instrumenty finansowe</i> .....	90
8.1.3.	<i>Instrumenty społeczne</i> .....	95
8.1.4.	<i>Instrumenty polityczne</i> .....	96
8.1.5.	<i>Instrumenty strukturalne</i> .....	96
8.2.	ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM.....	96
8.3.	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO .....	96
<b>9.</b>	<b>MIERNIKI REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>96</b>
<b>10.</b>	<b>PODSUMOWANIE.....</b>	<b>101</b>
<b>11.</b>	<b>MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE .....</b>	<b>102</b>

### Spis tabel

Tabela 1	Użytkowanie gruntów na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	25
Tabela 2	Stan i zmiany liczby ludności Gminy Ośno Lubuskie w latach 2009-2013 .....	26
Tabela 3	Liczba ludności Gminy Ośno Lubuskie w podziale na miejscowości (stan na 31.12.2013 r.).....	26
Tabela 4	Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie Gminy Ośno Lubuskie (dane z dnia 31.12.2013 r.).....	27
Tabela 5	Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy.....	28
Tabela 6	Charakterystyka podziemnych ujęć wody na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	29
Tabela 7	Infrastruktura wodociągowa na terenie Gminy Ośno w latach 2009-2013.....	30
Tabela 8	Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2009-2013.....	30
Tabela 9	Jakość ścieków surowych doprowadzanych do oczyszczalni oraz stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach do odbiornika – oczyszczalnia przy ul. Okrzei 39 .....	31
Tabela 10	Jakość ścieków surowych doprowadzanych do oczyszczalni oraz stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach do odbiornika – oczyszczalnia przy ul. Kolejowej 8 .....	32
Tabela 11	Wykaz kotłowni na terenie Gminy Ośno Lubuskie.....	33
Tabela 12	Zaopatrzenie w energię elektryczną w mieście Ośno Lubuskie w latach 2009 i 2012.....	35
Tabela 13	Powierzchnia lasów zarządzana przez poszczególne Nadleśnictwa.....	41
Tabela 14	Powierzchnia odnowień lasu na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2010-2013 .....	41
Tabela 15	Wyniki badań odczynu gleby i potrzeby ich wapnowania na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2010- 2011 .....	43
Tabela 16	Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w przebadanych próbkach gleb na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2010-2011.....	43
Tabela 17	Zasoby złóż naturalnych na terenie gminy .....	44
Tabela 18	Wykaz obowiązujących koncesji na eksploatację kopalni na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	44
Tabela 19	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2008 i 2013 r.....	46
Tabela 20	Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych na terenie Gminy Ośno Lubuskie na podstawie danych oraz z WBZŚ z 2013 r.....	46
Tabela 21	Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.....	48
Tabela 22	Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin .....	48
Tabela 23	Wykaz rzek i kanałów na terenie gminy Ośno Lubuskie.....	51
Tabela 24	Wykaz największych jezior na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	52
Tabela 25	Zużycie wody w latach 2009 i 2013 na terenie Gminy Ośno Lubuskie.....	53
Tabela 26	Wyniki i klasyfikacja stanu ekologicznego i chemicznego jcw w latach 2010-2012.....	54
Tabela 27	Wyniki monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu słubickiego w 2012 r.....	55
Tabela 28	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku .....	57
Tabela 29	Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego drogi wojewódzkiej nr 137 w 2012 r.....	58
Tabela 30	Wykaz małych elektrowni wodnych (MEW) na terenie Gminy Ośno Lubuskie.....	65
Tabela 31	Energetyczność materiałów.....	65
Tabela 32	Pozyskanie biogazu z roślin uprawnych.....	65
Tabela 33	Rodzaj i ilość zebranych odpadów na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	67
Tabela 34	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	70
Tabela 35	Harmonogram działań na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020.....	80
Tabela 36	Mierniki monitorowania efektywności Programu.....	97

### Spis rysunków

Rysunek 1	Położenie gminy .....	24
-----------	-----------------------	----

Rysunek 2 Położenie gminy na tle jednostek fizyczno-geograficznych (źródło: na podstawie danych z www.geoportal.gov.pl).....	25
Rysunek 3 Zmiany liczby ludności Gminy Ośno Lubuskie w latach 2009-2013 (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31.12. w latach 2009-2013).....	27
Rysunek 4 Sieć komunikacyjna Gminy Ośno Lubuskie.....	36
Rysunek 5 Obszary chronione na terenie Gminy Ośno Lubuskie (źródło: na podstawie danych z www.geoserwis.gdos.gov.pl).....	37
Rysunek 6 Obszary Natura 2000 w rejonie Gminy Ośno Lubuskie (źródło: na podstawie danych z www.geoportal.gov.pl) .....	39
Rysunek 7 Lasy i ekosystemy naturalne na terenie Gminy Ośno Lubuskie .....	40
Rysunek 8 Lokalizacja jednolitych części wód podziemnych nr 41 – regionu wodnego Warty (źródło: psh.gov.pl) .....	51
Rysunek 9 Mapa jezior na terenie Gminy Ośno Lubuskie (źródło: www.mapy.geoportal.gov.pl).....	52
Rysunek 10 Wstępna ocena ryzyka powodziowego – obszary narażone na wystąpienie niebezpieczeństwa powodzi w okolicach Gminy Ośno Lubuskie .....	56
Rysunek 11 Szkic prowincji i okręgów geotermalnych Polski wg prof. Sokołowskiego i innych.....	60
Rysunek 12 Strefy energii wiatru w Polsce wg H. Lorenc .....	62
Rysunek 13 Rejonizacja średniorocznych sum promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m <sup>2</sup> /rok.....	64





## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa prawna opracowania**

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie jest art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232), który zobowiązuje organ wykonawczy gminy (w tym przypadku Radę Miejską w Ośnie Lubuskim) 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 również z 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 gminy uchwalany jest przez radę gminy (w tym przypadku Radę Gminy Ośno Lubuskie).

### **1.2. Metodyka sporządzania Programu i jego struktura**

Prace nad pierwszym etapem opracowania polegały na przeglądzie dokumentów i opracowań w przedmiotowym zakresie i dokonaniu oceny stanu środowiska gminy. Ocena zawiera analizę stanu środowiska na obszarze gminy w zakresie poszczególnych komponentów przyrodniczych oraz identyfikację i rejonizację zagrożeń 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 i powiatowym, które mają istotne znaczenie dla konstrukcji niniejszego Programu.

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

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

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 Ośnie Lubuskim,
- Starostwo Powiatowe w Słubicach,
- Nadleśnictwo Ośno Lubuskie,
- Nadleśnictwo Sulęcín,
- Nadleśnictwo Rzepin,

- Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze,
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze,
- Państwowa Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Słubicach,
- Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, Inspektorat w Słubicach,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Szczecinie,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp.,
- Główny Urząd Statystyczny (Bank Danych Lokalnych),
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze (ZDW),
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Słubicach.

## **2. Podstawowe założenia Programu**

### **2.1. Uwarunkowania zewnętrzne**

Kierunki działań w zakresie wszystkich komponentów środowiska będą zmierzały do spełnienia celów uwzględnionych w dokumentach strategicznych kraju, województwa i regionu. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 jest spójna m.in. z:

- Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016.
- Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019,
- Strategią rozwoju województwa lubuskiego do 2020 r.

#### **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 oraz 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,
- realizację założeń Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalny, w tym 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. Program Ochrony Środowiska Województwa dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019**

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<sup>3</sup>,
- 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.

---

<sup>3</sup> Gmina Ośno Lubuskie leży w strefie lubuskiej

## **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 udroźnienie 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 2016 r. i w latach następnych – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.
- Osiągnięcie poziomów wydajności recyklingu:
  - do 26 września 2011 r. - zużytych baterii niklowo – kadmowych i zużytych akumulatorów niklowo - kadmowych – co najmniej 75% ich masy;
  - do 26 września 2011 r. – pozostałych zużytych baterii i zużytych akumulatorów – co najmniej 50% ich masy.

#### **Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

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

#### **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

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

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

#### **Odpady zawierające azbest**

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

#### **Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych**

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

### **4. Ochrona przyrody i krajobrazu (OP)**

#### **Cel długoterminowy do roku 2019**

**OCHRONA, ODTWARZANIE I ZRÓWNOWAŻONE UŻYTKOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I 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 urzędzenia lasów.

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

Miary realizacji celu:

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

### **OP7. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobiegania ich skutkom**

Miary realizacji celu:

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

## **5. Ochrona przed hałasem (H)**

**Cel długoterminowy do roku 2019**

**ZMNIJSZENIE UCIAŹLIWOŚCI HAŁASU POPRZEZ OBNIŻENIE JEGO NATĘŻENIA DO POZIOMU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW**

**Cele krótkoterminowe do roku 2015**

**H1. Monitoring hałasów 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 kopalni 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).

### **2.1.3. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 r.**

Nadrzędnym celem Planu jest: **Stworzenie systemu gospodarki odpadami opartego na hierarchii sposobów postępowania z odpadami komunalnymi.**

Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami przyjmuje się następujące główne cele w zakresie

gospodarki odpadami:

Cel 1. Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów przy wzroście gospodarczym województwa.

Cel 2. Zwiększenie udziału recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru

i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.

Cel 3. Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska odpadów.

Cel 4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

#### **Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji**

Cel 1. Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych oraz systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 1 lipca 2013 r.

Cel 2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów:

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

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Cel 3. Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Cel 4. Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, (papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło) z gospodarstw domowych oraz odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 r.

#### **Odpady, które podlegają odrębnym przepisom prawnym, w tym odpady niebezpieczne**

##### Odpady zawierające PCB

Cel 1. Likwidowanie odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm. Oleje odpadowe

Cel 1. Utrzymanie odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%. Odpady medyczne i weterynaryjne

Cel 1. Podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych w okresie do 2022 r., uwzględniającej segregację odpadów u źródła powstawania, zmniejszając tym samym ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych. Zużyte baterie i akumulatory

Cel 1. Rozbudowa systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych pozwalająca na osiągnięcie następujących poziomów zbierania:

- 40% poziom zbierania masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych do 2016 r.

Cel 2. Utrzymanie wydajności recyklingu z 2011 r. na poziomie nie mniejszym niż:

- co najmniej 75% masy zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowych,
- co najmniej 50% masy pozostałych zużytych baterii i akumulatorów.

Cel 3. Utrzymanie poziomów wydajności recyklingu – co najmniej 65% masy zużytych baterii i akumulatorów poprzez dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych zakładów przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów.

#### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Cel 1. Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego:

poziomu odzysku w wysokości 80% masy zużytego sprzętu,

poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu.

Cel 2. Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- poziomu odzysku w wysokości 70% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50% masy zużytego sprzętu.

Cel 3. Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu w wysokości dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp

Cel 4. Utrzymanie do roku 2022 poziomów odzysku i recyklingu 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

Cel 1. Osiągnięcie minimalnych poziomów 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

Cel 1 Sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” w okresie od 2012 r. do 2032 r. Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych

Cel 1. W okresie do 2022 r. zakłada się sukcesywne zagospodarowanie materiałów odpadów wybuchowych poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

#### **Odpady pozostałe**

##### Zużyte opony

Cel 1. Utrzymanie w perspektywie do 2022 r. dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Cel 1. Osiągnięcie do 2020 r. poziomu 70% wagowo przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych. Komunalne osady ściekowe

Cel 1. Ograniczenie w perspektywie do 2022 r., składowania osadów ściekowych z uwzględnieniem ograniczenia od 2013 r. składowania tych odpadów, które nie spełniają wymagań prawnych\*

\*wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. 2013, poz. 38)

Cel 2. Zwiększenie w perspektywie do 2022 r. ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi, jak również wykorzystania osadów do rekultywacji.

Cel 3. Maksymalizacja, w perspektywie do 2022 r., stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego oraz środowiskowego. Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

Cel 1. Zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów do roku 2022. Odpady opakowaniowe

Cel 1. Osiągnięcie do roku 2014 poziomów odzysku i recyklingu odpadów powstałych z opakowań oraz utrzymanie poziomów w latach następujących:

- opakowania razem: 60% odzysku\*, 55% recyklingu\*,
- opakowania z tworzyw sztucznych: 22,5% recyklingu\*, \*\*,
- opakowania z aluminium: 50% recyklingu\*,
- opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej: 50% recyklingu\*,
- opakowania z papieru i tektury: 60% recyklingu\*,
- opakowania ze szkła gospodarczego poza ampułkami: 60% recyklingu\*,
- opakowania z drewna: 15% recyklingu.\* Odpady z wybranych gałęzi gospodarki odpadami, których zagospodarowanie stwarza problemy

\* Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach ustawy z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2008 r., Nr 45, poz. 271, z późn. zm.).

\*\* Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

Cel 1. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Cel 2. Zwiększenie udziału odpadów unieszkodliwianych poza składowaniem.

#### **2.1.4. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego**

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

W Strategii zaplanowano zawarcie czterech celów strategicznych

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

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

Cel 1.6 Udoskonalenie oraz rozbudowa infrastruktury energetycznej i ochrony środowiska

- a. Optymalizacja rozwoju infrastruktury energetycznej województwa,
- b. Racjonalizacja wykorzystania energii,
- c. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez,
- d. Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wód powierzchniowych, ochrona wód podziemnych oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom województwa odpowiedniej jakości wody do picia,
- e. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,

Cel 1.7 Rozwój potencjału turystycznego województwa

Rozwój różnych rodzajów turystyki,

- a. Upowszechnienie wizerunku województwa jako regionu o wysokiej atrakcyjności turystycznej poprzez sprawną, skuteczną i nowoczesną promocję oraz informację turystyczną,
- b. Rozbudowa infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- c. Podniesienie jakości ruchu turystycznego,
- d. Wspieranie instytucji i organizacji zajmujących się turystyką, różnych form ich współpracy oraz kształcenia wykwalifikowanej kadry turystycznej.

Cel 1.8 Poprawa jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej

- a. Rozwój produkcji rolniczej wysokiej jakości,
- b. Wspieranie przedsięwzięć środowiskowych,
- c. Wykorzystanie wód śródlądowych do chowu i hodowli ryb,
- d. Poprawa jakości gleb i zapobieganie ich degradacji,
- e. Polepszenie jakości dróg transportu rolniczego, w tym remonty i odtwarzanie dróg
- f. uszkodzonych oraz budowa nowych dróg w ramach projektów poscaleniowych.

Cel 2.1: Budowa nowej i modernizacja istniejącej infrastruktury komunikacyjnej

- a. Poprawa stanu technicznego infrastruktury komunikacyjnej w celu zapewnienia sprawnych połączeń pomiędzy strategicznymi ośrodkami i obszarami rozwoju gospodarczego województwa (miasta, port lotniczy, strefy gospodarcze, parki przemysłowe i naukowo-technologiczne, bazy logistyczno-magazynowe, węzły komunikacyjne)
- b. Rozwój infrastruktury drogowej,
- c. Rozwój transportu wodnego,

Cel 2.2: Usprawnienie systemu transportu publicznego

- a. Rozwój połączeń transportowych,
- b. Działania na rzecz poprawy zarządzania komunikacją.

Cel 3.6 Wsparcie budowy oraz modernizacji systemów i infrastruktury zapobiegania zagrożeniom

- a. Usprawnienie zarządzania środowiskiem w zakresie retencjonowania wód i zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego
- b. Zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom poprzez budowę lub remonty infrastruktury technicznej
- c. Promowanie działań dostosowawczych do zmian klimatycznych oraz zapobiegania i zarządzania ryzykiem
- d. Zwiększenie bezpieczeństwa i ciągłości dostaw energii elektrycznej i innych mediów energetycznych
- e. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służb ratowniczych i porządkowych oraz systemu ratowniczo-gaśniczego.

Założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie spójne są również z następującymi dokumentami:

### **2.1.5. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

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

Cele te mają zostać zapewnione m.in. przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również

przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach.

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

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

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%,
- rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju,
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem w celu pozyskiwania biomasy,
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem,
- wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie,
- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym,
- ograniczenie emisji NO<sub>x</sub> poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej,
- likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnich 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,
- obowiązek przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w celu zastąpienia wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

#### **2.1.6. 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 osiągnięte zostaną poprzez działania:

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

W Programie wskazano również:

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

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

KPOŚK określa działania, które będą podejmowane do końca okresu przejściowego, wynegocjowanego dla tej dyrektywy tj. do końca 2015 r. Program stanowi spis przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w zakresie odprowadzania 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.

### **2.1.8. Program ochrony środowiska przed hałasem**

Obowiązek określania programów ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach wynika z art. 119 ust 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

Programy mają na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej lub na poziomie wartości dopuszczalnej. Natomiast na obszarach gdzie normy nie są dotrzymane należy dążyć do zmniejszenia hałasu do co najmniej dopuszczalnego.

Podstawą do opracowania programów są mapy akustyczne, które zarządzający drogą sporządza co 5 lat i przedkłada marszałkowi województwa.

### **2.1.9. Program ochrony powietrza**

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.

### **2.1.10. Strategia Energetyki Województwa Lubuskiego**

Strategia Energetyki Województwa Lubuskiego stanowi dokument, który wytycza kierunki prowadzenia polityki rozwoju szeroko rozumianej energetyki dla uzyskania podstawowego celu, jakim

będzie z jednej strony zapewnienie dostępności do korzystania z wszystkich form energii, z drugiej jej efektywne wykorzystanie. Działając w określonym otoczeniu formalno-prawnym dokument uwzględnia zarówno podstawowe kierunki polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej, których zasady ujęte są w dyrektywach, jak i zapisy prawodawstwa polskiego transponujące ww. dyrektywy unijne. W szczególności zagadnieniami wiodącymi w tym zakresie są:

- bezpieczeństwo energetyczne,
- zapewnienie konkurencyjności funkcjonowania przedsiębiorstw energetycznych,
- ograniczenie oddziaływania na środowisko,
- poprawa efektywności energetycznej.

## **2.2. Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska Gminy Ośno Lubuskie**

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

Celem opracowania Programu jest stworzenie spójnej polityki ekologicznej gminy. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Gminy 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 ocenę stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy Ośno Lubuskie, zdiagnozowano główne problemy ekologiczne oraz sposoby ich rozwiązania. Zaproponowano konkretny harmonogram działań łącznie z źródłami ich finansowania.

## **3. Ogólna charakterystyka Gminy Ośno Lubuskie**

### **3.1. Położenie gminy**

Gmina Ośno Lubuskie położona jest w północno-zachodniej części województwa lubuskiego. Graniczy ona od południa z gminą Torzym, od północy z gminami Słońsk i Krzeszyce, od zachodu z gminami Rzepin i Górzycza, a od wschodu z gminą Sulęcín.

Gmina położona jest w dorzeczu Warty i w niewielkiej części w rejonie Dolnej Odry. Zajmuje łączną powierzchnię 198 km<sup>2</sup>.

### Rysunek 1 Położenie gminy



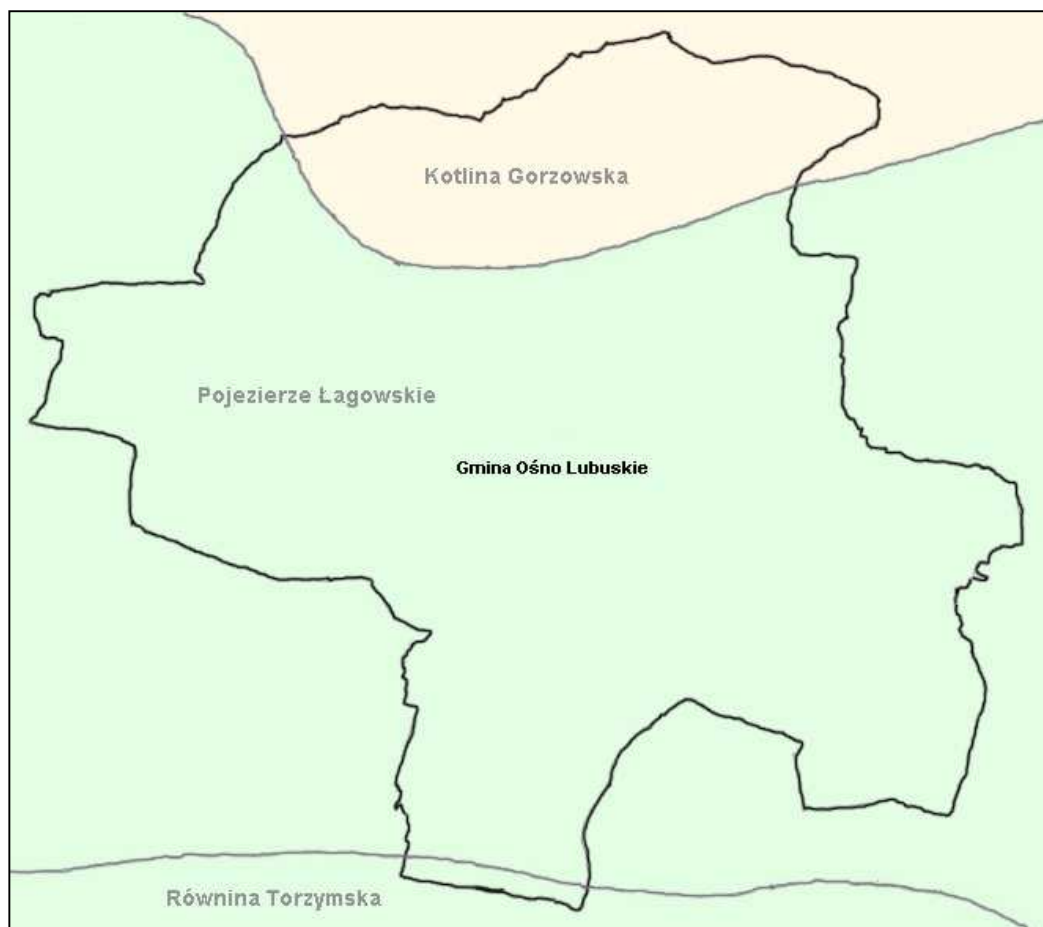
W skład gminy wchodzi miasto Ośno Lubuskie oraz 13 wsi: Grabno, Gronów, Lipienica, Lubień, Podośno, Połęcko, Radachów, Świniary, Smogóry, Sienno, Trześniów, Kochań i Roślawice.

Siedzibą rozpatrywanej gminy miejsko-wiejskiej jest miasto Ośno Lubuskie położone ok. 49 km od Gorzowa Wlkp., 100 km od Zielonej Góry, 445 km od Warszawy, 28 km od Słubic oraz 29 km od Frankfurt (granica z Niemcami).

Według podziału Polski na mezoregiony fizycznogeograficzne wg Kondrackiego obszar gminy należy do makroregionu Pojezierza Brandenbursko-Lubuskiego, mezoregionu Pojezierza Łagowskiego za wyjątkiem obrębu wsi Sienno i Świniary, których obszar należy do regionu Pojezierza Wielkopolskiego, mezoregionu Pojezierza Lubuskiego i mikroregionu Równiny Rzepińskiej.



Rysunek 2 Położenie gminy na tle jednostek fizyczno-geograficznych (źródło: na podstawie danych z [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl))



Całkowita powierzchnia gminy wynosi 19 764 ha. Gmina ma wyjątkowy charakter leśno-rolniczy. Największą powierzchnię zajmują lasy, lesistość gminy wynosi 52,1%. Użytki rolne stanowią 39,9%, w tym grunty orne 88,2%, niewielką powierzchnię zajmują sady – 0,05%, łąki – 4,2% i pastwiska – 2,3%.

W tabeli 1 przedstawiono szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie Gminy Ośno Lubuskie.

Tabela 1 Użytkowanie gruntów na terenie Gminy Ośno Lubuskie

Wyszczególnienie	Pow. ogólna gminy [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]	grunty rolne zabud.	grunty pod stawami	grunty pod rowami		
Miasto	801	395	276	1	63	10	10	27	8	127	279
Gmina	18 963	7491	6678	3	268	174	109	225	34	10 637	835
<b>Razem</b>	<b>19 764</b>	<b>7886</b>	<b>6954</b>	<b>4</b>	<b>331</b>	<b>184</b>	<b>119</b>	<b>252</b>	<b>42</b>	<b>10 764</b>	<b>1 114</b>

Źródło: Urząd Miejski w Ośnie Lubuskim

### 3.2. Ukształtowanie powierzchni terenu

Gmina Ośno Lubuskie położona jest wśród wzgórz morenowych Wysoczyzny Lubuskiej nad rzeką Łęczą. Posiada dość urozmaiconą rzeźbę terenu. Okolice Ośna są typowym przykładem krajobrazu ukształtowanego w wyniku działania lodowca. W pobliżu miasteczka znajduje się 11 jezior (rynnowych i wytopiskowych), a także malownicze wzgórki i wąwozy. Dominującymi formami rzeźby są wysoczyzny morenowe, jeziora rynnowe i równiny sandrowe.

### 3.3. Klimat

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego (1951 r.) Gmina Ośno Lubuskie położona jest na granicy dwóch dzielnic Dzielnic nadnoteckiej i Dzielnic zachodniej. Klimat tu panujący ma charakter przejściowy pomiędzy klimatem kontynentalnym, a oceanicznym. Klimat kształtują masy powietrza wilgotno-morskiego i podzwrotnikowego, napływające z zachodu oraz w mniejszym stopniu polarno-kontynentalnego ze wschodu i arktycznego z północy. Średnie temperatury lipca wynoszą ok 18 °C, natomiast stycznia od 1 do 1,5 °C. Roczne sumy opadów atmosferycznych wahają się od 550 do 650 mm, pokrywa śnieżna zalega 40 - 60 dni. Okres wegetacyjny rozpatrywanego obszaru jest dość długi i trwa od 220 - 230 dni.

### 3.4. Podstawowe dane o ludności

Gminę Ośno Lubuskie zamieszkiwało 6 505 mieszkańców (stan na 31 grudnia 2013 r.). W stosunku do roku 2009 liczba mieszkańców nieznacznie wzrosła o 0,23%.

Gęstość zaludnienia kształtuje się na poziomie 33 osoby/km<sup>2</sup>, natomiast średnia dla województwa wynosi 47 osoby/km<sup>2</sup>. Miasto Ośno Lubuskie zamieszkuje 3889 mieszkańców, co stanowi ponad połowę (59,8%) ogółu ludności gminy.

Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności jest ujemny i wynosi -1,4/1000 osób, z tendencją spadkową. Jest na ujemnym poziomie podobnie jak wskaźnik dla całego powiatu ślubickiego (-0,6/1000).

Zmiany liczby mieszkańców gminy przedstawia poniższa tabela oraz wykres.

**Tabela 2 Stan i zmiany liczby ludności Gminy Ośno Lubuskie w latach 2009-2013**

Jednostka administracyjna	Liczba ludności w latach				
	2009	2010	2011	2012	2013
Miasto Ośno Lubuskie	3853	3885	3895	3880	3957
Gmina Ośno Lubuskie	2637	2656	2634	2608	2675
<b>Razem</b>	<b>6490</b>	<b>6541</b>	<b>6529</b>	<b>6488</b>	<b>6632</b>

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z BDL GUS wg stanu na 31 grudnia 2009-2012 r.

\*Dane z Urzędu Miejskiego w Ośnie Lubuski

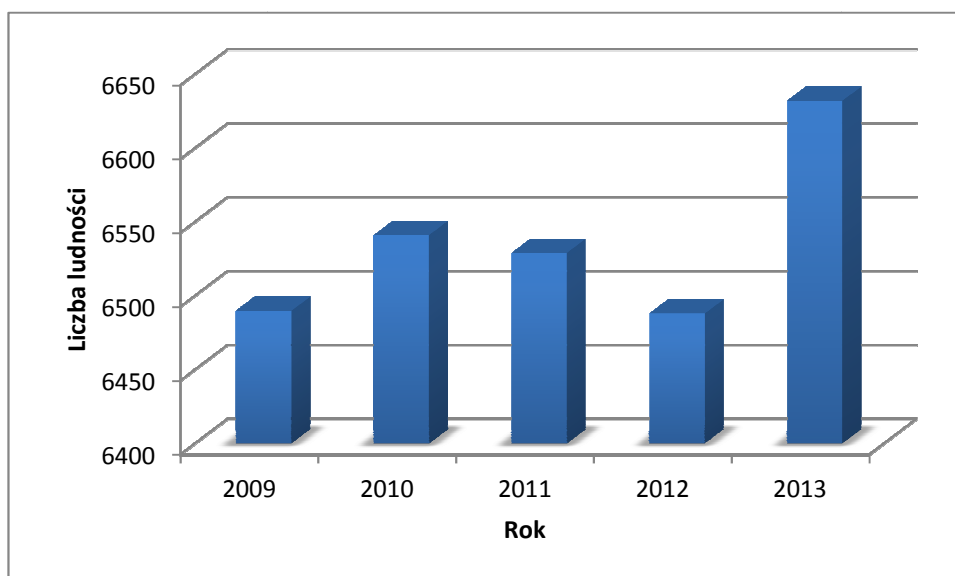
**Tabela 3 Liczba ludności Gminy Ośno Lubuskie w podziale na miejscowości (stan na 31.12.2013 r.)**

Miejscowość	Mieszkańcy		
	stali	czasowi	razem
OŚNO LUBUSKIE	3874	83	3957
GRABNO	110	1	111
GRONÓW	122	-	122
KOCHAŃ	39	-	39
LIPIENICA	52	1	53
LUBIEŃ	254	10	264
PODOŚNO	101	1	102
POŁĘCKO	286	1	287
RADACHÓW	393	6	399
ROŚLAWICE	3	2	5

SIENNO	186	11	197
SMOGÓRY	695	7	702
TRZEŚNIÓW	165	10	175
ŚWINIARY	215	4	219
RAZEM	6495	137	6632

Źródło: Dane z Urzędu Miejskiego w Ośnie Lubuskim

**Rysunek 3 Zmiany liczby ludności Gminy Ośno Lubuskie w latach 2009-2013** (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31.12. w latach 2009-2013)



Z danych GUS wynika, że w 2013 r. 19,7% ludności gminy stanowiły osoby w wieku przedprodukcyjnym, 66,05% w wieku produkcyjnym, a 14,25% 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.

### 3.5. Gospodarka

Na koniec 2013 r. roku na terenie Gminy Ośno Lubuskie w rejestrze CEIDG zarejestrowanych było 578 podmiotów gospodarczych. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

**Tabela 4 Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie Gminy Ośno Lubuskie (dane z dnia 31.12.2013 r.)**

Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007	Liczba podmiotów gosp.
A – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	54
B – Górnictwo i wydobywanie	1
C – Przetwórstwo przemysłowe	55
D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	2
E – dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	5
F - Budownictwo	98
G- Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	138
H - Transport i gospodarka magazynowa	46
I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	24
J - Informacja i komunikacja	5
K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	10

L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	12
M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	24
N - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	19
O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	9
P - Edukacja	15
Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	17
R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	6
S i T - Pozostała działalność usługowa, oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	38
<b>Ogółem</b>	<b>578</b>

Źródło: GUS.

Znaczące podmioty gospodarcze na terenie gminy:

- Bloominess Polska sp. z o.o., ul. Przemysłowa 17, Ośno Lubuskie
- Grumetti Sp. z o.o., ul. Kopernika 29, Ośno Lubuskie
- Sękpol sp.j. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, ul. Słubicka 50, Ośno Lubuskie
- Firma Wielobranżowa Iltrans Jan Ilnicki, ul. Radachowska 8, Ośno Lubuskie
- Alu-Met sp. j. Michniewicz Czesław, Rafał, Mirosław, ul. Leśna 28, Ośno Lubuskie

Stopa bezrobocia w powiecie słubickim na koniec maja 2014 r. kształtowała się na poziomie 11,2% - była niższa od stopy dla województwa – 14,1% i w kraju - 12,5%. Według danych GUS liczba zarejestrowanych bezrobotnych w Gminie Ośno Lubuskie w 2013 r. wynosiła 268 osób, a stopa bezrobocia sięgnęła 6,2%. Pod tym względem gmina osiągnęła niski stopień bezrobocia w porównaniu z danymi regionalnymi. a także krajowymi.

### 3.6. Rolnictwo

Znaczącą funkcję w gospodarce Gminy Ośno Lubuskie pełni leśnictwo. Strukturę agrarną rolnictwa cechuje duże rozdrobnienie gospodarstw. Według danych z Narodowego spisu rolnego z 2010 r. na terenie gminy funkcjonowały 305 gospodarstwa rolne.

**Tabela 5 Ilość gospodarstw rolnych na terenie gminy**

Gospodarstwa rolne ogółem [szt.]	<1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
305	110	100	34	17	44

Źródło: GUS.

Na terenie gminy przeważają małe gospodarstwa rolne o areale do 5 ha, stanowiące aż 68,9% wszystkich gospodarstw. Duże gospodarstwa powyżej 15 ha stanowią 14,4%.

Użytki rolne zajmują ok 39,9% powierzchni. Warunki rozwoju rolnictwa na terenie gminy należą do trudnych ze względu na to, że użytki rolne obejmują słabe bonitacyjnie gleby. Wśród gruntów ornych Gminy Ośno Lubuskie dominują gleby średniej klasy IVb (28,4%) oraz gleby słabe klasy V (31,5%), natomiast gleby bardzo dobre klasy I i II nie występują. Wśród użytków zielonych przeważają gleby średnie klasy IV, IVa, IVb (razem 50,24%) oraz słabe gleby klas V i VI (razem 48,88%). Użytki dobre klas I i II nie występują. Wartości przyrodnicze gminy narzucają preferencje rolnictwa przyjaznego środowisku. Rozwój obszarów wiejskich zwłaszcza na terenach cennych przyrodniczo opierać się powinien o rolnictwo ekologiczne i agroturystykę.

Obok gleb typu żytnio-ziemniaczanego dobrego i średniego na znacznej powierzchni występują gleby kompleksu żytnio-ziemniaczanego słabego. Ponadto na terenie gminy występują także gleby typu żytnio-tubinowego.

### 3.7. Infrastruktura techniczna

#### 3.7.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Według danych GUS długość sieci wodociągowej na terenie gminy w 2013 r. wynosiła 41,5 km. Zgodnie z danymi Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim w 2013 r. Gmina zwodociągowana jest w ok. 97,4% (2013 r.), a do sieci wodociągowej podłączonych jest ponad 6324 mieszkańców.

Zbiorowe zaopatrzenie ludności gminy opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych najczęściej z utworów czwartorzędowych.

W 2013 r. ludność gminy zaopatrywana była w wodę do spożycia przez 14 wodociągów produkujących wodę w ilości:

- poniżej 100 m<sup>3</sup>/dobę - 13 wodociągów,
- 101-1000 m<sup>3</sup>/dobę - 1 wodociąg.

Zestawienie informacji odnośnie infrastruktury wodociągowej na terenie gminy przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 6 Charakterystyka podziemnych ujęć wody na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Lp.	miejsce ujęcia wody	liczba studni	wydajność ujęcia wody m <sup>3</sup> /h	ustanowiona strefa ochrony pośredniej/bezpośredniej	czy ujęcie posiada stację uzdatniania - miejscowość	miejsowości zaopatrywane w wodę	Pobór wody na koniec 2012 r. tys. m <sup>3</sup>	Pobór wody na koniec 2013r. tys. m <sup>3</sup>
1	Ośno Lub.	5	102,0	os.6223-26/10	Ośno Lub.	Ośno Lub.	205.460	202.692
2	Grabno	2	21,5	Oś6223-16/09	Grabno	Grabno	5.179	4.391
3	Trześniów	1	6,3	Oś6223-10/06	brak	Trześniów	6.711	6.039
4	Świniary	1	6,4	Oś6223-9/06	Świniary	Świniary	8.635	8.597
5	Gronów	1	3,0	Oś6223-7/06	brak	Gronów	7.502	7.471
6	Lubień	1	7,3	Oś6223-4/06	Lubień	Lubień	11.278	12.387
7	Radachów	2	10,6	Oś6223-5/06	Radachów	Radachów	20.759	21.761
8	Sienno	1	4,6	Oś6223-3/06	brak	Sienno	7.667	7.999
9	Połęcko	1	10,0	Oś6223-1/06	Połęcko	Połęcko	11.319	10.836
10	Podośno	1	2,3	Oś6223-6/06	brak	Podośno	8.264	11.513
11	Smogóry Wieś	1	20,2	Oś6223-8/06	Smogóry	Smogóry	31.601	31.318
12	Smogóry Kopalnia	1	6,0	brak	brak	Smogóry	2.531	2.787
13	Kochań	1	6,5	brak	brak	Kochań	2.135	2.429
14	Lipienica	1	3,0	Oś6223-7/06	Lipienica	Lipienica	2.099	2.118
15	Stadion Ośno Lub. (podlewanie)	1	9,5	Oś6223-12/10	brak	Ośno Lub.	1.050	3.506

Źródło: Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim

Ponadto na terenie gminy znajdują się indywidualne ujęcia wody będące pod nadzorem inspekcji sanitarnej:

- Ośno Lubuskie SPA "Afrodyta" - dobową produkcją wody - 3,42 [m<sup>3</sup>/d]
- Ferma nerek w Radachowie nr 85 - dobową produkcją wody - 2,00 [m<sup>3</sup>/d]

Na terenie gminy jednostkami realizującymi zadania zbiorowego zaopatrzenia w wodę jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim. Długość magistrali przesyłowej wynosi w Ośnie Lubuskim - 0,9 km długości, a na terenach wiejskich 17,7 km. Ilość przyłączy na terenie gminy wynosi 973 sztuk.

**Tabela 7 Infrastruktura wodociągowa na terenie Gminy Ośno w latach 2009-2013**

Parametr	Jedn.	2009	2010	2011	2012	2013
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	41,2	41,2	41,2	41,5	41,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	939	958	962	967	973
ludność korzystająca z sieci wodociągowej - ogółem, w tym:	osoba	6200	6349	6338	6298	6324*
- ludność korzystająca z sieci wodociągowej – w mieście	osoba	3722	3814	3824	3809	3864*
- ludność korzystająca z sieci wodociągowej – na wsi	osoba	2478	2535	2514	2489	2460*
korzystający z sieci wodociągowej (mieszkańcy stali)	%	97,0	97,1	97,1	97,1	97,4*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS, \*Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim

Analizując rozwój infrastruktury wodociągowej w latach 2009-2013 można zauważyć wzrost długości sieci wodociągowej w gminie o zaledwie 0,3 km (tj. 0,7%), jak również dostępność sieci wodociągowej wśród użytkowników o 0,4%. W 2013 r. z sieci wodociągowej korzystało ok. 97,4% stałych mieszkańców gminy.

### 3.7.2. Odprowadzanie ścieków

Według danych Zakładu Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim długość sieci kanalizacyjnej na terenie gminy w 2013 r. wynosiła 31,4 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków wynosiła 563 sztuki. Z sieci kanalizacyjnej korzystało w 2013 r. ok. 3864 mieszkańców tj. 59,5% stałych mieszkańców gminy. Rozwój infrastruktury kanalizacyjnej w latach 2009-2013 uległ zmianie o 1,5 km. Szczegółowe informacje na temat infrastruktury kanalizacyjnej zawarte są w poniższej tabeli.

**Tabela 8 Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2009-2013**

Parametr	Jedn.	2009	2010	2011	2012	2013
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	29,6	29,6	29,6	29,6	31,4**
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	548	556	558	560	563*
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej – ogółem, w tym:	osoba	2547	2620	2641	2635	3864*
- ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej – w miastach	osoba	2547	2620	2641	2635	3864*
- ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej – na wsi	osoba	0	0	0	0	0*
Korzystający z kanalizacji	%	39,9	40,1	40,5	40,6	59,5*

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS, \*Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, \*\*Urząd Miejski w Ośnie Lubuskim

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 sanitarnej na ich terenach. Ustanowionym terminem do osiągnięcia założonych w Programie celów jest rok 2015.

Rozpatrywana gmina należy do aglomeracji Ośno Lubuskie.

**Aglomeracja Ośno Lubuskie** – RLM 4046, utworzona na podstawie Rozporządzenia Nr LIV/630/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20.10.2014 r. z oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w Ośnie Lubuskim, której obszar obejmuje miasto Ośno Lubuskie. Z systemu kanalizacji korzysta łącznie 3736 mieszkańców aglomeracji ( 98,8 %), natomiast 39 osób jest obsługiwanych przez tabor asenizacyjny, a 7 osób przez systemy indywidualne tj. przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Aglomerację aktualnie obsługują dwie oczyszczalnie ścieków:

- Oczyszczalnia ścieków przy ul. Okrzei 39 - oczyszczalnia biologiczna o przepustowości 309 m<sup>3</sup>/d, co roku oczyszcza się 110,4 tys. m<sup>3</sup> ścieków (RLM=4851), bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Ośnianka. Do Oczyszczalni są dowożone również ścieki komunalne pochodzące od mieszkańców miejscowości: Sienno, Podośno, Świniary, Połęcko, Grabno, Radachów, Smogóry, Lubień, Gronów, Trześniów, Lipienica, Kochań, Rosławice.
- Oczyszczalnia ścieków przy ul. Kolejowej 8 – jest oczyszczalnią biologiczną o przepustowości 157 m<sup>3</sup>/d, co roku oczyszcza się 56,3 tys. m<sup>3</sup> ścieków (RLM=1330). Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rów melioracyjny. Do Oczyszczalni są dowożone również ścieki komunalne pochodzące od mieszkańców miejscowości: Sienno, Podośno, Świniary, Połęcko, Grabno, Radachów, Smogóry, Lubień, Gronów, Trześniów, Lipienica, Kochań, Rosławice.

W ramach zadań wynikających z KPOŚK Gmina Ośno Lubuskie planuje przebudowę i modernizację oczyszczalni ścieków przy ul. Okrzei 39 oraz likwidację oczyszczalni ścieków przy ul. Kolejowej 8 i budowę przepompowni ścieków przy ul. Kolejowej 8. W wyniku realizacji inwestycji zostanie zwiększona przepustowość oczyszczalni oraz zostanie zmieniona technologia oczyszczania ścieków, zapewniająca wypełnienie wymagań załącznika 1 do rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Projektuje się mechaniczno – biologiczne oczyszczanie ścieków metodą osadu czynnego z pogłębioną redukcją związków biogenych – azotu i fosforu. Poza ciągiem oczyszczania ścieków przewiduje się przeróbkę osadów ściekowych polegającą na zagęszczaniu mechanicznym, stabilizacji tlenowej oraz odwadnianiu na prasie taśmowej. Następnie osad odwodniony higienizowany będzie wapnem palonym i po składowaniu na płycie magazynowej lub w szklarni będzie wywożony do przyrodniczego zagospodarowania.

**Tabela 9 Jakość ścieków surowych doprowadzanych do oczyszczalni oraz stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach do odbiornika – oczyszczalnia przy ul. Okrzei 39**

wskaznik	średnie roczne wartości wskaźników za rok 2013		Normy*
	w ściekach dopływających do oczyszczalni	w ściekach odpływających z oczyszczalni	
BZT5 [mgO <sub>2</sub> /l]	b.d.	19	25 mgO <sub>2</sub> /l
ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	b.d.	102	125 mgO <sub>2</sub> /l
zawiesina ogólna [mg/l]	b.d.	24	35 mg/l
azot ogólny [mg N/l]	n.b.	n.b.	15 mg N/l
fosfor ogólny [mg P/l]	n.b.	n.b.	2 mg P/l

\*Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników lub minimalne procenty redukcji zanieczyszczeń przy RLM od 2.000 do 9.999

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. nr 137, poz. 984)

Źródło: Urząd Miejski w Ośnie Lubuskim

**Tabela 10 Jakość ścieków surowych doprowadzanych do oczyszczalni oraz stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach do odbiornika – oczyszczalnia przy ul. Kolejowej 8**

wskaźnik	średnie roczne wartości wskaźników za rok 2013		Normy*
	w ściekach dopływających do oczyszczalni	w ściekach odpływających z oczyszczalni	
BZT5 [mgO <sub>2</sub> /l]	b.d.	23	40 mgO <sub>2</sub> /l
ChZT [mgO <sub>2</sub> /l]	b.d.	118	150 mgO <sub>2</sub> /l
zawiesina ogólna [mg/l]	b.d.	26	50 mg/l
azot ogólny [mg N/l]	n.b.	n.b.	30 mg N/l
fosfor ogólny [mg P/l]	n.b.	n.b.	5 mg P/l

\*Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników lub minimalne procenty redukcji zanieczyszczeń przy RLM poniżej 2.000

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. nr 137, poz. 984)

źródło: Urząd Miejski w Ośnie Lubuskim

W 2014 r. Gmina Ośno Lubuskie złożyła wniosek w zakresie gospodarki wodno-ściekowej o przyznanie pomocy z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007-2013 w ramach działania 321 „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej” na realizację przedsięwzięcia pn. „Budowa przydomowych oczyszczalni w Gminie Ośno Lubuskie”. W ramach planowanej inwestycji zostanie wybudowanych 30 przydomowych oczyszczalni w miejscowości Smogóry oraz 2 w miejscowości Lipienica. Celem projektu jest poprawa warunków życia mieszkańców Gminy Ośno Lubuskie. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków przyczyni się również do poprawy jakości środowiska przyrodniczego. Poprawa dostępności do podstawowej infrastruktury technicznej będzie miała natomiast wpływ na zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej regionu.

Koszt wykonania zadania wyniesie 443123,67 zł. Termin realizacji 06.2015. Przewiduje się kontynuację zadania w następnych latach.

### 3.7.3. Zaopatrzenie mieszkańców w ciepło

System zaopatrzenia mieszkańców gminy w ciepło oparty jest o:

- kotłownie rejonowe - (2 szt.) o funkcji osiedlowej istnieją w mieście Ośno Lubuskie; wykorzystujące paliwo stałe,
- system ogrzewania zdalczego występuje w bardzo ograniczonym zakresie we wsi Smogóry i obejmuje swoim zasięgiem mieszkalnictwo wielorodzinne (2 budynki),
- w pozostałych przypadkach występuje ogrzewanie obiektów z kotłowni własnych.

Potrzeby i możliwości rozwoju systemu zaopatrzenia w ciepło jest następujący:

- w obszarach wiejskich z uwagi na zakładany ekstensywny charakter zabudowy nie stwierdza się potrzeb i celowości rozwoju systemu ogrzewania zdalczego ze scentralizowanych źródeł ciepła poza miastem Ośno Lubuskie, za wyjątkiem wykorzystania kotłowni w Smogórach dla ogrzewania sąsiadującej zabudowy,
- poza konwencjonalnym wykorzystaniem paliwa stałego występują możliwości zaopatrzenia w energię cieplną do celów bytowych i ogrzewania budynków w oparciu o:
  - gaz płynny,
  - energię elektryczną z krajowej sieci przesyłu na warunkach uzgodnionych z Rejonem Energetycznym,
  - docelowo gaz ziemny po jego doprowadzeniu na teren gminy.

Wykaz kotłowni zaopatrzących mieszkańców gminy w ciepło przedstawia poniższa tabela.



**Tabela 11 Wykaz kotłowni na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Lp	Nazwa właściciela/ adres kotłowni	Moc zainstalowana (wykorzystanie) [kW]	Wyposażenie (ilość i typ kotłów)	Sprawność kotłów [%]	Rodzaj paliwa	Produkcja ciepła w roku
1	Gmina Ośno Lubuskie, ul. Rynek 1	132	1 Kocioł wodny	93	gaz ziemny	812 GJ
2	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie ul. Rzepińska 11	33	Kocioł wodny Vitola-uniferral	90	gaz ziemny	369 GJ
3	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie ul. Słubicka 50	27	Kocioł wodny Vitola-comferral	90	gaz ziemny	169 GJ
4	Urząd Pocztowy Ośno Lubuskie, ul. 11 Listopada 2	54	1 szt. De Dietrich DGT x 54 N	92	gaz ziemny	5038 m <sup>3</sup>
5	Powiatowy Inspektorat Weterynarii Słubice, ul. 3 Maja 34	28	Kocioł jednofunkcyjny - kondensacyjny	108	gaz ziemny	b.d.
6	Bank Spółdzielczy w Ośnie Lubuskim	60	1	104	gaz ziemny	191 GJ
7	GS „SCH” Ośno Lubuskie, sklep ul. B. Chrobrego 8	60	1	b.d.	gaz ziemny	6817 m <sup>3</sup>
8	GS „SCH” Ośno Lubuskie, Pawilon Handlowy ul. Kopernika 25	99	1	b.d.	gaz ziemny	6205 m <sup>3</sup>
9	GS „SCH” Ośno Lubuskie, Radachów	20	1	b.d.	węgiel	1,65 Mg
10	GS „SCH” Ośno Lubuskie, Smogóry	30	1	b.d.	węgiel	5,68 Mg
11	GS „SCH” Ośno Lubuskie, Lubień	20	1	b.d.	węgiel	1,8 Mg
12	GS „SCH” Ośno Lubuskie, Gronów	20	1	b.d.	węgiel	1,6 Mg
13	Zespół Ekonomiczno Administracyjny Szkół w Ośnie Lub., Kotłownia Szkoły Podstawowej w Smogórach	190	2 kotły UKS 190	82	węgiel	57,21 Mg
				74		
14	Zespół Ekonomiczno Administracyjny Szkół w Ośnie Lubuskim, Kotłownia Szkoły Podstawowej, ul. Jeziorna, Ośno Lubuskie	240	2 kotły KW-GR 350	80	węgiel	114,4 Mg
15	Zespół Ekonomiczno Administracyjny Szkół w Ośnie Lubuskim, Kotłownia sala gimnastyczna, ul. Jeziorna, Ośno Lubuskie	32,2	2	b.d.	gaz ziemny	27800 m <sup>3</sup>
16	Zespół Ekonomiczno Administracyjny Szkół w Ośnie Lubuskim, Kotłownia Przedszkola	60	WOLF TGB-60	90	gaz ziemny	10977 m <sup>3</sup>
17	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, ul. Rybacka 3 w Ośnie Lubuskim	225	Viessman Werke 35107 Alendorf	94	gaz ziemny	31900 m <sup>3</sup>
18	Gmina Ośno Lubuskie, kotłownia szatni sportowej, ul. Sportowa, Ośno Lubuskie	25	kocioł Defro Econo Plus	90	węgiel	13,52 Mg
19	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubu-	70	kocioł wodny typu UMIs 7	75	węgiel	14,26 Mg

Lp	Nazwa właściciela/ adres kotłowni	Moc zainstalowana (wykorzystanie) [kW]	Wyposażenie (ilość i typ kotłów)	Sprawność kotłów [%]	Rodzaj paliwa	Produkcja ciepła w roku
	skim, ul. Gronowska 6 w Ośnie Lubuskim					
20	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, ul. Kościelna 9 w Ośnie Lub.	48	kocioł wodny Junkers	b.d.	gaz ziemny	5800 m <sup>3</sup>
21	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, ul. 3 Maja 5 w Ośnie Lubuskim	50	kocioł UNIS	b.d.	węgiel	13,12 Mg
22	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, ul. Kolejowa 2, Ośno Lubuskie	70	kocioł wodny typu UMIs 7	75	węgiel	13,57 Mg
23	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, ul. Kościelna 7, Ośno Lubuskie	70	kocioł wodny typu UMIs 7	75	węgiel	11,59 Mg
24	Spółdzielnia Gospodarki Mieszkaniowej Kotłownia – ul. Kościuszki 10 D, Ośno Lubuskie	300	Alfa 300	70	węgiel	807,11 GJ
		500	Alfa 500	70	węgiel	903 GJ
		560	KW-GRD 560	80	węgiel	1307,2 GJ
		470	SOLID Fuel 470	60	węgiel	851,4 GJ
25	Gmina Ośno Lubuskie Kotłownia OSP i Kina Bałtyk, ul. Strażnicza, Ośno Lubuskie	100	Kocioł wodny węglowy typ KMS 10	77	węgiel	3,92 Mg
26	Miejski Dom Kultury w Ośnie Lubuskim Sala widowiskowa	70	Kocioł wodny typu UMI s 7	75	węgiel	b.d.
27	Miejski Dom Kultury w Ośnie Lubuskim Świetlica Połębko	32	Kocioł WOLF Richenbacher ULTRAX SM	85	węgiel	b.d.
28	Miejski Dom Kultury w Ośnie Lubuskim Świetlica Sienno	44	Kocioł Zębiec SWK 44	80	węgiel	b.d.
30	Komenda Powiatowa Policji w Słubicach, Posterunek Policji w Ośnie Lubuskim, ul. 11 Listopada1	18	1 kocioł typ vitorond 200	90	gaz ziemny	122,4 GJ
31	„KOMUNALNIK” Spółka z o.o. w Sulęcinnie ul. Chrobrego 36, Ośno Lubuskie	90	Viessemann Vitoplex 100	90	węgiel	547 GJ
32	„KOMUNALNIK” Spółka z o.o. w Sulęcinnie ul. Chrobrego 38, Ośno Lubuskie	90	Viessemann Vitoplex 100	90	węgiel	594 GJ
33	„KOMUNALNIK” Spółka z o.o. w Sulęcinnie ul. Chrobrego 40, Ośno Lubuskie	90	Viessemann Vitoplex 100	90	węgiel	931 GJ
34	Wspólnota Mieszkaniowa Smogóry 64	19	1 kocioł grzewczy	100%	drzewo	b.d.
35	Zespół Szkół Ekonomicznych 69-220 Ośno Lub. ul.	800	3 - Viesseman	90%	gaz ziemny zaazotowany	0,6

Lp	Nazwa właściciela/ adres kotłowni	Moc zainstalowana (wykorzystanie) [kW]	Wyposażenie (ilość i typ kotłów)	Sprawność kotłów [%]	Rodzaj paliwa	Produkcja ciepła w roku
	Rzepińska 8					

Źródło: Urząd Miejski w Ośnie Lubuskim

Zgodnie z danymi GUS z 2012 r. % ogółu mieszkań w gminie wyposażonych w centralne ogrzewanie w mieście wynosi 81,6%, a na terenach wiejskich - 57,4%

### 3.7.4. Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną

Zasilanie Gminy Ośno Lubuskie odbywa się za pomocą dwóch napowietrznych linii magistralnych 15kV. Linie napowietrzne wyprowadzone są z dwóch różnych stacji 110/15kV znacznie oddalonych od miasta. Zasilanie na terenie miasta w większości odbywa się poprzez linie kablowe 15kV oraz stacje transformatorowe 15/0,4kV słupowe, wieżowe i kontenerowe. Obszar gminy zasilany jest z systemu zasilania elektroenergetycznego (GPZ) zlokalizowanego w Sulęcinie. Sieć średniego napięcia na terenie gminy ukształtowana jest w postaci ciągów magistralnych z odgałęzieniami do poszczególnych miejscowości.

Liczba odbiorców energii na niskim napięciu w mieście Ośno Lubuskie w 2012 r. wyniosła 1689 mieszkańców i wzrosła w stosunku do 2009 r. o 1,8%. W badanym okresie zużycie energii elektrycznej nieznacznie spadło o ok. 0,8%, w 2012 r. wynosiło 3278 MWh. Spadło również zużycie energii elektrycznej przypadającej na jednego mieszkańca o 4,23% i w 2012 r. wynosiło 839,8 kWh.

**Tabela 12 Zaopatrzenie w energię elektryczną w mieście Ośno Lubuskie w latach 2009 i 2012**

Energia elektryczna w gospodarstwach domowych	jednostka	2009	2012
odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	1658	1689
zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MWh	3304	3278
Energia elektryczna na jednego mieszkańca	kWh	876,9	839,8
Energia elektryczna na jednego odbiorcę (gosp. dom.)	kWh	1992,9	1941,1

Źródło: GUS BDL.

### 3.7.5. Zaopatrzenie mieszkańców w gaz sieciowy

Gmina jest słabo wyposażona w infrastrukturę gazową. Długość czynnej sieci gazowej wynosi 54,603 km. Pomimo rozbudowy sieci i przyłączy gazowych z sieci korzysta zaledwie 10,8% mieszkańców gminy. Najlepiej zgazyfikowane jest miasto Ośno Lubuskie, gdzie z sieci korzysta 94,5% ludności. W ostatnich czterech latach o 37 wzrosła liczba przyłączy do sieci, jak również liczba ludności korzystająca z sieci gazowej (o 14,1%). Gaz dostarczany jest na potrzeby drobnego przemysłu i usług, dla celów komunalno-bytowych i ogrzewania mieszkań w budownictwie jednorodzinne.

W 2012 r. zużyto 346,4 tys. m<sup>3</sup> gazu, z tego 39,8 tys. m<sup>3</sup> na cele ogrzewania. W porównaniu z rokiem 2009 ogólne zużycie gazu ze względu na wysokie koszty eksploatacji spadło o ponad 84%.

### 3.7.6. Komunikacja

Przez obszar gminy przebiegają 2 drogi wojewódzkie:

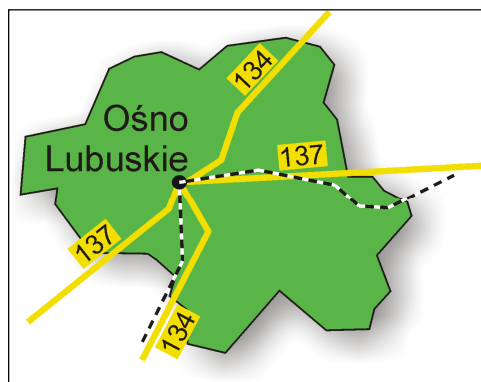
- DW nr 134 - Muszkowo - Ośno Lubuskie - Rzepin - Urad - granica państwa - 16,8 km długości,
- DW nr 137 - Słubice - Sulęcín - Międzyrzecz - Trzciel - 12,4 km długości,

Łączna długość dróg wojewódzkich wynosi 29,2 km.

Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe o łącznej długości 61 km i drogi gminne.

Odległość od przejść granicznych w Świecku, Słubicach i w Kostrzynie wynosi 25 km, natomiast odległość od autostrady A2 Świecko- Poznań - Warszawa - 15 km.

#### Rysunek 4 Sieć komunikacyjna Gminy Ośno Lubuskie



Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Ośno Lubuskie 2007-2013

### 4. Ochrona zasobów naturalnych

#### 4.1. Ochrona przyrody

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 627) oraz Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

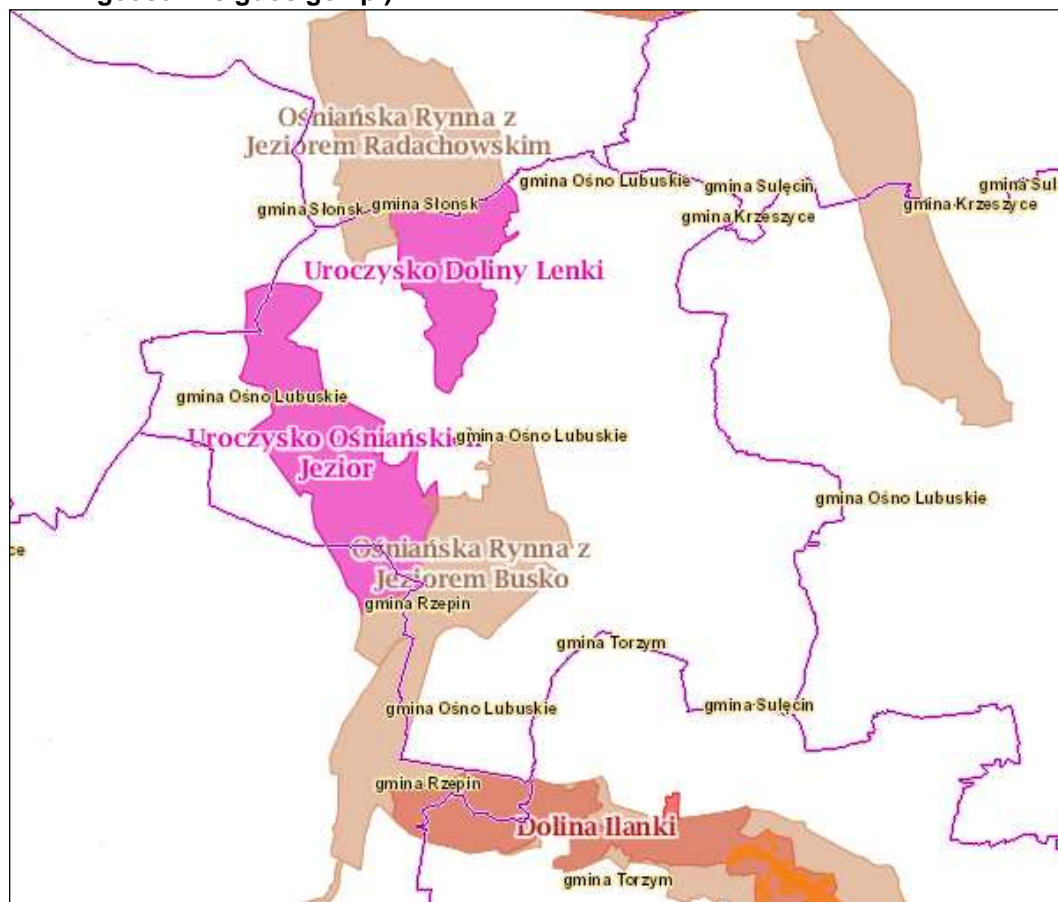
W myśl zapisów pierwszego z wymienionych aktów ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: 1) dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; 2) roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 3) zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; 4) siedlisk przyrodniczych; 5) siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; 6) tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; 7) krajobrazu; 8) zieleni w miastach i wsiach; 9) zadrzewień.

Z kolei ochrona środowiska w myśl Prawa ochrony środowiska oznacza: podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na: a) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju; b) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom; c) przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Według podziału geobotanicznego Polski J. M. Matuszkiewicza (2008) obszar Gminy Ośno Lubuskie przynależy do Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Krainy Notecko-Lubuskiej, do Okręgów: Borów Noteckich i Pojezierza Łagowskiego.

Na terenie gminy znajduje się 5660,0 ha obszarów objętych ochroną prawną, co stanowi 28,64% powierzchni gminy (według danych GUS 2013 r.).

**Rysunek 5 Obszary chronione na terenie Gminy Ośno Lubuskie (źródło: na podstawie danych z [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl))**



### **Obszary chronionego krajobrazu (OChK)**

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. (Art. 23 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz. U. z 2013r. poz. 627, ze zm.)

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie występują we fragmentach dwa obszary chronionego krajobrazu. Utworzone zostały na podstawie: Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172, ze zm. Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2006 r. Nr 54 poz. 1189; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2008 r. Nr 91 poz. 1373; Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego z 2009 r. Nr 4 poz. 99). Są to:

- Ośniańska Rynna z Jeziorem Radachowskim - 2 223 ha ogółem, 150 ha na terenie gminy,
- Ośniańska Rynna z Jeziorem Busko - 2 145 ha ogółem, 1,972 ha na terenie gminy.

### **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy**

To fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. Na terenie gminy znajdują się dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

**Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Uroczysko Ośniańskich Jezior”** – niemal w całości położony na terenie gminy o powierzchni 2305 ha; utworzony wyniku podjęcia uchwały NR XXV/177/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim w dniu 9 kwietnia 2002 r. Uchwała straciła ważność w związku z podjęciem aktualnie obowiązującej Uchwały Nr XVI/128/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 11 września 2008 r. Położony w zachodniej części gminy obejmuje rynną 9 jezior wraz z malowniczym krajobrazem polno- leśnym. Jest to obszar o wybitnych i w dużym stopniu unikalnych wartościach

krajobrazowych, posiadający bogatą szatę roślinną i dostarczający wielu wrażeń estetycznych. Podstawową cechą krajobrazu jest bogata i urozmaicona rzeźba terenu. Główną osią uroczyska jest ciąg dziewięciu jezior rynnowych.

**Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy "Uroczysko Doliny Lenki"** - powstał w wyniku podjęcia uchwały NR XXV/178/2002 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim w dniu 9 kwietnia 2002 r. Uchwała straciła ważność w wyniku podjęcia aktualnie obowiązującej uchwały NR XVI/127/08 Rady Miejskiej w Ośnie Lubuskim z dnia 11 września 2008 r. Teren o powierzchni 1233 ha, w całości położony na terenie Gminy Ośno Lubuskie. Aż 60,6% jego powierzchni zajmują lasy, a także grunty rolne wsi Lipienica. Głównym elementem Uroczyska jest dolina rzeki Lenki i jej dopływów. W ich dolinach rozwijają się leśne zbiorowiska łąkowe. Szczególnie cennym elementem świata zwierzęcego są występujące tu wartościowe i interesujące gatunki ptaków.

### **Pomniki przyrody**

Są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. (Art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz. U. z 2013 r. poz. 627, ze zm.)

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie znajdują się 3 pomniki przyrody. Są to:

- Głąz narzutowy - obwód 710 cm, utworzony na mocy Dec. Nr 57/82/86/66 PWRN w Zielonej Górze z dnia 24.03.1966 r.,
- Stanowisko rozrodu jelonka rogacza o powierzchni 2,23 ha, utworzone na mocy Rop. Nr 2 Wojewody Gorzowskiego z dnia 12.09.1990 r.,
- Dąb szypułkowy - obwód 400 cm i wysokość 25 m, utworzony na mocy Rop. Nr 28 Wojewody Gorzowskiego z dnia 13.12.1991 r.

### **Zabytkowe parki**

Ponadto na terenie Gminy Ośno Lubuskie znajduje się kilkanaście parków, w tym parki zabytkowe wpisane jako obiekty przyrodnicze do rejestru zabytków. Parki dworskie w Gminie Ośno Lubuskie objęte ochroną konserwatorską znajdują się w następujących miejscowościach: Grabno, Kocharń, Lubień, Radachów, Smogóry, Świniary, Trześniów, Ośno Lubuskie.

Wszelkie prace inwestycyjne w tych obszarach uzgadniane są z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

## **4.2. Obszary Natura 2000**

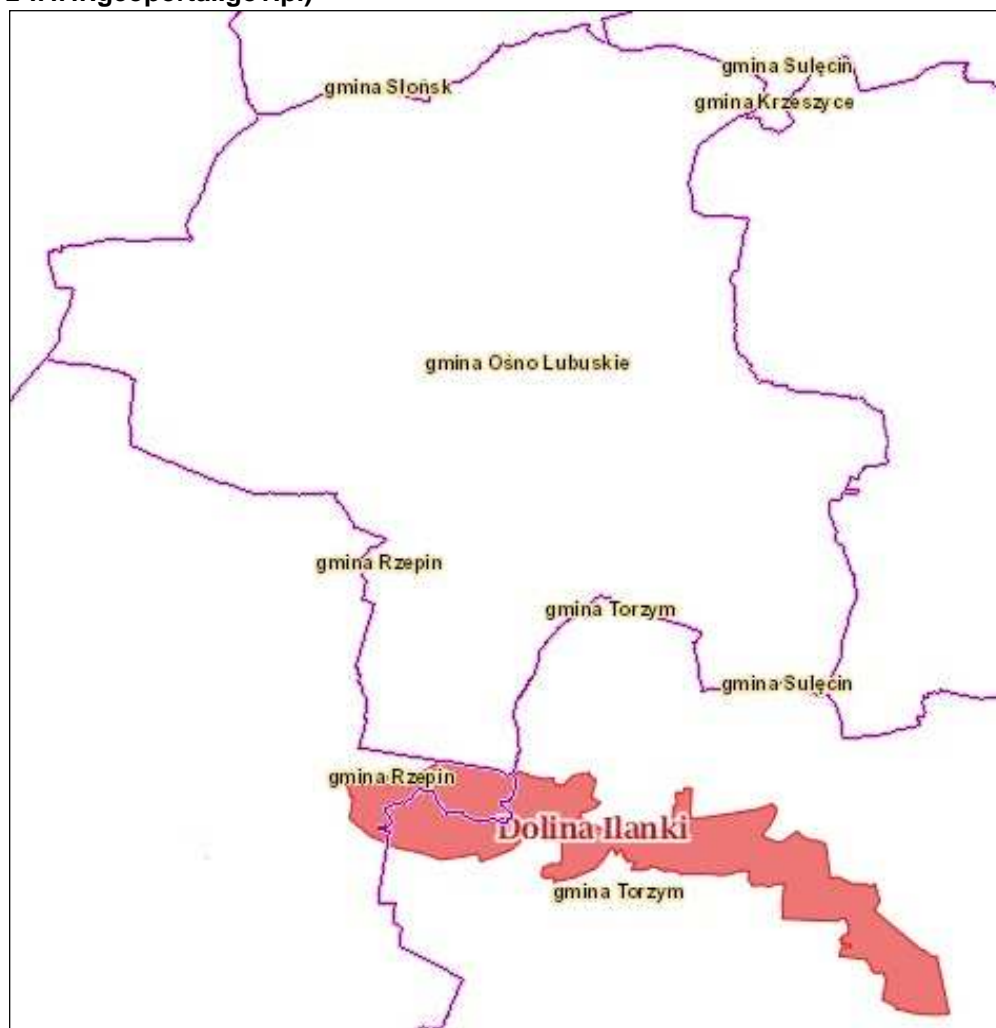
Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych. W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4 % powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne. Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Dla obszarów specjalnej ochrony ptaków obowiązuje rozporządzenie z dnia 12 stycznia 2011 r. Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25 poz. 133).

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

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie występują obszary Natura 2000. Rozpatrywana gmina graniczy jedynie od strony południowej z obszarem PLH080009 Dolina Ilanki.

**PLH080009 Dolina Ilanki** – pow. 2232.83 ha, położony na terenie gmin Torzym i Rzepin. Ostoja obejmuje górny bieg rzeki Ilanki (dolinę oraz fragment wysoczyzny). Obszar ważny dla ochrony siedlisk nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, lasów łągowych i grądowych, torfowisk przejściowych i trzęsawisk oraz kwaśnych buczyn i acidofilnych dąbrów, w tym także cennych siedlisk nizinnych rzek ze zbiorowiskami włosieniczników. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Ilanki PLH080009, stwierdzono 10 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, a także 8 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy.

**Rysunek 6 Obszary Natura 2000 w rejonie Gminy Ośno Lubuskie (źródło: na podstawie danych z [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl))**



#### 4.3. Świat roślinny i zwierzęcy

Według podziału geobotanicznego Polski J. M. Matuszkiewicza (2008) obszar gminy przynależy do Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, Krainy Notecko-Lubuskiej, do Okręgów: Pojezierza Łagowskiego i Borów Noteckich.

Na terenie gminy występuje wiele gatunków chronionych rzadkich roślin i zwierząt. Do najciekawszych roślin należą: konwalia majowa, pierwiosnek lekarski, grzybień biały, grązel żółta, rosziczka okrągłolistna, bagno pospolite, kruszyna pospolita, śnieżyczka przebiśnieg, kocanka piaskowa, rojnik pospolity, rosziczka okrągłolistna.

Do ciekawych gatunków owadów zaliczyć można, takie gatunki jak jelonek rogacz i kozioróg dębosz.

Ze świata zwierząt do gatunków chronionych należą m.in.: pliszka żółta, sójka, bocian biały, orlik krzykliwy, zimorodek, a z ssaków licznie występuje tu wydra. Znajdują się tu także stanowiska miejsc lęgowych ptaków prawnie chronionych, objętych ochroną strefową, w tym orła bielika.

W bardziej spokojnych i niedostępnych zakątkach gnieździ się tu wiele gatunków ptaków drapieżnych takich jak rybołowy, kanie czarne i rude, błotniaki oraz wymienione bieliki. Występują również bociany czarne, kormorany, żurawie, łabędzie i czaple.

Z płazów i gadów wymienić należy żmiję zygzakowatą, zaskrońca, kumaka nizinnego, wszystkie gatunki ropuch.

Z ssaków chronionych licznie występują tutaj bobry oraz wydry.

W lasach Nadleśnictw gminy licznie występuje zwierzyna łowna: sarny i jelenie, a na terenach leśno-rolniczych - lisy i zające.

#### 4.4. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Na walory przyrodnicze duży wpływ wywierają lasy, które zajmują powierzchnię 10 587 ha, stanowiąc około 52,1% powierzchni gminy, co jest niewątpliwym atutem, zważając na to że średnia lesistość województwa lubuskiego wynosi 49,3%, a kraju 29,3%. Część obszarów leśnych objęta jest ochroną prawną (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe). Rozmieszczenie lasów na terenie Gminy Ośno Lubuskie przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 7 Lasy i ekosystemy naturalne na terenie Gminy Ośno Lubuskie





Cały obszar gminy leży w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Gospodarka leśna w Gminie Ośno Lubuskie prowadzona jest przez 3 nadleśnictwa: Ośno Lubuskie, Rzepin i Sulęcín. Powierzchnię lasów zarządzanych przez poszczególne Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 13 Powierzchnia lasów zarządzana przez poszczególne Nadleśnictwa**

Lp.	Nadleśnictwo	Powierzchnia [ha]
1	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	12 211,43
2	Nadleśnictwo Rzepin	994,80
3	Nadleśnictwo Sulęcín	898,10
	<b>Razem</b>	<b>14104,33</b>

Źródło: Nadleśnictwa

Część lasów na terenie gminy nie stanowi własności Skarbu Państwa. Nadzór nad nimi zgodnie z ustawą o lasach sprawuje Starosta, który te uprawnienia przekazał na mocy porozumień poszczególnym nadleśnictwom. Powierzchnia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa w Nadleśnictwie Ośno Lubuskie i Nadleśnictwie Rzepin wynosi 91,12 ha. Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub planem urządzenia lasów.

Lasy są bogactwem naturalnym gminy, będącym ważnym zasobem do potrzeb turystyki i gospodarki. Ze względu na przewagę gleb ubogich, niewielką ilość opadów oraz działalność człowieka na terenie gminy dominują siedliska borów mieszanych świeżych i borów świeżych. Dominującym gatunkiem w drzewostanie jest sosna. Lasy liściaste w tym grądy, olsy i łęgi porastają brzegi jezior na rozpatrywanym terenie. Drzewostan ten tworzą: dęby, olchy, buki, czarne topole, lipy, brzozy, graby i jesiony. Ponadto na terenie gminy występują lasy, w których głównym gatunkiem jest klon jawor, wiąz czy też klon pospolity. Na terenie Nadleśnictwa Ośno Lubuskie udział sosny w składzie gatunkowych drzewostanów wynosi aż 91,5%. W rejonie zachowały się jednak siedliska starych drzewostanów dębowych.

Na terenie poszczególnych Nadleśnictw, część lasów została uznana jako lasy ochronne. W Nadleśnictwie Ośno Lubuskie powierzchnia lasów ochronnych na rozpatrywanym terenie wynosi 635 ha (w tym lasy wodochronne, glebochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, lasy położone w granicach administracyjnych miast). W Nadleśnictwie Sulęcín lasy ochronne zajmują powierzchnię 5,26 ha i są to lasy stanowiące drzewostany nasienne. Na terenie Nadleśnictwa Rzepin lasy nie powołano lasów ochronnych.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą 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.

Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem.

W latach 2010-2013 na terenie dwóch Nadleśnictw prowadzone były tylko odnowienia lasów na powierzchni 386,76 ha.

**Tabela 14 Powierzchnia odnowień lasu na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2010-2013**

		Powierzchnia odnowień lasu [ha]				
Lp.	Nadleśnictwo	2010	2011	2012	2013	Razem
1	Nadleśnictwo Ośno Lubuskie	46,33	50,20	72,50	74,92	243,95
2	Nadleśnictwo Sulęcín	23,69	18,73	22,72	12,67	77,81
3	Nadleśnictwo Rzepin	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	-
	<b>Suma</b>	<b>70,02</b>	<b>68,93</b>	<b>95,22</b>	<b>87,59</b>	<b>321,76</b>

Źródło: Nadleśnictwa.

Największe zagrożenia lasów wynikają z m.in. z niekorzystnego układu warunków siedliskowych oraz monotypizacja wielkich obszarów leśnych zdominowanych przez jednowiekowe drzewostany sosnowe. Sprawia to, że wykazują one dużą predyspozycję do rozwoju czynników patogenicznych, głównie szkodników owadzych takich jak: brudnicy mniszki, poprocha cetyniaka, barczatki sosnowki, strzygonia choinówka i przyplaszczka granatka.

Od dłuższego czasu trwa w lasach bardzo niekorzystny proces obniżania się poziomu wód gruntowych. Powtarzają się cyklicznie inne zjawiska niosące zniszczenia w lasach.

Z czynników biotycznych zagrożenie w ostatnich latach stwarza zwierzyna płowa. Dominującym rodzajem uszkodzeń jest spałowanie i zgryzanie, a najczęstszym sprawcą szkód jest jeleń.

Dużym zagrożeniem dla lasów nadleśnictw są pożary. Z czynników antropogenicznych największe zagrożenie stanowi zaśmiecanie lasu. W przyszłości bardzo dużym zagrożeniem dla lasów mogą być szyby i rurociągi związane z eksploatacją złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.

Obecnie w każdej dziedzinie gospodarki leśnej (z uwzględnieniem uwarunkowań ekonomicznych i wymagań społeczeństwa) podejmuje się odważne działania zmierzające do stopniowego przywracania równowagi biologicznej i zwiększania naturalnej oporności drzewostanów na czynniki szkodotwórcze.

Ochrona lasu to działalność gospodarcza mająca na celu zabezpieczenie lasu przed szkodami wyrządzonymi przez:

- czynniki biotyczne - działania wynikające z wpływu organizmów żywych na środowisko tj.:
  - ochrona przed szkodliwymi owadami,
  - ochrona lasu przed grzybami patogenicznymi,
  - ochrona lasu przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę leśną,

Ochrona przed szkodliwymi owadami polega na ciągłej obserwacji i prognozowaniu m.in. poprzez rozwieszanie pułapek feromonowych do odłowu szkodników - na podstawie ilości szkodnika można określić czy nie nastąpił wzrost populacji. Dopóki panuje w lesie równowaga ekologiczna nie zachodzi konieczność ingerencji leśników w środowisko. W celu utrzymania równowagi ekologicznej zakładane są remizy - dla sprzymierzeńców lasu: ptaków, płazów, gadów, drobnych ssaków i pajaków. Wokół rozwiesza się sztuczne gniazda lęgowe i noclegowe dla ptaków i nietoperzy. Dopiero gdy te metody zawiodą i wystąpi gradacja zagrażająca dużym kompleksom, leśnicy przystępują do zabiegów ratunkowych poprzez opryski samolotowe.

- czynniki abiotyczne - działania wynikające z wpływu czynników nieożywionych środowiska, na których powstanie człowiek z reguły nie ma wpływu i może tylko usuwać ich skutki: ochrona lasu przed szkodami powodowanymi przez wiatr, śnieg, wysokie i niskie temperatury.

Niedobór wody na terenie nadleśnictwa jest w części rekompensowany przez budowę sztucznych zbiorników wodnych, wykorzystując do tego celu naturalne obniżenia terenu.

- czynniki antropogeniczne - wynikające z działalności człowieka,

Działając w systemie ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa dysponują punktami obserwacyjnymi wyposażonymi w kamery, samochody rozpoznawczo gaśnicze oraz wykorzystuje Systemy Informacji Przestrzennej podczas ewentualnych akcji gaśniczych.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie jest zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Duże monokultury sosnowe oraz uwarunkowania atmosferyczne (długie okresy suszy, brak opadów) sprzyjają powstawaniu pożarów. Jednak głównym sprawcą pożarów jest człowiek i jego nieodpowiedzialne zachowanie w lesie i na polach. Często pożary lasów są efektem bezmyślnego wypalania traw. Lasy Nadleśnictwa są monitorowane w okresie od wiosny do jesieni przez kamerę telewizyjną przemysłowej umieszczoną we wschodniej części Nadleśnictwa. Obejmuje ona swoim zasięgiem teren całego Nadleśnictwa oraz część Nadleśnictwa Sulęcina i Lubniewice.

#### **4.5. Ochrona powierzchni ziemi**

Podstawowym systemem podziału gleb według kryterium jakości jest bonitacja gleb. Gleby występujące na obszarze gminy w większości zaklasyfikowane zostały do gleb o słabej i średniej jakości. W ogólnej powierzchni gruntów ornych gleby najszabsze (kl. V i VI) stanowią ok 44,9 %.

Gleby średniej jakości (kl. IV) stanowią ok 49,7 % gruntów ornycych. Gleby dobre (kl. III) stanowią ok 5,4 %. Gleby bardzo dobre (kl. II) oraz gleby najwyższej jakości, a więc I klasa bonitacyjna na terenie gminy nie występują.

W latach 2010-2011 r. Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gorzowie Wlkp. przeprowadziła badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania, zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez na podstawie indywidualnych zleceń pochodzących od rolników i producentów rolnych. W omawianym zakresie przebadano 784 próbki glebowe pobranych z 1855,8 ha użytków rolnych na terenie Gminy Ośno Lubuskie. Ponadto przeprowadzono badanie powyższych 784 próbek na zasobność w niektóre mikroelementy. Jednak ze względu na małą liczbę próbek nie mogą one służyć jako wyniki reprezentacyjne dla danego obszaru.

Jednym z podstawowych wskaźników oceny gleb jest ich odczyn. Zależy on od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. W przebadanych próbkach stwierdzono 52% gleb kwaśnych (odczyn pH odpowiednio do 4,5 i 4,6÷5,5). Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie plonowania roślin jak również ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawiające właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb, jest zabiegiem agrotechnicznym, który powinien być stosowany na terenach gmin, w których procentowy udział gleb wymagających wapnowania w przedziale koniecznym i potrzebnym wynosił 25%. Natomiast dla 47% przebadanych gleb nie dostrzeżono potrzeby wapnowania.

**Tabela 15 Wyniki badań odczynu gleby i potrzeby ich wapnowania na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2010- 2011**

Gmina Ośno Lubuskie			
Odczyn pH	%	Potrzeby wapnowania	%
Bardzo kwaśny	14	Konieczne	13
Kwaśny	38	Potrzebne	18
Lekko kwaśny	38	Wskazane	22
Obojętny	7	Ograniczone	23
Zasadowy	3	Zbędne	24

Źródło: Na podstawie danych z OSCh-R w Gorzowie Wlkp.

Zawartość w glebie przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest ważnym wskaźnikiem pozwalającym ustalić poziom racjonalnego nawożenia. Procentowy udział zbadanych próbek gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu ( $P_2O_5$ ) na terenie gminy dla użytków rolnych wynosiła 24%. Udział gleb o zawartości potasu ( $K_2O$ ) bardzo niskiej i niskiej wynosił 44%, a magnezu 52%.

**Tabela 16 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w przebadanych próbkach gleb na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2010-2011**

Gmina Ośno Lubuskie					
Zawartość fosforu	%	Zawartość potasu	%	Zawartość magnezu	%
Bardzo niska	0	Bardzo niska	4	Bardzo niska	26
Niska	24	Niska	40	Niska	26
Średnia	51	Średnia	30	Średnia	36
Wysoka	19	Wysoka	17	Wysoka	11
Bardzo wysoka	6	Bardzo wysoka	9	Bardzo wysoka	1

Źródło: Na podstawie danych z OSCh-R w Gorzowie Wlkp.

Niedobór fosforu powoduje zahamowanie wzrostu łodyg i liści, karłowacenie roślin, słaby rozwój kwiatów; nie wytwarzają się prawidłowo nasiona. Rośliny stają się drobne, strzeliste, o cienkich łodygach i słabym systemie korzeniowym. Zwalnia się proces ukorzenia i krzewienia rośliny. Ograniczone jest kwitnienie, tworzy się mniej nasion i owoców o gorszej jakości, a przy głębokim niedoborze roślina nie wytwarza nasion i owoców.

Potas jest niezbędny dla produkcji cukru w liściach, jego transportu do korzenia i magazynowania. Reguluje gospodarką wodną, dzięki czemu roślina traci mniej wody podczas parowania, a produkcja suchej masy zostaje zwiększona.

Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

#### 4.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie występują udokumentowane złoża kruszywa naturalnego. Według danych na koniec 2013 na terenie gminy znajdowały się złoża surowców naturalnych o łącznych zasobach geologicznych 1 086,0 tys. ton.

**Tabela 17 Zasoby złóż naturalnych na terenie gminy**

Gmina	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys.ton)		wydobyć
			Geologiczne bilansowe	przemysłowe	
<b>Piaski i żwiry</b>					
Ośno Lubuskie	Radachów*	E	1 086	938	11

E - złoża zagospodarowane - eksploatowane,

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2013 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 wydobywania, głębokość wyrobiska, sposób rekultywacji terenu po zakończeniu wydobywania. Starosta udziela koncesji na wydobywanie kopalin z obszaru udokumentowanego złoża o powierzchni nie przekraczającej 2 ha i wydobywania nie przekraczającego 20 000 m<sup>3</sup> na rok, a działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych. Na większe złoża koncesji udziela Marszałek Województwa. Legalna eksploatacja złóż kopalin daje szansę na zminimalizowanie strat w środowisku i właściwą rekultywację terenu.

Wykaz koncesji na eksploatację kopalin na terenie Gminy Ośno Lubuskie znajduje się w poniższej tabeli.

**Tabela 18 Wykaz obowiązujących koncesji na eksploatację kopalin na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Lp.	Nazwa złoża	Położenie miejscowość/gmina	Powierzchnia [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji	Numer oraz data wydania decyzji udzielającej koncesji
1	Radachów	Radachów	13,66	Kruszywo naturalne	18.02.2035 r.	DW.III.7512-173/09 18.02.2010 r.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego.

Największe szkody w środowisku powoduje eksploatacja „dzika” surowców mineralnych, która odbywa się w miejscach przypadkowych, bez rozpoznania wielkości i zasięgu złoża. Wydobywanie 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).

Do zadań przedsiębiorcy posiadającego koncesję na eksploatację kopaliny ze złoża należy obowiązek wykonania rekultywacji złoża, na swój koszt. Ponadto rekultywacja złoża musi być wykonana zgodnie

z decyzją o kierunku rekultywacji złoza, którą wydaje Starosta. Na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie występują grunty przeznaczone do rekultywacji.

## **5. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego**

### **5.1. Stan powietrza atmosferycznego**

Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego. Wśród zanieczyszczeń powietrza wyróżnia się między innymi: pyły, sadze, aerozole, gazy i pary, substancje aromatyczne (odory), a także różnego rodzaju energie (hałas i wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne).

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

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie lubuskim jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności ludzi. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (emisja naturalna) mają znaczenie marginalne.

Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych, tzw. emisję niską - z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady) oraz emisję komunikacyjną. Według danych Urzędu Statystycznego w 2012 r. emisja pyłów na obszarze województwa lubuskiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 1,16 tys. ton. Wielkość emisji gazów w województwie lubuskim w 2012 r. osiągnęła poziom 2054,1 tys.

Przestrzenny rozkład emisji na terenie województwa lubuskiego jest zróżnicowany. Największe skupiska emitorów punktowych, jak i znaczna emisja liniowa związane są z obszarami zurbanizowanymi dużych miast. Emisja punktowa dotyczy emisji zorganizowanej z zakładów, powstającej w wyniku energetycznego spalania paliw oraz przemysłowych procesów technologicznych. Emisja liniowa to głównie emisja komunikacyjna z transportu samochodowego. Emisja powierzchniowa jest sumą emisji z palenisk domowych, oczyszczania ścieków w otwartych urządzeniach oczyszczających i składowania odpadów.

Duży wpływ na jakość powietrza, szczególnie w miastach, ma tzw. emisja niska, ze źródeł takich jak: paleniska domowe, małe kotłownie, warsztaty rzemieślnicze. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania: wynosi od kilku do kilkunastu procent ogółu emisji na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej oraz do kilkudziesięciu procent - na obszarach, których nie obejmują centralne systemy ciepłownicze, zwłaszcza na obszarach wiejskich. Jej oddziaływanie odzwierciedla się wzrostem stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym.

Według danych GUS w 2013 r. emisja pyłów z terenu gminy z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 28 ton, co stanowiło 2,52% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa lubuskiego. Wielkość emisji gazów w gminie osiągnęła poziom 11 772 ton, co w odniesieniu do całkowitej masy emitowanych gazów w województwie stanowiło 0,59%. Powiat słubicki, do którego należy Gmina Ośno Lubuskie charakteryzuje się niską emisją zanieczyszczeń pyłowych w województwie, zajmując ostatnie miejsce w województwie, natomiast – 12 miejsce pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych (na 13 przebadanych powiatów), co wskazuje na bardzo małe uprzemysłowienie obszaru.

W 2013 r. na urządzeniach do redukcji i neutralizacji zanieczyszczeń udało się zatrzymać ponad 164 tony zanieczyszczeń pyłowych co stanowi aż ok. 85,4% wytworzonych zanieczyszczeń.

Poniższa tabela przedstawia emisję zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Gminy Ośno Lubuskie (Powiat słubicki).

**Tabela 19 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie Gminy Ośno Lubuskie w latach 2008 i 2013 r.**

Emisja zanieczyszczeń [t/rok]	2008	2013
<b>Emisja zanieczyszczeń pyłowych</b>		
ogółem	42	28
ze spalania paliw	42	28
<b>Emisja zanieczyszczeń gazowych</b>		
ogółem	11922	11772
ogółem (bez dwutlenku węgla)	122	87
dwutlenek siarki	46	20
tlenki azotu	22	20
tlenek węgla	54	47
dwutlenek węgla	11800	11685

Źródło: GUS BDL.

Szkodliwymi substancjami pochodzenia antropogenicznego najczęściej emitowanymi do powietrza są przede wszystkim: tlenek siarki, tlenek węgla, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), benzo(a)piren, sadza, kadm oraz drobne pyły powstające w wyniku spalania węgla, oleju opałowego oraz materiałów pędnych. Zanieczyszczenie powietrza powyżej wymienionymi substancjami chemicznymi ma negatywny wpływ na jakość życia i zdrowie człowieka, a także zaburza prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów.

Z analizy danych statystycznych wynika, że emisja substancji gazowych z zakładów przemysłowych zmalała od 2008 r. o ok. 1,26%, emisja pyłów natomiast spadła o ok. 33,3%.

Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na obszarze gminy przedstawiono na podstawie danych z Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska.

**Tabela 20 Wielkość emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych na terenie Gminy Ośno Lubuskie na podstawie danych oraz z WBZŚ z 2013 r.**

Lp.	Nazwa jednostki	Ładunek całkowity wszystkich substancji [Mg]	
		Substancje	Ilość [Mg/rok]
1	Zespół Szkół Ekonomicznych, ul. Rzepińska 8, Ośno Lubuskie	Dwutlenek siarki	0,00
		Dwutlenek azotu	0,054
		Tlenek węgla	0,0135
		Dwutlenek węgla	82,5
		Pył	0,00063
2	Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska, ul. B. Chrobrego 8, Ośno Lubuskie	Dwutlenek siarki	0,00
		Dwutlenek azotu	0,008726
		Tlenek węgla	0,002454
		benzo(a)piren	0,00
		Dwutlenek węgla	13,38859
		Pył	0,000102
3	Spółdzielnia Gospodarki Mieszkaniowej, ul. Chrobrego 8, Ośno Lubuskie	Sadza	0,00
		Dwutlenek siarki	1,897707
		Dwutlenek azotu	0,44985
		Tlenek węgla	20,24325
		benzo(a)piren	0,006298
		Dwutlenek węgla	899,7
4	Przedsiębiorstwo Rolno-Przemysłowe „SMOGÓRY” Sp. z o.o., Smogóry 41, Ośno Lubuskie	Pył	3,015227
		Sadza	0,079289
		Dwutlenek siarki	11,616
		Dwutlenek azotu	1,1
		Tlenek węgla	49,5
		benzo(a)piren	0,0154
5	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ALU – MET” Czesław Michniewicz, Rafał Michniewicz, Mirosław Michniewicz, Spółka jawna, ul. Leśna 28, Ośno Lubuskie	Dwutlenek węgla	2200
		Pył	4,95
		Sadza	0,09533
		Dwutlenek siarki	0,00
		Dwutlenek azotu	0,0132
		Tlenek węgla	0,001856

Lp.	Nazwa jednostki	Ładunek całkowity wszystkich substancji [Mg]	
		Substancje	Ilość [Mg/rok]
		Dwutlenek węgla	13,5025
		Pył	0,0001
6	Zespół Szkół Publicznych, ul. Jeziorna 3, Ośno Lubuskie	Dwutlenek siarki	0,00
		Dwutlenek azotu	0,149984
		Tlenek węgla	5,158008
		benzo(a)piren	0,001602
		Dwutlenek węgla	283,3992
		Pył	0,000417
		Sadza	0,00

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego

Istotnym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy jest tzw. „emisja niska”, czyli emisja komunikacyjna, emisja z lokalnych kotłowni węglowych i domowych pieców grzewczych oraz napływ ponadlokalnych zanieczyszczeń. Problem z emisją niską występuje głównie na terenach miejskich, a związana jest ze stosowaniem paliw o niskiej jakości oraz z działalnością małych zakładów, nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów. Dla terenów wiejskich jej uciążliwość wynika głównie z rozproszenia źródeł emisji (emisja niska z palenisk domowych). W znacznej części są to źródła opalane węglem. Ze względu na koncentrację ośrodków przemysłowych na terenie miast, obszary te są w największym stopniu narażone na skutki emisji antropogenicznej (przemysłowej, niskiej i komunikacyjnej).

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza na terenie gminy jest także transport drogowy. Ze względu na swoje położenie, gmina stanowi obszar tranzytowy dla samochodów przekraczających granicę polsko-niemiecką (odległość od przejść granicznych wynosi 25 km), łączy również północno-zachodnią część kraju z południowo-zachodnią, a odległość od autostrady A2 Świecko - Poznań - Warszawa wynosi 15 km.

Ponadto z transportem drogowym związane są również firmy magazynowe, logistyczne oraz stacje paliw. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są: zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne oraz zanieczyszczenia pyłowe w postaci związków: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

WIOŚ w Zielonej Górze w 2013 r. opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie lubuskim dotyczącą roku 2012. 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: miasto Gorzów Wlkp., miasto Zielona Góra oraz pozostały teren województwa stanowiący tzw. strefę lubuską, do której zalicza się Gmina Ośno Lubuskie.

Roczna ocena jakości powietrza pozwoliła uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia. Uzyskane informacje umożliwiły sklasyfikować strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r.).

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,

- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalny, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, albo przekraczają poziomy docelowy.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- klasa D1 – jeżeli stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Ocenę jakości powietrza w strefie lubuskiej opracowano w oparciu o pomiary przeprowadzone w 4 miejscowościach: Sulęcín, Smolary Bytnickie, Wschowa, Żary.

Roczna ocena jakości powietrza pozwoliła uzyskać informacje na temat stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> 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.

Pomiary imisji wykazały, podobnie jak w latach ubiegłych, że głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza w Lubuskim są wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu w nim zawartego. W sezonie grzewczym wielkości stężeń pyłu PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu były wyższe niż okresie letnim. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu. Jego głównym źródłem są przestarzałe, niskoenergetyczne paleniska domowe ogrzewane paliwami stałymi często złej jakości.

Dodatkowo pomiary arsenu prowadzone w 2013 r. potwierdziły występowanie wysokiego stężenia i przekroczenie jego wartości docelowej na obszarze miasta Wschowa oraz Żary, przez co całą strefę zakwalifikowano do klasy C.

**Tabela 21 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	benzen	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>
Strefa lubuska	A	A	C	A	A	A	A	C	A	A	C	A

Źródło: WIOŚ Zielona Góra.

Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2013 roku dla dwutlenku siarki, tlenku azotu i poziomu docelowego dla ozonu w strefie lubuskiej przypisano klasę A.

**Tabela 22 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin**

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa lubuska	A	A	A

Źródło: WIOŚ Zielona Góra.

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

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.



24 marca 2014 roku uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego (Lubus.2014.769) przyjęty został „Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej”. Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, które wpisują się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych. Program określa zadania w zakresie ochrony powietrza dla jednostek poszczególnych szczebli, w tym dla starostów strefy lubuskiej:

- 1) Koordynacja realizacji działań naprawczych określonych w POP wykonywanych przez poszczególne jednostki.
- 2) Prowadzenie bazy pozwoleń, bazy instalacji podlegających zgłoszeniu.
- 3) Likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej należących do mienia starostw.
- 4) Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez sprzątanie wyznaczonych odcinków dróg z zanieczyszczeń, remonty i poprawę stanu nawierzchni drogi.
- 5) Czyszczenie po sezonie zimowym wyznaczonych miejsc na nawierzchni dróg. (Ponieważ zalegający po zimie materiał jest wilgotny, nie ma potrzeby nawilżania go).
- 6) Współpraca z organizacjami ekologicznymi w zakresie opracowania i prowadzenia akcji promocyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza (jedna kampania rocznie, przed sezonem grzewczym uświadamiające wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie oraz szkodliwość spalania odpadów w piecach domowych; ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje).
- 7) Rozwój systemów ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach.

Fakultatywne działania naprawcze:

- 1) Udział w spotkaniach koordynatorów Programu.
- 2) Utrzymanie systemu organizacyjnego dla realizacji działań naprawczych, (np. poprzez powołanie osoby odpowiedzialnej) za koordynację realizacji działań ujętych w Programie na terenie powiatów, miast i gmin.
- 3) Uwzględnianie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez: odpowiednie przygotowywanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem (np. preferowania w nowobudowanych budynkach ogrzewania z sieci ciepłej lub niskoemisyjnych źródeł ciepła, zakup środków transportu spełniających odpowiednie normy emisji spalin). Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów.
- 4) Spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety poprawy jakości powietrza.
- 5) Kompleksowe uwzględnianie w strategicznych dokumentach powiatów i gmin zagadnień ochrony powietrza, w tym w zakresie benzo(a)pirenu, pyłu zawieszanego PM10 oraz arsenu.

Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 24 marca 2014 r. (Lubus.2014.770) został przyjęty „Plan działań krótkoterminowych”. Plan wskazuje sposób monitorowania stanu jakości powietrza oraz określa procedurę informowania społeczeństwa o prognozowanym lub występującym ponadnormatywnym stężeniu pyłu PM10 lub/i występującym w pyłe stężeniu benzo(a)pirenu i arsenu wraz ze wskazaniem sytuacji, w których należy wprowadzić określone działania obniżające zagrożenia.

### **Chemizm opadów**

W ramach krajowego monitoringu chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża na obszarze województwa lubuskiego w 2013 roku analizowano wody opadowe przed kontaktem z podłożem na stacjach położonych w Zielonej Górze i Gorzowie Wielkopolskim.

Zanieczyszczenia transportowane w atmosferze i wprowadzane wraz z mokrym opadem atmosferycznym na teren województwa lubuskiego stanowią znaczące źródło zanieczyszczeń obszarowych oddziaływujących na środowisko naturalne tego obszaru. Spośród badanych substancji, szczególnie ujemny wpływ, na stan środowiska, mogą mieć kwasotwórcze związki siarki i azotu, związki biogenne i metale ciężkie. Opady o odczynie obniżonym („kwaśne deszcze”) stanowią

znaczące zagrożenie zarówno dla środowiska wywołując negatywne zmiany w strukturze oraz funkcjonowaniu ekosystemów lądowych i wodnych, jak również dla infrastruktury technicznej (np. linie energetyczne). Związki biogenne (azotu i fosforu) wpływają na zmiany warunków troficznych gleb i wód. Metale ciężkie stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej i zlewni wodociągowych. Występujące w opadach kationy zasadowe (sód, potas, wapń i magnez), są pod względem znaczenia ekologicznego przeciwieństwem substancji kwasotwórczych, biogennych i metali ciężkich. Ich oddziaływanie na środowisko jest pozytywne, ponieważ powodują neutralizację wód opadowych. Pomiar wartości pH - w celu oceny stopnia zakwaszenia wód opadowych, wartości pH wód opadowych w Zielonej Górze wynosiła od 4,17 do 6,82 (średnia roczna ważona pH 4,99); w Gorzowie Wielkopolskim od 4,04 do 7,12 (średnia roczna ważona pH 5,28). W przypadku 47% próbek dobowych stwierdzono „kwaśne deszcze” – opady o wartości pH poniżej 5,6. W porównaniu z rokiem ubiegłym stwierdzono spadek ilości kwaśnych deszczy w próbkach dobowych opadów o 2%.

## **5.2. Ochrona wód**

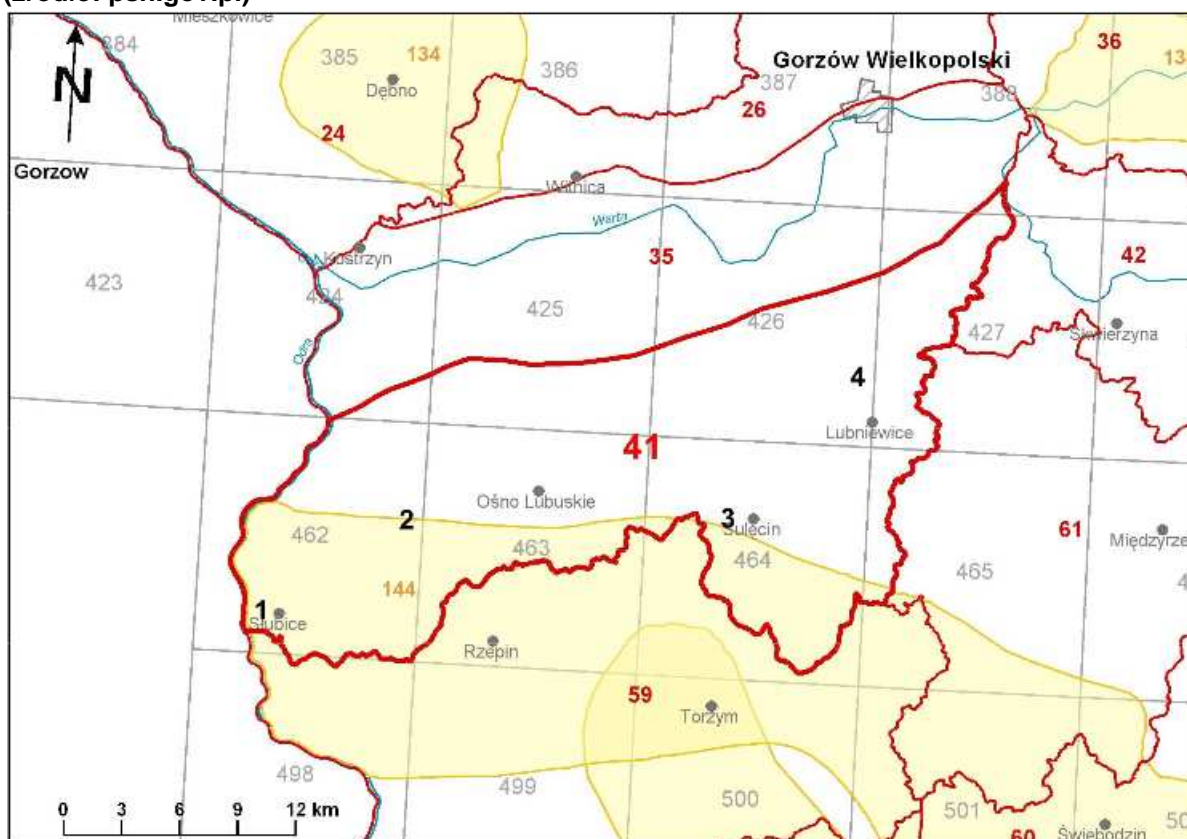
### **Wody podziemne**

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym (Paczyński, 1995) Gmina Ośno Lubuskie należy do Regionu Wielkopolskiego. Wody podziemne ujmowane na terenie gminy związane są głównie z czwartorzędowym piętrzem wodonośnym. W południowej części, na krańcach rozpatrywanej gminy, zlokalizowany jest fragment nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 144 – Dolina kopalna Wielkopolska. Powierzchnia zbiornika wynosi ok. 4000 km<sup>2</sup> (w tym w obrębie JCWPd - 296,4 km<sup>2</sup>).

Gmina zlokalizowana jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych – JCWPd nr 41. Na obszarze JCWPd nr 41 znajduje się tylko jeden kredowy GZWP o numerze 144. W rejonie JCWPd nr 41 wody podziemne występują w piętrach: czwartorzędowym, neogeńsko-paleogeńskim i kredowym. Pod względem zasobności i rozprzestrzeniania dominujące jest piętro kenozoiczne.

Jednolite części wód podziemnych są podstawowymi, jednostkowymi obszarami ochrony i gospodarowania wodami podziemnymi, które wyznaczono dla warstw wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę, lub w których ma miejsce przepływ podziemny o natężeniu znaczącym dla utrzymania pożądanego, dobrego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

**Rysunek 8 Lokalizacja jednolitych części wód podziemnych nr 41 – regionu wodnego Warty (źródło: psh.gov.pl)**



### **Wody powierzchniowe**

Przez teren rozpatrywanej gminy nie przebiegają duże rzeki I-rzędu. Sieć hydrograficzną tworzą małe rzeki, cieki oraz kanały. Wykaz rzek i kanałów przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 23 Wykaz rzek i kanałów na terenie gminy Ośno Lubuskie**

Lp.	Nazwa cieku	Długość w km
<b>Rzeki</b>		
1	Ośnianka	28,4
2	Ilanka	7,7
<b>Kanały</b>		
1	Kanał Radach Duży	15,7
2	Kanał Radach Mały	1,6
3	Kanał Lipenka	3,4
4	Kanał Grabienko	2,2
	<b>Łącznie</b>	<b>59,0</b>

Źródło: LZMiUW w Zielonej Górze, Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Ośno Lubuskie 2007-2013.

Obszar Gminy Ośno Lubuskie należy do dorzecza Warty, rzeki II rzędu w podziale hydrograficznym Polski, należącej do systemu wodnego Odry. Przez teren rozpatrywanej gminy przepływają dwie rzeki: Ośnianka i Ilanka.

Rzeka Ilanka jest rzeką należącą do sieci rzecznej Wielkopolski i jest jedną z kilku średnich rzek Pojezierza Lubuskiego. Stanowi prawobrzeżny dopływ Odry, do której wpada na 578,5 km jej biegu.

Rzeka Ośnianka (Lenka) jest rzeką piątego rzędu. Źródło rzeki znajduje się w podmokłej dolinie między Rzepinem a Ośnem Lubuskim, a uchodzi do Kanału Postomskiego w jego 14, 3 km. Długość rzeki wynosi 28,4 km, posiada słabo rozwinięty system sieci rzecznej, z wyraźną asymetrią prawostronną. Jej dopływami są niewielkie cieki nizinne powiązane z rowami melioracyjnymi, a niekiedy z jeziorami.

### Zbiorniki wodne

Cenne walory krajobrazowe gminy stanowią jeziora. W sferze gospodarczej stanowią doskonały atut rozwoju turystycznego regionu. Na terenie gminy znajduje się 16 jezior o łącznej powierzchni lustra wody 162,01 ha.

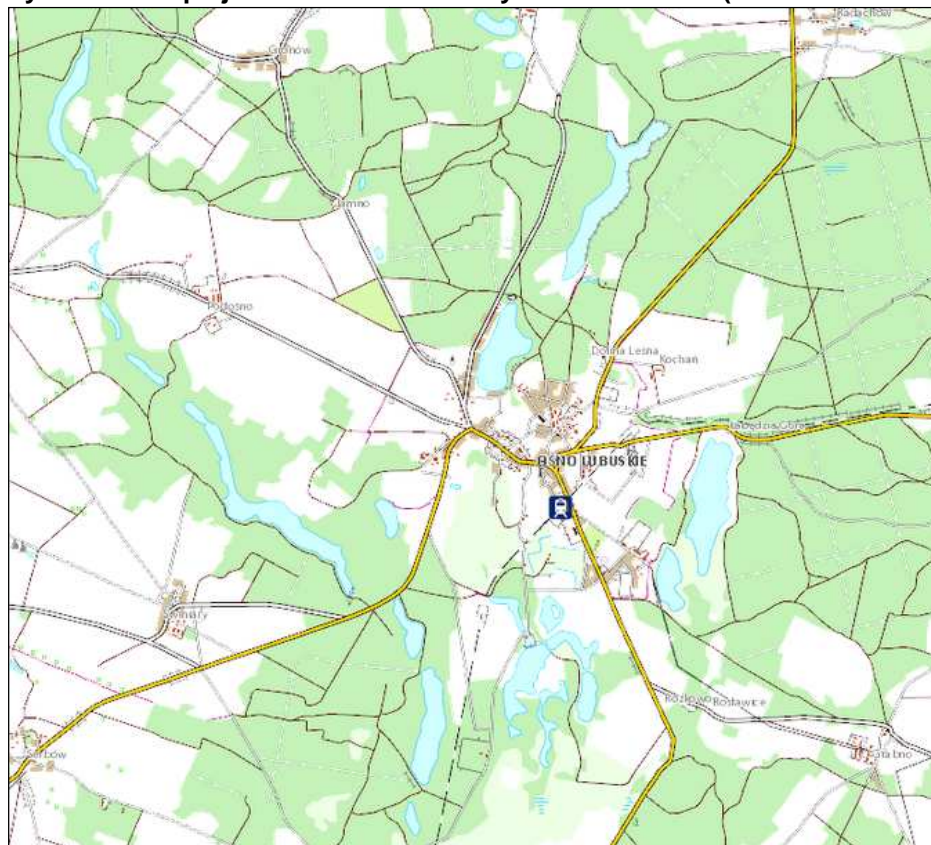
Wykaz i parametry hydrologiczne największych jezior w Gminie Ośno Lubuskie przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 24 Wykaz największych jezior na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Lp.	Nazwa jeziora	Zlewnia	Powierzchnia lustra wody [ha]	Charakter jeziora	Nazwa obrębu
1	Lubieńskie Duże	rz. Ilanki	4,96	Bezodp.	Lubień
2	Lubieńskie Małe	rz. Ilanki	3,40	Bezodp.	Lubień
3	Czyste Wielkie	rz. Ośnianki	27,4	Bezodp.	Grabno
4	Czyste Małe	rz. Ośnianki	8,54	Bezodp.	Grabno
5	Kocioł	rz. Ośnianki	6,50	odpływowe	Gronów
6	Reczynek	rz. Ośnianki	27,86	odpływowe	Ośno
7	Grzybno	rz. Ośnianki	42,11	odpływowe	Gronów
8	Mościenko	rz. Ośnianki	4,07	odpływowe	Gronów
9	Odrzygoszcz	rz. Ośnianki	3,12	odpływowe	Gronów
10	Bielawa	rz. Ośnianki	2,22	odpływowe	Sienno
11	Imielno	rz. Ośnianki	20,70	odpływowe	Gronów
12	Małe	rz. Ośnianki	3,27	odpływowe	Gronów
13	Wielkie	rz. Ośnianki	7,66	odpływowe	Gronów
14	Lipieńskie	rz. Ośnianki	1,72	odpływowe	Gronów
15	Gronowskie	rz. Ośnianki	3,58	Bezodp.	Gronów
16	Bez nazwy	rz. Ośnianki	2,37	Bezodp.	Gronów

Źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Ośno Lubuskie 2007-2013.

**Rysunek 9 Mapa jezior na terenie Gminy Ośno Lubuskie (źródło: [www.mapy.geoportal.gov.pl](http://www.mapy.geoportal.gov.pl))**



Jeziora zlokalizowane na terenie Gminy Ośno Lubuskie mają charakter polodowcowy. Są to niemal wyłącznie jeziora rynnowe – stosunkowo nieduże, o charakterystycznych, wydłużonych kształtach, stromych brzegach i nierównym dnie.

Drugorzędym skupiskiem jest mniej wyraźna rynna tworząca odgałęzienie rynny głównej w rejonie jezior Czyste Wielkie i Czyste Małe, biegnąca ku północy przez strefę Ośna Lubuskiego. Występują w niej jeziora mniejsze, o bardziej zróżnicowanych kształtach. Głównym zbiornikiem tego systemu jest jezioro Reczynek położone w mieście Ośno Lubuskie.

### 5.2.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W 2013 r. zużycie wody na potrzeby ludności na terenie gminy kształtowało się na poziomie 3323,9 tys. m<sup>3</sup> i było niższe niż w 2009 roku o zaledwie 0,2%. Podobny trend obserwowany jest również w skali województwa lubuskiego, gdzie zużycie wody w badanym okresie spadło nieznacznie o 0,5%. Niewielki wzrost - na poziomie 2,3% zaobserwowano jedynie w przypadku zapotrzebowania na wodę do celów eksploatacji sieci wodociągowej.

**Tabela 25 Zużycie wody w latach 2009 i 2013 na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Zużycie wody	Jedn.	2009	2013
ogółem	tys. m <sup>3</sup>	3329,9	3323,9
przemysł	tys. m <sup>3</sup>	19	14
rolnictwo i leśnictwo	tys. m <sup>3</sup>	3094	3088
eksploatacja sieci wodociągowej	tys. m <sup>3</sup>	216,9	221,9
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe	tys. m <sup>3</sup>	202,2	170,2
wzrost zużycia w stosunku do roku 2009			
spadek zużycia w stosunku do roku 2009			

Źródło: BDL GUS.

Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy kształtowało się w 2012 r. na poziomie 27,6 m<sup>3</sup> i było niższe niż 2009 r. o 13,2%, oraz niższe od średniej dla województwa lubuskiego – 28,7 m<sup>3</sup>.

### 5.2.2. Jakość wód

#### Rzeki

W latach 2010-2012 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przebadanych zostało 104 jednolitych części wód rzecznych w województwie lubuskim, w tym 55 naturalnych, 44 silnie zmienionych i 5 sztucznych. Badaniami objęto również 1 zbiornik zaporowy (zbiornik zaporowy Bledzew) położony na rzece Obrze, niebędący osobną jednolitą częścią wód. W ramach monitoringu diagnostycznego przebadano 16 jednolitych części wód (jcw) (w 17 ppk na rzekach oraz w 1 ppk na zbiorniku Bledzew), natomiast w ramach monitoringu operacyjnego przebadano 101 jcw (w 104 ppk na rzekach i w 1 ppk na zbiorniku zaporowym). Dodatkowo w 3 jcw badana była tylko ichtiofauna.

Ocena stanu wód rzecznych została wykonana w oparciu o zapisy w projekcie nowelizacji rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych oraz w oparciu o wytyczne opracowane przez GIOŚ.

Ocena stanu wód wykonywana jest na podstawie klasyfikacji poszczególnych grup elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych oraz elementów chemicznych.

Spośród jcw badanych w 2012 r. w punkcie nie zlokalizowanym na terenie Gminy Ośno Lubuskie, ale dotyczącym jcw rzeki Ilanki przepływającej przez rozpatrywaną gminę określono stan ekologiczny dobry i powyżej dobrego. Z kolei badania rzeki Ośnianki w punkcie m. Słońsk wykazały stan ekologiczny na poziomie złym.

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki z monitoringu jednolitych wód płynących.

**Tabela 26 Wyniki i klasyfikacja stanu ekologicznego i chemicznego jcw w latach 2010-2012**

Nazwa jcw	Nazwa punktu pomiarowo kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny jcw 2012	Stan jcw
Ilanka od źródeł do Rzepi	Ilanka – m. Staroścín	II	I	I	Dobry i powyżej dobrego	n.b.	-
Łęcza	Łęcza (Ośniana) - m. Słońsk	III	I	PSD	Umiarkowany	n.b.	zły

PSD - poniżej stanu dobrego

n.b. – nie badano

Źródło: WIOŚ Zielona Góra.

W ostatnich latach na skutek restrukturyzacji przemysłu oraz w związku z ograniczeniem ilości ścieków nieoczyszczanych wprowadzanych do wód ze źródeł przemysłowych, nastąpiło zmniejszenie presji przemysłowych źródeł zanieczyszczeń. Jednak zagrożeniem dla jakości wód mniejszych rzek i cieków mogą być przypadki niekontrolowanych zrzutów nieczystości ciekłych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, a także związki ropopochodne pochodzące z większych ciągów komunikacyjnych oraz spływ powierzchniowy z terenów użytkowanych rolniczo.

### Jeziora

Ocena stanu ekologicznego przeprowadzona została na podstawie rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 257, poz. 1545) wraz z uwzględnieniem projektu nowelizacji ww. rozporządzenia. Wstępna ocena została wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, natomiast jej weryfikacja została przeprowadzona przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

Na obszarze województwa lubuskiego w latach 2010-2012, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przebadano i oceniono ogółem 56 jezior. Jednak jeziora zlokalizowane na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie zostały włączone do ww. badań.

### Wody podziemne

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). Konieczność osiągnięcia celów ramowej Dyrektywy Wodnej w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych, a także w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę w jednolitych częściach wód podziemnych wyznaczono na rok 2015.

W 2012 roku badania jakości wód podziemnych prowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego. Badania wykonał Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Sieć obejmowała 54 punkty pomiarowe w województwie. Badania prowadzono w 5 punktach pomiarowych na terenie powiatu ślubickiego, do którego należy Gmina Ośno Lubuskie.

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). W 3 przebadanych punktach stwierdzono wody niezadawalającej jakości (klasa IV), w jednym punkcie - zadowalającej jakości (klasa III) oraz złej jakości (V klasa). W m. Świecko o III klasie

zdecydował wskaźnik zawartości Temp., O<sub>2</sub> oraz Cl, natomiast w m. Rybojedzko przekroczone zostały wartości wskaźników: Temp., O<sub>2</sub> i HCO<sub>3</sub>.

**Tabela 27 Wyniki monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu słubickiego w 2012 r.**

Miejscowość	Gmina	JCWPd	Stratygrafia	Użytkowanie terenu	Klasa jakości wody w punkcie	Wskaźniki w granicach stężeń III, IV i V klasy jakości
Ługi Górzyckie	Górzycza	35	Q	Zabudowa wiejska	IV	O <sub>2</sub> , Fe
Rybojedzko	Cybinka	59	Pg + Ng	Grunty orne	V	Temp., O <sub>2</sub> , HCO <sub>3</sub>
Świecko	Słubice	59	Pg + Ng	Grunty orne	III	Temp., O <sub>2</sub> , Cl
Świecko	Słubice	59	Pg + Ng	Grunty orne	IV	NO <sub>3</sub>
Rybojedzko	Cybinka	59	Pg + Ng	Grunty orne	IV	Fe

Q - pokłady czwartorzędowe

Pg - Paleogen

Ng - Neogen

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2012 r., WIOŚ.

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

Warunki i zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 ze zm.). Wymagania, jakim powinna odpowiadać jakość wody i sposób sprawowania nadzoru zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417 ze zm.) i w rozporządzeniu zmieniającym z dnia 20 kwietnia 2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 72, poz. 466).

### **Stan kąpielisk**

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie funkcjonują 2 kąpieliska: kąpielisko nad jeziorem Reczynek w miejscowości Ośno Lubuskie oraz kąpielisko nad jeziorem Grzybno - Korczakowo w miejscowości Świniary. Woda w ww. kąpieliskach w 2013 r. oraz 2014 r. odpowiadała wymaganiom sanitarnym Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpieli (Dz.U. z 2011 r. nr 86, poz. 478) i była przydatna do kąpieli. W 2014 r. stan sanitarno – porządkowy MWdK w Ośnie Lubuskim i w Świniarach oceniono jako dobry.

### **5.2.3. Zapobieganie powodziom i suszom**

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo wodne (Dz.U.2012.145) ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Przepisy w sprawie ochrony przed powodzią zostały przetransponowane z Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie ocen ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa), która wymaga sporządzenia:

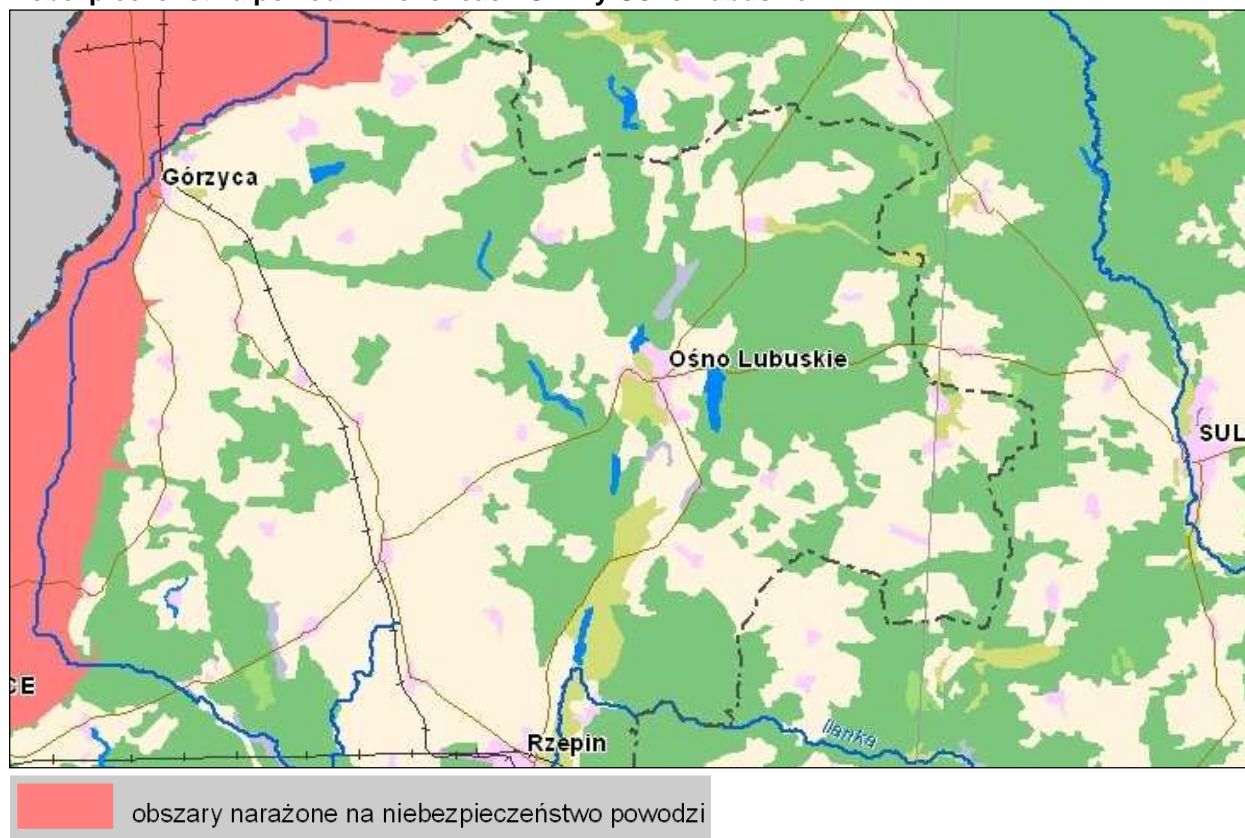
- wstępnej oceny ryzyka powodziowego (do 22 grudnia 2011 r.). Na tej podstawie określone zostały obszary, na których stwierdza się istnienie dużego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne
- map zagrożenia i map ryzyka powodziowego (do 22 grudnia 2013 r.) dla obszarów, na których stwierdzono istnienie dużego ryzyka powodziowego, wyznaczonych na podstawie wstępnej oceny ryzyka powodziowego. Mapy wskazują obszary, w których prawdopodobieństwo powodzi jest: niskie (lub na których powódź będzie miała charakter zdarzenia ekstremalnego); średnie (występowanie powodzi nie częściej niż co 100 lat), a także wysokie.

- Planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy (do 22 grudnia 2015 r.) opracowywanych na podstawie ww. map.

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego stanowią podstawę dla racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią, a tym samym dla ograniczania negatywnych skutków powodzi. Głównym celem opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego jest stworzenie podstaw do opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym – ostatniego etapu wdrażania Dyrektywy Powodziowej. Mapy te będą skutecznym narzędziem pozyskiwania danych, podstawą ustanawiania priorytetów i podejmowania dalszych decyzji o charakterze technicznym, finansowym i politycznym dotyczących zarządzania ryzykiem powodziowym.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego dla obszarów dorzeczy w Polsce została opracowana przez prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w grudniu 2011 r. W wyniku wstępnej oceny ryzyka powodziowego stwierdzono, iż na terenie gminy nie występują obszary narażone na wystąpienie powodzi i dla Gminy Ośno Lubuskie nie opracowano map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego.

#### Rysunek 10 Wstępna ocena ryzyka powodziowego – obszary narażone na wystąpienie niebezpieczeństwa powodzi w okolicach Gminy Ośno Lubuskie



Źródło: kzw.gov.pl

Zgodnie z informacją Lubuskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, Oddział w Słubicach na terenie rozpatrywanej gminy nie zlokalizowano wałów przeciwpowodziowych.

Rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią rowy melioracyjne. Łączna długość rowów melioracyjnych na terenie gminy wynosi: melioracja szczegółowa 82,7 km, melioracja podstawowa 38,74 km, w tym uregulowane 32,92 km. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi: 656 ha - grunty orne, 315 ha - trwale użytki zielone.

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. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów. Działania związane z naprawą systemów melioracyjnych i drenarskich mogą również nieść negatywne skutki. Mogą wiązać się z osuszaniem terenów chronionych w tym siedlisk przyrodniczych czy siedlisk roślin i zwierząt chronionych. Szczegółne zagrożenie stwarza to dla lasów bagiennych i zarośli łągowych występujących w dolinach rzecznych). Zaniechanie wykasania i wypasu jest natomiast dodatkowym czynnikiem przyspieszającym to zjawisko.

### 5.3. Ochrona przed hałasem

Ustawa Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi, energii, takie jak hałas czy wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A ( $L_{Aeq}$ ), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 poz. 1109).

Nowelizacja rozporządzenia podniosła limity dopuszczalnego hałasu, po przekroczeniu których konieczne jest wykonanie zabezpieczeń akustycznych. Ma to na celu obniżenie kosztów inwestycji drogowych związanych z budową ekranów akustycznych. Na terenach zabudowy jednorodzinnej w dzień hałas będzie mógł wynieść 64 decybele, a w nocy 59 (do tej pory było odpowiednio 55 i 50 dB).

**Tabela 28 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku**

L.p	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{LAeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godz.	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej	65	56	55	45

	wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. tereny rekreacyjno - wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe				
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012, poz. 1109).

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie największe zagrożenie stanowi hałas komunikacyjny, ze względu na przebiegające dwie ważne drogi wojewódzkie nr 134 i nr 137. Drogi te charakteryzują się znacznie większym natężeniem ruchu niż pozostałe trasy komunikacyjne tj. drogi gminne.

Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowę sieci dróg i rosnące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Analiza danych statystycznych na przestrzeni lat 2001 – 2010 wykazuje stały wzrost ogólnej liczby pojazdów, w tym liczby pojazdów osobowych.

Według danych Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze na odcinkach dróg wojewódzkich przebiegających na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie były przeprowadzane pomiary hałasu.

Planowane inwestycje mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa, płynności ruchu oraz czasu przejazdu ruchu pojazdów. Według Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze na terenie gminy planowane są następujące inwestycje:

- przebudowa drogi wojewódzkiej nr 134 w mieście Ośno Lubuskie (ul. Radachowska) polegająca na budowie chodnika na odcinku 13+277,50 do km 13+336,0
- rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 134 na odcinku Ośno Lubuskie - Rzepin (inwestycja realizowana na terenie 2 gmin),
- wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 137 relacji Ośno Lubuskie - Sulęcín - Międzyrzecz (inwestycja realizowana na terenie 3 gmin).

W ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego w roku 2012 przeprowadzono pomiary na terenie drogi wojewódzkiej nr 137 (przebiegającej również przez gminę) w dwóch punktach: w Sulęcínie przy ul. Poznańskiej 15 a oraz w Międzyrzeczu przy ul. Poznańskiej 38. Punkty pomiarowe zlokalizowano w otoczeniu zabudowy jedno i wielorodzinnej. Wyniki pomiarów odniesiono do normy dla terenów mieszkaniowo-usługowych, która dla pory dnia wynosi 65 dB, dla pory nocy 56 dB (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami). Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego w Międzyrzeczu w porze dnia o 1,5 dB, natomiast w porze nocy o 2 dB. Pomiary hałasu w Sulęcínie w porze dnia nie wykazały przekroczeń, zaś w porze nocy odnotowano przekroczenie o wartości 1,2 dB.

**Tabela 29 Wyniki pomiaru hałasu komunikacyjnego drogi wojewódzkiej nr 137 w 2012 r.**

Droga	Punkt pomiarowy	Poziom hałasu w porze dnia [dB]	Norma [dB]	Natężenie ruchu poj./h	Poziom hałasu w porze nocy [dB]	Norma [dB]	Natężenie ruchu poj./h
Wojewódzka nr 137	Sulęcín, ul. Poznańska 15 a	64,7	65	301	57,2	56	46
Wojewódzka nr 137	Międzyrzecz, ul. Poznańska 38	66,5	65	562	58,0	56	49

Źródło: WIOŚ Zielona Góra.

Uciążliwość akustyczną powodują również obiekty prowadzące działalność gospodarczą (hałas przemysłowy). Większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy powoduje emisję hałasu uciążliwą tylko dla najbliższego otoczenia. WIOŚ prowadzi działalność kontrolną w zakresie hałasu przemysłowego. Przeprowadzane kontrole wynikają z planowej działalności oraz zgłoszonych interwencji. Uciążliwości te dotyczą najczęściej ograniczonej liczby mieszkańców i są stosunkowo łatwiejsze do ograniczenia, zarówno na podstawie działań administracyjno-prawnych, jak i technicznych.

Zgodnie z danymi WIOŚ w Zielonej Górze w wyniku kontroli hałasu przeprowadzonych w Gminie w latach 2012-2013 na terenie 2 przedsiębiorstw stwierdzono niewielkie przekroczenia dopuszczalnych norm.

Działania zmierzające do ograniczenia hałasu:

- realizacja zadań zawartych w opracowanym programie ochrony środowiska przed hałasem,
- wprowadzanie zmian w zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących zasięgu stref ograniczonej zabudowy mieszkaniowej w obszarach zagrożonych hałasem,
- systematyczne pomiary hałasu komunikacyjnego,
- stosowanie maszyn i urządzeń o obniżonej hałaśliwości,
- budowa ekranów akustycznych w miejscach o dużej uciążliwości hałasu drogowego,
- zakładanie pasów zieleni ochronnej (izolacyjne).

#### **5.4. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych**

Do najpowszechniejszych źródeł promieniowania elektromagnetycznego należą linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110 kV i więcej), stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

Dostrzeżono potrzebę budowy na terenie gminy Ośno Lubuskie linii napowietrznej 110 kV relacji Lubiechnia Wielka - Sulęcín. W obrębie linii elektroenergetycznych istnieje strefa ograniczonego użytkowania.

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

Na terenie gminy zlokalizowane są następujące stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej:

- Ośno Lubuskie, ul. Przemysłowa – wieża - Orange, - maszt własny, T-Mobile - maszt PTK Centertel,
- Ośno Lubuskie, ul. Mickiewicza - Plus - betonowy maszt T-mobile od strony Sulęcína,
- Ośno Lubuskie, ul. Mickiewicza - T-mobile - strunobetonowy maszt własny od strony Sulęcína,
- Radachów - Plus,
- Lubień - Plus.

Wszystkie nadajniki sieci komórkowych podlegają zgłoszeniu Staroście ślubickiemu. Do takiego zgłoszenia dołączane są wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego.

Urządzenia Wi-Fi i inne umożliwiające radiowy dostęp do sieci internetowej są nowym źródłem emitującym pola elektromagnetyczne do środowiska. Ze względu na bardzo szybki wzrost liczby tych urządzeń, udział ich w emisji pól elektromagnetycznych do środowiska może znacząco wzrosnąć. System jest praktycznie otwarty dla każdego i nie można ocenić liczby urządzeń (każdy, kto chce mieć radiowy dostęp do Internetu, może go kupić i użyć).

Sposób prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645), które obowiązuje od

01.01.2008 r. Rozporządzenie obliguje do wyznaczenia na terenie każdego województwa po 135 punktów pomiarowych z podziałem po 45 w każdym roku 3-letniego cyklu pomiarowego, w tym po 15 punktów dla 3 kategorii obszarów dostępnych dla ludności tj.:

- centralnych dzielnic lub osiedli miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałych miast,
- terenów wiejskich.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze w roku 2013 r. przeprowadził monitoring w 45 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności, w tym w jednym punkcie na terenie gminy we wsi Radachów. W badanym punkcie nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej (0,21% wartości dopuszczalnej).

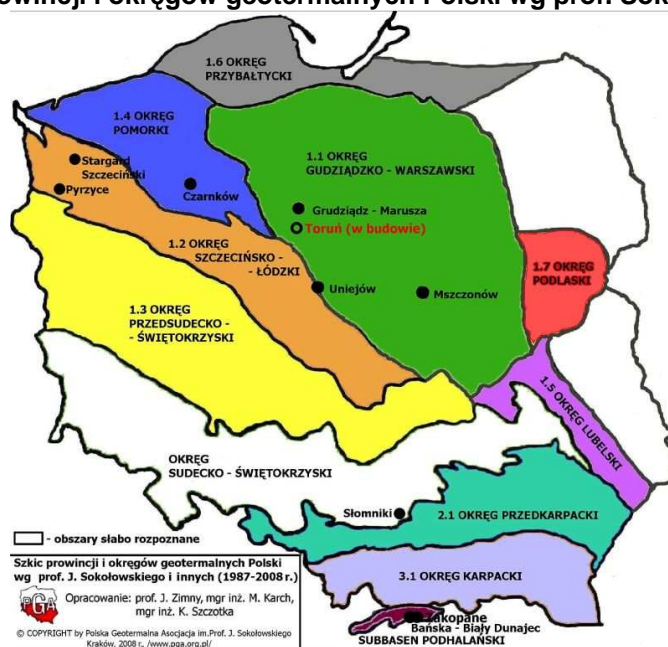
## 5.5. Odnawialne źródła energii

### Energia geotermalna

Według opracowanego Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025” wynika, że wszystkie gminy na terenie województwa lubuskiego posiadają warunki geologiczne i zasobowe pozwalające na wykorzystanie energii wód termalnych. Geotermia daje szerokie możliwości zarówno w zakresie przedsięwzięć własnych gmin, jak i przede wszystkim w zakresie inicjatyw sektora prywatnego zainteresowanego realizacją instalacji pozyskujących energię na potrzeby własne lub do celów komercyjnych. Możliwy jest również rozwój geotermii do celów rekreacyjnych. Z punktu widzenia użytkowania gospodarczego lub przemysłowego zakres temperatur wód geotermalnych daje bogaty wachlarz zastosowań od hodowli ryb czy upraw hydroponicznych przy temperaturach z zakresu 20°C do 35°C po suszenie produktów rolnych i browarnictwo z temperaturami wymaganymi powyżej 70°C.

Obecnie w województwie lubuskim nie ma instalacji geotermalnej. Bardziej powszechne są pompy ciepła.


Rysunek 11 Szkic prowincji i okręgów geotermalnych Polski wg prof. Sokołowskiego i innych



Legenda:

Lp.		Powierzchnia złóż [km <sup>2</sup> ]	Formacja geologiczna	Zasoby wód geotermalnych [km <sup>3</sup> ]	Zasoby wód geotermalnych [mln t.p.u.]	Objętość wód geotermalnych [m <sup>3</sup> /km <sup>2</sup> ]	Energia cieplna [t.p.u./km <sup>2</sup> ]
1	<b>PROWINCJA ŚRODKOWOEUROPEJSKA</b>	<b>222 000</b>		<b>6 215</b>	<b>32 436</b>	<b>99 401 000</b>	<b>501 000</b>
1.1	Okręg grudziądzko - warszawski	70 000	Kreda/Jura Trias	2 766 334	9 853 2 107	44 134 400	168 000
1.2	Okręg szczeciński - łódzki	67 000	Kreda/Jura Trias	2 580 274	16 627 2 185	42 266 600	246 000
1.3	Okręg sudecko - świętokrzyski	39 000	Perm/Trias	155	955	3 900 000	26 000
1.4	Okręg pomorski	12 000	Perm/Karbon Devon/Lias/Trias	21	162	1 600 000	13 000
1.5	Okręg lubelski	12 000	Karbon/Dewon	30	193	2 500 000	16 000
1.6	Okręg przybaltycki	15 000	Kambr/Perm/Mezozoik	38	241	2 500 000	16 000
1.7	Okręg podlaski	7 000	Kambr/Perm/Mezozoik	17	113	2 500 000	16 000
2	<b>PROWINCJA PRZEDKARPACKA</b>	<b>16 000</b>		<b>362</b>	<b>1555</b>	<b>22 600 000</b>	<b>97 000</b>
2.1	Okręg przedkarpacki	16 000	Trias/Jura/Kreda/Trzeciorzęd	362	1555	22 600 000	97 000
3	<b>PROWINCJA KARPACKA</b>	<b>13 000</b>		<b>100</b>	<b>714</b>	<b>7 700 000</b>	<b>55 000</b>
3.1	Okręg karpacki	13 000	Trias/Jura/Kreda/Trzeciorzęd	100	714	7 700 000	55 000
		<b>251 000</b>		<b>6 677</b>	<b>34 705</b>	<b>99 401 000</b>	<b>653 000</b>

**Prowincje i okręgi geotermalne Polski oraz potencjalne zasoby wód i energii w nich zawarte wg prof. J. Sokółowskiego i innych (1987-2008 r.)**



Opracowanie: prof. J. Zimny, mgr inż. M. Karch, mgr inż. K. Szczotka

© COPYRIGHT by Polska Geotermalna Asocjacja  
Im. Prof. J. Sokółowskiego, Kraków, 2008 r./www.pga.org.pl/

Źródło: [pga.org.pl/geotermia-zasoby-polskie/html](http://pga.org.pl/geotermia-zasoby-polskie/html)

Pompy ciepła to urządzenia proekologiczne pozwalające na zmniejszenie kosztów ogrzewania domów. Umożliwiają wykorzystanie ciepła niskotemperaturowego oraz odpadowego do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Zasada ich działania jest prosta i analogiczna do zasady działania lodówki. Pompa ciepła pobiera energię (ciepło) z powietrza lub ziemi z zewnątrz budynku, kumuluje je do odpowiedniej wysokości i przekazuje do wymiennika ciepła. Pozyskana energia może być przeznaczona na ogrzanie wody użytkowej lub budynku. Podstawową zaletą wyróżniającą pompy ciepła od innych systemów grzewczych jest to, że 75% energii potrzebnej do celów grzewczych czerpanych jest bezpłatnie z otoczenia, a pozostałe 25% stanowi prąd elektryczny. Powoduje to, że pompy ciepła, w obecnej chwili są najtańszymi w eksploatacji urządzeniami w porównaniu z innymi urządzeniami i grzewczymi<sup>4</sup>.

### **Energia wiatru**

Znaczna część obszaru województwa lubuskiego posiada korzystne i dość korzystne warunki wiatrowe dla pozyskiwania energii wiatrowej. Dla uzyskania realnych wielkości energii użytecznej z wiatru wymagane jest występowanie odpowiednio silnych wiatrów (o prędkości powyżej 4 m/s) o stałym natężeniu.

Do elementów decydujących o możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych należą również inne uwarunkowania, w tym przyrodnicze, kulturowe, infrastruktura techniczna oraz komunikacja. Dla rozwoju energetyki wiatrowej istotne znaczenie ma rozmieszczenie form ochrony przyrody. Na terenie Gminy Ośno Lubuskie znajduje się 5660,0 ha obszarów objętych ochroną prawną, co stanowi 28,64% powierzchni gminy.

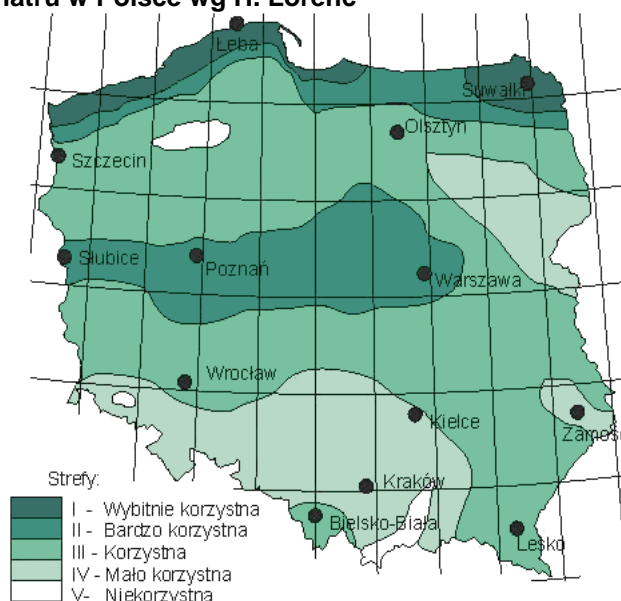
Lokalizacja elektrowni wiatrowych w Polsce odbywa się pod hasłem wzrostu udziału proekologicznych źródeł energii w bilansie produkcji energii elektrycznej. Proekologiczność elektrowni wiatrowych polega na wykorzystaniu przez nie odnawialnego źródła energii oraz na braku emisji gazowych, ciekłych i stałych, zanieczyszczeń do środowiska. Są to jednak zarazem obiekty, które stwarzają problemy z zakresu ochrony środowiska, zwłaszcza w aspekcie ochrony przyrody (głównie ptaków

<sup>4</sup> [www.energiadnawialna.net](http://www.energiadnawialna.net)

i nietoperzy) i krajobrazu oraz emisji hałasu. Planując lokalizację turbin należy mieć na uwadze zalecenia w odniesieniu do ptaków zawarte w opracowaniu: „Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” (Chylarecki P., Paślawska A., Szczecin 2008), oraz dokument pn. „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” (eksperti Porozumienia dla Ochrony Nietoperzy oraz Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”).

Szczegółowe warunki lokalizacji inwestycji i jej wpływ na środowisko przyrodnicze muszą zostać określone w sporządzonym dla planowanej inwestycji raporcie oddziaływania na środowisko. Zapis wytycznych do sporządzenia takiego raportu został określony w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 ze zm.). Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zostały szczegółowo określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1397 ze zm.).

### Rysunek 12 Strefy energii wiatru w Polsce wg H. Lorenc



Źródło: Ośrodek Meteorologii IMiGW)

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 znajdują się 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 realizacji przedsięwzięcia.

Również regulacje ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (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 gmin, jak i w miejscowych planach zagospodarowania.

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);
- 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.

W Gminie Ośno Lubuskie wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla dwóch przedsięwzięć, polegających na budowie parku wiatrowego w okolicy miejscowości Lubień oraz budowie farmy wiatrowej Trześniów.

#### **Farma wiatrowa w okolicach miejscowości Lubień**

Inwestycja polega na budowie parku wiatrowego o łącznej mocy do 28 MW, o ilości elektrowni wiatrowych do 7, o mocy do 4,0 MW każda oraz o maksymalnej wysokości do 190 m nad poziomem terenu wraz z infrastrukturą towarzyszącą, położonego w całości na terenie Gminy Ośno Lubuskie. Planowana farma wiatrowa będzie wykorzystywać wyłącznie energię kinetyczną wiatru oraz niewielkie ilości energii elektrycznej dla potrzeb funkcjonowania stacji transformatorowej SN/110 kV (należącej także do Inwestora) i przeszkodowego oświetlenia elektrowni. Inwestorem przedsięwzięcia jest Global Wind Energy Poland 2 Sp. z o.o.

#### **Farma wiatrowa Trześniów**

Przedsięwzięcie polega na budowie 2 siłowni wiatrowych o łącznej mocy do 6 MW (po 3 MW Każda) wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Podobnie jak w przypadku powyższego przedsięwzięcia w trakcie eksploatacji elektrowni wiatrowych będzie wykorzystywana tylko siła wiatru, nie będą zużywane żadne surowce ani energia. Inwestorem jest Farma Wiatrowa Trześniów Sp. z o.o.

#### **Energia słoneczna**

W Polsce 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 lubuskiego i występujących warunkach klimatycznych zapewnia ekonomiczne przetwarzanie go w energię użyteczną. Potencjał ten jest wystarczający do wykorzystania na potrzeby bytowe mieszkańców, do podgrzewania ciepłej wody, choć koszty inwestycji są często zbyt duże w stosunku do możliwości osób fizycznych. Ze względu na dużą zmienność sezonową i dobową potencjał ten nie zaspokoi potrzeb produkcyjnych przemysłu rolnego i rolno-spożywczego.

Do najbardziej powszechnych zastosowań energetyki słonecznej należą:

- konwersja fotowoltaiczna – tzw. baterie słoneczne:
  - urządzenia słaboprądowe,
  - słoneczne elektrownie fotowoltaiczne,
- wytwarzanie ciepła niskotemperaturowego (temperatura do 100°C) – kolektory słoneczne:
  - ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych,
  - ogrzewanie wody użytkowej,
  - podgrzewanie gruntów szklarniowych,
  - suszenie płodów rolnych i ziół,
  - podgrzewanie stawów hodowlanych, basenów.

Sprawność kolektorów słonecznych wynosi przeciętnie około 80%. Jednak całkowita sprawność układu podgrzewającego wodę ze względu na sprawność całej instalacji, a głównie wymienników ciepła, wynosi od 50% do 70%<sup>5</sup>.

Przetwarzanie energii słońca na energię cieplną i elektryczną jest nieszkodliwe dla środowiska przyrodniczego. Źródła energii słonecznej są niewyczerpane i łatwo dostępne. Największe szanse rozwoju w krótkim okresie mają technologie konwersji termicznej energii promieniowania słonecznego oparte na wykorzystaniu kolektorów słonecznych. Ze względu na wysoki udział promieniowania rozproszonego w całkowitym promieniowaniu słonecznym, praktycznego znaczenia w naszych warunkach nie mają słoneczne technologie wysokotemperaturowe (farmy i elektrownie słoneczne).

Średnia gęstość energii słonecznej na terenie województwa lubuskiego wynosi do 1 022 kWh/m<sup>2</sup>/rok. Średnie nasłonecznienie w województwie wynosi około 1 600 godzin na rok. Około 80% całkowitej rocznej sumy nasłonecznienia przypada na 6 miesięcy sezonu wiosenno-letniego.

W Gminie Ośno Lubuskie nie są zlokalizowane żadne farmy fotowoltaniczne, a wykorzystanie energii promieniowania słonecznego jest na etapie początkowym i wymaga rozpowszechnienia.

**Rysunek 13 Rejonizacja średniorocznych sum promieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w kWh/m<sup>2</sup>/rok**



Źródło: Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do 2025 r.

### **Energia wodna**

Znaczący udział w ilości wytwarzanej energii ze źródeł odnawialnych na terenie woj. lubuskiego stanowi obecnie energetyka wodna – ok. 4% wyprodukowanej i zużytej na terenie województwa energii. Na terenie gminy funkcjonują 2 małe elektrownie wodne (MEW to elektrownia o mocy zainstalowanej poniżej 5 MW). Wykaz MEW przedstawia poniższa tabela.

<sup>5</sup> www.cire.pl



**Tabela 30 Wykaz małych elektrowni wodnych (MEW) na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Nazwa MEW / właściciel	Miejscowość	Rzeka	Kilometraż	Moc [MW]	Przepływ [m <sup>3</sup> /s]	Wysokość piętrzenia
MEW Witold Gendera	Ośno Lubuskie	Ośnianka	19+200	0,008	0,24	0,81
MEW Marek Hoffmann	Ośno Lubuskie	Ośnianka	18+315	0,004	0,24	1,25

Źródło: LZMiUW w Słubicach, www.bip.melioracja.lubuskie.pl

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

Biomasa to najstarsze i najszerzej współcześnie wykorzystywane odnawialne źródło energii. Należą do niej zarówno odpady biodegradowalne z gospodarstw domowych, jak i pozostałości po przycinaniu zieleni miejskiej. Biomasa to cała istniejąca na Ziemi materia organiczna, wszystkie substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego ulegające biodegradacji. Biomasa są resztki z produkcji rolnej, pozostałości z leśnictwa, odpady przemysłowe i komunalne.

W poniższej tabeli przedstawiono różne sposoby pozyskiwania energii z biomasy.

**Tabela 31 Energetyczność materiałów**

Materiał	Energetyczność
Słoma żółta	14,3 MJ/kg
Słoma szara	15,2 MJ/kg
Drewno opałowe	13,0 MJ/kg
Trzcina	14,5 MJ/kg

Źródło: www.cire.pl

Pod względem energetycznym 2 tony biomasy równoważne są 1 tonie węgla kamiennego. Także pod względem ekologicznym biomasa jest lepsza niż węgiel gdyż podczas spalania emituje mniej SO<sub>2</sub> niż węgiel. Bilans emisji dwutlenku węgla jest zerowy ponieważ podczas spalania do atmosfery oddawane jest tyle CO<sub>2</sub> ile wcześniej rośliny pobrały z otoczenia. Ogrzewanie biomasą staje się opłacalne - ceny biomasy są konkurencyjne na rynku paliw. Wykorzystanie biomasy pozwala wreszcie zagospodarować nieużytki i spożytkować odpady. Biomasa jest zatem o wiele bardziej wydajna niż węgiel, a w dodatku jest stale odnawialna w procesie fotosyntezy.

Gmina Ośno Lubuskie zalesiona jest w 52,1%. Drewno pozyskiwane jest przez miejscową ludność wiejską na cele grzewcze w gospodarstwach domowych. Stąd brak jest wolnych zasobów drewna, które mogłyby być przeznaczone w energetyce na większą skalę.

Na glebach o niskich klasach bonitacyjnych zwłaszcza grunty klasy IV-V, na których prowadzenie gospodarki rolnej w tradycyjnych jej zakresach staje się w istotnej mierze mniej opłacalne, można wprowadzić uprawy roślin energetycznych. W przypadku roślin drzewiastych będą to głównie wierzba krzewiasta, topola i miskant olbrzymi. W przypadku roślin trawiastych lub uprawnych będą to zboża (pozyskiwanie odpadów z produkcji podstawowej), rzepak, i dobrze plonująca trzcina. Rzekop jest także podstawowym w Polsce źródłem surowca do produkcji biopaliw.

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

**Tabela 32 Pozyskanie biogazu z roślin uprawnych**

Substrat roślinny	Plon masy świeżej jdt/ha	Biogaz m <sup>3</sup> /ha	Energia GJ/ha
Kukurydza cała roślinna	300-500	4 050-6 750	87-145
Lucerna	250-350	3 960-4 360	85-94
Żyto	300-400	1 620-2 025	35-43
Pszenżyto	300	2 430	52
Burak cukrowy-korzeń	400-700	10 260	220

Substrat roślinny	Plon masy świeże jdt/ha	Biogaz m <sup>3</sup> /ha	Energia GJ/ha
Burak cukrowy-liście	300-500	3 375	72
Słonecznik	300-500	2 430-3 240	52-70
Rzepak	200-350	1 010-1 620	22-37

Źródło: Zbigniew Podkówka, „Kiszonka z Sucrosorgo 506 w żywieniu bydła” [www.biogazownierolnicze.pl](http://www.biogazownierolnicze.pl)

W zasadzie każdy rodzaj biomasy roślinnej, z wyjątkiem roślin zdrewniałych, może być wykorzystany w procesie produkcji biogazu. To, co decyduje o wyborze konkretnego gatunku, to względy ekonomiczne i ekologiczne jego uprawy. Na terenie gminy istnieją warunki lokalizacji i funkcjonowania biogazowni. Jednak ich obecność może być odczuwalna w środowisku. Podstawowym problemem jest niechęć lokalnej społeczności, której może przeszkadzać intensywność zapachowa, która bywa bardzo dokuczliwa zwłaszcza podczas załadunku biomasy do komór. Rozwiązania techniczne mogą poprawić pracę systemu na tyle, że zapachy związane z eksploatacją występują jedynie w pobliżu biogazowni, niemniej lokalne warunki klimatyczne i fizjograficzne mogą przyczynić się do rozprzestrzeniania się nieprzyjemnych odorów na relatywnie duże odległości.

Ponadto biomasę również można pozyskać z:

- oczyszczalni ścieków - osady ze ścieków komunalnych,
- zakładów przemysłowych - ścieki z zakładów:
  - przetwórstwa spożywczego (rzeźni, mleczarni, przetwórstwa mięsnego, cukrowni),
  - farmaceutycznych i kosmetycznych,
  - papierniczych,
- odpady z przemysłu rolno-spożywczego:
  - wywar z gorzelnii,
  - młóto z browarów,
  - wyłoki z przetwórnii owoców, chłodni, wytwórni soków,
- składowisk odpadów komunalnych - frakcja organiczna na terenach suchych, o dużym nasłonecznieniu, oraz życica trwała, tzw. rajgras angielski (*Lolium perenne* L.), którą charakteryzuje bardzo szybkie tempo wzrostu, ale również niestety duża wrażliwość na pleśń śniegową i niskie temperatury.

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie planuje się budowy biogazowni, ponadto gaz nie jest pozyskiwany w oczyszczalniach ścieków, ani w wyniku fermentacji odpadów z gospodarstw rolniczych.

### **Ograniczenia wykorzystania energii odnawialnej**

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:

- obszary objęte ochroną prawną w tym: rezerваты przyrody, *obszary chronionego krajobrazu*, *obszary Natura 2000*, miejsca kolonii rozrodczych i potencjalne obszary żerowisk nietoperzy,
- lasy,
- zbiorniki wodne (jeziora, zbiorniki retencyjne),
- układy dolinne rzek,
- tereny zabudowane,
- strefy rolno-leśne,
- ograniczenia społeczne – niechęć przed wiatrakami w sąsiedztwie,

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. Rozwój jest także uwarunkowany występowaniem i możliwością pozyskiwania zasobów surowcowych, ograniczony jest czynnikami ekonomicznymi oraz sytuacją 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.

Ograniczeniem dla pozyskania energii geotermalnej są w głównej mierze wysokie koszty wierceń.

Ograniczeniem dla energetyki wodnej jest ochrona wielkości przepływów na rzekach od których zależy stan środowiska naturalnego oraz możliwości migracji ryb oraz zbyt słabe możliwości piętrzenia wody.

## 5.6. Racjonalna gospodarka odpadami

### 5.6.1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość wytworzonych odpadów

Odpady komunalne, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.), to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady komunalne powstają przede wszystkim w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury, takich jak: handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej i inne.

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. Główny strumień odpadów komunalnych stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, które pod względem składu morfologicznego często zawierają różne rodzaje odpadów niebezpiecznych. Według danych Urzędu Gminy Ośno Lubuskie w 2013 r. z terenu gminy zebrano łącznie 1837,5 Mg odpadów.

Rodzaj i ilość odpadów zebranych na terenie gminy w 2013 r. według informacji uzyskanych ze sprawozdań sporządzanych przez gminy z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 33 Rodzaj i ilość zebranych odpadów na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Kod odpadu	Rodzaj zebranych/ odebranych odpadów	Łączna ilość zebranych/ odebranych odpadów w 2013 r. [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów
<b>Odpady komunalne</b>			
20 01 01	Papier i tektura	1,8	R15
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	347,2	kompostowanie
20 03 01	Niesegregowane odpady zmieszane	1290,7	R12
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	9,3	R12

Kod odpadu	Rodzaj zebranych/ odebranych odpadów	Łączna ilość zebranych/ odebranych odpadów w 2013 r. [Mg]	Sposób zagospodarowania odpadów
<b>Odpady inne niż komunalne</b>			
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	47,7	R15
15 01 02	Odpady z tworzyw sztucznych	33,7	R5
15 01 04	Opakowania z metali	0,0	-
15 01 07	Opakowania ze szkła	43,8	R12
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego	53,1	R12
17 02 02	Szkło	4,3	R12
17 02 03	Tworzywa sztuczne	5,9	R12
<b>Razem</b>		<b>1837,5</b>	

R5 - recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych

R15 – przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym recyklingu

R14 – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

R12 – wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11

D5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne

Źródło: Sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 r. Gmina Ośno Lubuskie (korekta).

Z powyższego zestawienia wynika, że w 2013 r. z terenu gminy zebrano w sumie 18 37,5 Mg odpadów, z tego 1649 Mg stanowiły odpady grupy 20 - opady komunalne. Zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) odebrano 1290,7 Mg. Znaczna część odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest bezpośrednio zagospodarowywana u źródła, zwłaszcza na terenach wiejskich i w zabudowie jednorodzinnej, gdzie powstające odpady często są kompostowane w kompostownikach lub są wykorzystywane do karmienia zwierząt gospodarskich. W 2013 r. od mieszkańców gminy odebrano 347,2 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

W wyniku prowadzonej selektywnej zbiórki zebrano ogólnie 127,0 Mg odpadów (15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 07, 20 01 01). Selektywnie zbierane były odpady typu: PET, szkło, makulatura, metale. Najwięcej zebrano odpadów z papieru i tektury – 37,6%, odpadów szklanych – 34,5% oraz odpadów z tworzyw sztucznych – 26,5%.

Odpady ulegające biodegradacji oraz wysortowane ze strumienia odpadów komunalnych zmieszanych zostały zagospodarowane poprzez kompostowanie, recykling materiałowy lub przygotowanie do ponownego użycia. Osiągnięte przez gminę poziomy odzysku<sup>6</sup> są następujące:

- z zakresu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła: 18,35% (przy minimalnym dopuszczalnym poziomie 12%),
- z zakresu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych: 100% (przy minimalnym dopuszczalnym poziomie 36%),
- z zakresu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania 51,12% (przy maksymalnym dopuszczalnym poziomie 50%).

#### 5.6.2. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie ma czynnych składowisk odpadów. Zamknięte składowisko znajduje się w Ośnie Lubuskim na działce 493/3 (po podziale 493/9). Zostało ono

<sup>6</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych

zamknięte z dniem 20 września 2001 r., a następnie zrehabilitowane do 21.12.2001 r. Rekultywacja składowiska odpadów polegała na przemieszczeniu i formowaniu odpadów, wykonaniu warstwy odgazowującej 20 cm, wykonaniu warstwy izolacyjnej 80 cm, wykonaniu warstwy odwadniającej 20 cm i rozścieleniu ziemi rekultywacyjnej 20-30 cm. Rekultywację przeprowadził Celowy Związek Gmin.

Według danych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego na terenie gminy nie zlokalizowano żadnych instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

### 5.6.3. Systemy 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 są już zobowiązani do samodzielnego zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Tym samym gminy przejęły obowiązki nad zorganizowaniem systemu gospodarki odpadami. Gminy mogą również egzekwować od firm odpowiednią jakość usług. Ustawa weszła w życie z początkiem 2012 r., jednakże z określonymi okresami przejściowymi dla poszczególnych rozwiązań.

Oprócz odpadów komunalnych zmieszanych na terenach gmin „u źródła” zbierane są następujące odpady: papier, tworzywa sztuczne, szkło, odpady komunalne ulegających biodegradacji. Odpady odbierane są z terenu gminy przez firmę Veolia Usługi dla Środowiska S.A. Oddział w Gorzowie Wlkp. ul. Podmiejska 19 66-400 Gorzów Wlkp. wyłonioną w przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów, z odpowiednią częstotliwością określoną w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie Ośno Lubuskie (Uchwała nr XX/168/2013 z dnia 27 marca 2013 r.).

Gmina Ośno Lubuskie jest członkiem Celowego Związku Gmin CZG-12 z siedzibą w Długoszynie 80, gmina Sulęcín. W związku z powyższym dla kilku gmin został wyznaczony Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Długoszynie, gdzie mieszkańcy w ramach wnoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą dostarczać odpady problemowe np. wielkogabarytowe, zużyte opony, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny itp.

Dodatkowo zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny z gospodarstw domowych można oddawać w PHU Złomix - Jarosław Miksa, ul. Chrobrego 16, Ośno Lubuskie.

Ponadto gmina 2 razy w roku organizuje zbiórkę odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego u źródła.

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 został 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 w województwie utworzonych zostało 5 regionów gospodarowania odpadami.

Zgodnie z nowym systemem gospodarki odpadami komunalnymi, w każdym z wyznaczonych regionów powinny docelowo funkcjonować regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Szczegółowe wymagania, jakie powinna spełniać instalacja RIPOK, wynikają z:

- ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052).

Według „Planu...” gmina Ośno Lubuskie przynależy do Regionu Centralnego.

**Region Centralny** – w jego skład wchodzi 16 gmin w tym 1 z województwa zachodniopomorskiego, a ogólna liczba mieszkańców wynosi ok. 168 tys. Na terenie regionu centralnego istnieje związek międzygminny - Celowy Związek Gmin CZG-12 z siedzibą w Długoszynie obejmujący m.in. gminę

Ośno Lubuskie. Gminy należące do związku zadeklarowały przekazy wytworzonych odpadów komunalnych, w celu ich zagospodarowania, do instalacji w Długoszynie. Na terenie regionu centralnego istnieją obecnie 2 składowiska i 1 kompostownia, które spełniają warunki definicji dla regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Na terenie regionu funkcjonują instalacje zastępcze do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, które będą przyjmowały odpady komunalne do czasu uruchomienia instalacji regionalnej w Słubicach i Długoszynie. Funkcję instalacji zastępczych w regionie centralnym pełnić będą: sortownia zmieszanych odpadów komunalnych w Kunowicach i sortownia zmieszanych odpadów komunalnych w Długoszynie.

#### 5.6.4. Odpady azbestowe

Szczególną uwagę na terenie gminy należy przywiązać do problemu odpadów zawierających azbest należących do odpadów budowlanych (grupa 17).

Wyroby zawierające azbest, które znajdują się w obiektach budowlanych można użytkować w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi do końca roku 2032. W celu sukcesywnego eliminowania wyrobów azbestowych z terenu gmin niezbędne jest opracowanie „programu usuwania azbestu”. Pierwszym etapem jest przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów azbestowych zlokalizowanych na terenie gminy. Obowiązujące w tym zakresie przepisy prawa zobowiązują właścicieli, zarządców lub użytkowników wieczystych nieruchomości do:

- przedłożenia "Informacji o wyrobach zawierających azbest" odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta, bądź marszałkowi województwa w przypadku przedsiębiorcy,
- przeprowadzenia kontroli stanu tych wyrobów i sporządzenia oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Gmina Ośno Lubuskie posiada opracowany Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na lata 2011-2032. Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją na terenie gminy znajdowało się około 129 402,1615 m<sup>2</sup> wyrobów budowlanych zawierających azbest oraz 54,22 Mg rur azbestowo – cementowych stanowiących sieć wodociągową na terenie Gminy Ośno Lubuskie.

Większość stosowanych na posesjach wyrobów zawierających azbest należy do grupy pokryć dachowych. Wśród nich 93,40 % (120 861,7165 m<sup>2</sup>) to pokrycia dachowe. Pozostałe 6,60 % stanowią pokrycia dachowe i elementy konstrukcyjne nie użyte bądź zdemontowane, które zdeponowane są na działkach prywatnych. Łącznie w przeliczeniu na Mg w Gminie Ośno Lubuskie 2011 r. zinwentaryzowano 2 228,18 Mg wyrobów zawierających azbest.

**Tabela 34 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych na terenie Gminy Ośno Lubuskie**

Lokalizacja	Osoby fizyczne [Mg]	Osoby prawne / przedsiębiorcy [Mg]	Własność samorządów [Mg]
Ośno Lubuskie	244,20	3,91	61,25 <sup>1</sup>
Smogóry	75,54	192,06 <sup>2</sup>	26,27
Świaniary	183,54	-	-
Lubień	114,77	87,71	1,05
Sienno	82,50	130,09	1,52
Połęcko	143,43	9,69	4,34 <sup>3</sup>
Gronów	52,53	-	9,05
Lipienica	71,99	-	0,96
Podośno	174,95	24,55	-
Grabno	43,04	43,73	2,76 <sup>4</sup>
Radachów	147,45	49,15	2,77
Trześniów	55,82	123,49	4,07
Kochań	4,62	7,40	-
<b>Razem</b>	<b>1394,380</b>	<b>671,782</b>	<b>114,047</b>

Zródło: Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2011-2032

<sup>1</sup> - w tym 6,25 Mg - wyrobów azbestowych należących do Starostwa Powiatowego, 2,80 Mg - Nadleśnictwa Ośno Lubuskie oraz 0,28 Mg - spółki PKP S.A.

<sup>2</sup> - w tym 1,04 Mg wyrobów zawierających azbest, należących do spółki PKP S.A.

<sup>3</sup> - wyroby zawierające azbest należące do Nadleśnictwa Rzepin

<sup>4</sup> - w tym 1,38 Mg wyrobów zawierających azbest należących do Nadleśnictwa Ośno Lubuskie

W Gminie Ośno Lubuskie w 2013 r. i 2014 r. realizowano zadanie związane z realizacją Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Ośno Lubuskie na lata 2013-2032 polegające na demontażu, odbiorze, transporcie i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest. W 2013 r. przedsięwzięcie zostało dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze. W ramach zadania z budynków zlokalizowanych na terenie gminy Ośno Lubuskie zdemontowano i unieszkodliwiono w 2013 r. 437,62 Mg, natomiast w 2014 r. 65,12 Mg wyrobów zawierających azbest. Wartość zadania w 2013 r. opiewała na kwotę 196 929 zł, 100% środków na ten cel pochodziło z dotacji. W 2014 r. koszt zadania wyniósł 38681,28 zł. Gmina również otrzymała o dotację ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze. W sumie w latach 2013 -2014 unieszkodliwiono 502,74 Mg wyrobów zawierających azbest, a łączny koszt realizacji zadania wyniósł 235 610,28 zł. Reasumując w ciągu 2 lat unieszkodliwiono 22,56 % ogólnej masy zinwentaryzowanych odpadów azbestowych. Szacuje się, że na obecną chwilę w Gminie Ośno Lubuskie pozostało do unieszkodliwienia ok. 1725,44 Mg wyrobów zawierających azbest. Aktualnie trwa nabór wniosków od mieszkańców zainteresowanych demontażem azbestu w 2015 r.

#### **5.6.5. Cele w zakresie gospodarki odpadami wyznaczone na szczeblu krajowym**

*W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele wynikające z KPGO 2014:*

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

*W gospodarce odpadami niebezpiecznymi przyjęto następujące cele:*

- Oleje odpadowe - Utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.
- 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%.

- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - w okresie od 2011 r. do 2022 r. wyznacza się następujące cele:
  - ograniczenie istnienia szarej strefy,
  - rozbudowa systemu odzysku oraz unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowane na całkowite wyeliminowanie ich składowania, utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
    - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
      - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
      - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
    - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
      - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
      - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.
- Pojazdy wycofane z eksploatacji - Celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz ograniczenie istnienia szarej strefy. 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 do 2032 r. zakłada się sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”.

*Odpady pozostałe. W gospodarce pozostałymi odpadami przyjęto następujące cele*

- Zużyte opony - w perspektywie do 2022 r. podstawowym celem jest utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.
- Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - w okresie do 2022 r. głównym celem jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Do 2020 r. poziom przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych powinien wynosić minimum 70% wagowo.
- Komunalne osady ściekowe - w perspektywie do 2022 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:
  - ograniczenie składowania osadów ściekowych,



- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych wykorzystywanych w biogazowniach w celach energetycznych,
- wzrost masy komunalnych osadów ściekowych przekształcanych termicznie w cementowniach, kotłach energetycznych oraz spalarniach komunalnych osadów ściekowych,
- Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne - w okresie do 2022 r. zakłada się zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.
- Odpady opakowaniowe - celem nadrzędnym jest ograniczenie istnienia szarej strefy. Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu:

Lp.	Odpad powstały z: rodzaj opakowań	Poziom w %	
		odzysku	recyklingu
1	opakowania razem	60 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>
2	opakowania z tworzyw sztucznych	-	22,5 <sup>1) 2)</sup>
3	opakowania z aluminium	-	50 <sup>1)</sup>
4	opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	-	50 <sup>1)</sup>
5	opakowania z papieru i tektury	-	60 <sup>1)</sup>
6	opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	-	60 <sup>1)</sup>
7	opakowania z drewna	-	15 <sup>1)</sup>

Natomiast w latach następnych należy utrzymać te poziomy.

<sup>1)</sup> Nie dotyczy opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa farmaceutycznego,

<sup>2)</sup> Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

Kierunki działań w zakresie *racjonalnej gospodarki odpadami*:

- minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania,
- objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców,
- redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników ulegających biodegradacji,
- wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.

### 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 awaryjnych na terenie gminy należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary,

- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- transport drogowy – ryzyko skażenia przez rozszczelnienie cystern z substancjami ropopochodnymi i gazem płynnym,
- awarie urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady, podtopienia).

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. Na terenie gminy nie znajdują się zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZoDR), które podlegają regularnej kontroli PSP. Kontrole zakładów przeprowadzane są również przez WIOŚ, który również realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych. Na terenie Gminy Ośno Lubuskie nie miały miejsca zdarzenia mające znamiona poważnych awarii przemysłowych.

Na wypadek wystąpienia powodzi Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej prowadzi regularne ćwiczenia z ratownictwa wodnego i ćwiczeń ochrony przed powodzią przy użyciu specjalistycznego sprzętu.

### **5.8. Edukacja ekologiczna społeczeństwa**

W Polityce ekologicznej państwa 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.

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.

Istotną rolę w szerzeniu wiedzy ekologicznej na terenie Gminy Ośno Lubuskie odgrywają m.in.:

- jednostki samorządowe:
- jednostki oświaty: szkoły, przedszkola;
- organizacje społeczne: koła łowieckie, kluby wędkarskie, itp.
- Nadleśnictwa,
- Celowy Związek Gmin (CZG-12),

W edukację ekologiczną lokalnej społeczności angażują się również samorządy gminne. Działania edukacyjne podejmowane przez gminy polegają głównie na wspieraniu i współorganizowaniu ogólnopolskich akcji – „Sprzątania świata”, „Dnia Ziemi” itp. oraz organizowaniu konkursów i warsztatów dla dzieci i młodzieży szkolnej i przedszkolnej np. Gminny Konkurs Ekologiczno - Przyrodniczy. Zespół Szkół Publicznych im. Marii Skłodowskiej-Curie w Ośnie Lubuskim również organizuje szkolne konkursy ekologiczne, w których biorą udział dzieci z różnych grup wiekowych. W roku szkolnym 2013/2014 uczniowie szkoły, począwszy od klas zerowych, aż po trzecie gimnazjum

brali udział w akcji EKO - WIEKO, EKO - STYL, w której oprócz makulatury i baterii, zbierali również plastikowe nakrętki, które po skończeniu akcji uczniowie ułożyli w symboliczny napis "Eko - styl".

W maju 2014 roku dzieci 5 – letnie z oddziału przedszkolnego w ZSP wzięły udział w konkursie ekologiczno – przyrodniczym pt. „Z EKOLOGIĄ NA TY”, zorganizowanym przez Samorządowe Przedszkole Publiczne w Ośnie Lubuskim.

Ponadto w roku szkolnym 2012/2013 w ZSP zorganizowano projekt edukacyjny pn. "Ty czujesz, on czuje, zwierzęta też czują". W ramach projektu odbyły się spotkania z weterynarzem oraz szkolna wystawa zwierząt domowych z okazji Dnia Ziemi, a także wizyty w schronisku "Azorki" w Gorzowie i dostarczenie zwierzętom zebranej karmy.

Organizatorem wielu akcji edukacyjnych jest Celowy Związek Gmin CZG-12. Wśród najważniejszych akcji zorganizowanych w ostatnim czasie przez CZG-12 należy wymienić:

- Zielona Szkoła, Zielone Przedszkole” – Celem zadań edukacyjnych było ukształtowanie w uczestnikach konkursu nawyku selektywnej zbiórki surowców wtórnych, promowanie, wdrażanie i rozpowszechnianie zachowań proekologicznych. W czasie akcji zbierano surowce wtórne – plastiki, kartony, gazety i baterie
- konkurs EKO SZKOŁA – uczestniczące w konkursie placówki oświatowe były zobowiązane realizować zadania z zakresu selektywnej zbiórki surowców. Podczas konkursu poruszano szereg tematów związanych z gospodarką odpadami problemowymi, jak: gospodarka zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, selektywna zbiórka baterii, aluminium, metalu, plastiku, szkła i makulatury oraz realizacja w placówkach Dnia Bez Śmiecenia.
- konkurs „Gramy FAIR-PLAY” – skierowany do uczniów różnego szczebla nauczania. Polegał na stworzeniu komiksu o tematyce recyklingu puszki, sportu, gry Fair-Play nie tylko w kontekście sportu ale również podejścia do środowiska i najbliższego otoczenia.
- konkurs „Działasz na wielu płaszczyznach w zakresie segregacji i ochrony środowiska – pokaż swoje działania w codziennym życiu” – skierowany do uczniów różnego szczebla nauczania. Polegał na pracy opisowej działań podejmowanych w placówce w zakresie ekologicznych zachowań w codziennym życiu, oszczędzania energii, wody i właściwej gospodarki odpadami.
- konkurs „Daj przykład innym – pokaż jak wykorzystać surowce wtórne w tworzeniu recyklingowych przedmiotów codziennego użytku” – polegający na stworzeniu użytecznych przedmiotów z wykorzystaniem wszelkiego rodzaju odpadków.

Celowy Związek Gmin CZG-12 organizował również liczne imprezy wystawiennicze, prelekcje, warsztaty i konferencje m.in.:

- przedstawienia o charakterze ekologicznym,
- festyny i pikniki ekologiczne,
- seminarium dla nauczycieli odnośnie gospodarki odpadami w świetle nowych przepisów prawnych
- prelekcje, wykłady, warsztaty, konferencje dotyczące szeroko rozumiana gospodarka odpadami zarówno dla najmłodszych, starszych i najstarszych mieszkańców gmin członkowskich w CZG-12, oraz dla pracowników jednostek samorządowych i oświatowych,
- warsztaty dla nauczycieli „Edukacja i informowanie w zakresie postępowania z odpadami” – dotyczące zasad selektywnego zbierania odpadów i promujące aktywne metody w edukacji odpadowej. Celem warsztatów było uzupełnienie wiedzy merytorycznej nauczycieli, podniesienie jakości pracy edukacyjnej nauczycieli, wymiana doświadczeń, zwiększenie ilości wysegregowanych surowców wtórnych oraz odpowiednia organizacja zbiórek w szkołach i przedszkolach.
- warsztaty edukacyjne „Eko Lekcje” – tematyka zajęć obejmowała głównie zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z odpadami, poznanie zasad selektywnej zbiórki, z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych oraz baterii i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Dzieci i młodzież oprowadzano również po zakładzie i omawiano

poszczególne elementy instalacji Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Długoszynie.

Edukacja leśna prowadzona jest również przez nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Ośno Lubuskie prowadzi edukację leśno-przyrodniczą na ścieżce przyrodniczej wyposażonej w tablice edukacyjne, ławki i kosze na śmieci oraz w sali edukacyjnej, gdzie prowadzone są spotkania z dziećmi ze szkół podstawowych oraz organizowane są konkursy z wiedzy przyrodniczej i ochrony przeciwpożarowej.

Edukacja leśna społeczeństwa w Nadleśnictwie Sulęcín skierowana jest przede wszystkim do dzieci i młodzieży szkolnych, ale także do różnych grup osób dorosłych. Pracownicy nadleśnictwa dbają o szerzenie wiedzy przyrodniczej, przekazując informacje na temat ochrony przyrody, funkcjonowania lasów, jak również umożliwiając poznanie pracy leśnika - gospodarza lasu. Dlatego nadleśnictwo prowadzi zajęcia przez cały rok, a program spotkań obejmuje różnorodny temat, w zależności od pory roku, wieku, zainteresowań i możliwości grupy. Nadleśnictwo prowadzi edukację leśną głównie w oparciu o ścieżkę edukacyjno - przyrodniczą „Widłak” oraz izbę edukacyjną „Zielona klasa” znajdującą się na Szkółce Leśnej w miejscowości Ostrów. Nadleśnictwo organizuje oraz współuczestniczy w organizacji wielu konkursów podnoszących świadomość ekologiczną zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży. Jednym z punktów współpracy jest też sprzątanie jeziora, z mieszkańcami wsi Lubień.

Nadleśnictwo Rzepin prowadzi edukację leśną społeczeństwa w sali edukacyjnej w siedzibie Nadleśnictwa, gdzie organizowane są prezentacje przyrodnicze, leśne i łowieckie. Ponadto Nadleśnictwo posiada dwie leśne wiaty edukacyjne "Nad Jeziorem Sułek" i "Kwaterę myśliwską" oraz dwa punkty edukacji leśnej: Punkt edukacji leśnej "Miejsce postoju w Sadzie" oraz Punkt edukacyjny na Szkółce Leśnej w Nowym Młynie".

Funkcje edukacyjno-rekreacyjne pełnią również ścieżki piesze i rowerowe.

W Nadleśnictwie Ośno zlokalizowane są trzy ścieżki rowerowe o długości 18,4 km, biegnące wokół Jezior Czyste Wielkie i Grzybno a także stawu w Leśnictwie Łabędzia Góra. Ponadto przez teren Nadleśnictwa przebiegają dwie ścieżki dydaktyczne o długości 4,3 km (wokół stawu w Leśnictwie Łabędzia Góra oraz szkółki leśnej).

W obrębie Nadleśnictwa Sulęcín długość ścieżek rowerowych na terenie Gminy Ośno Lubuskie wynosi około 41 km. Łączna długość szlaków turystycznych to około 30 km. W rozbiu na poszczególne szlaki: szlak turystyczny czerwony – ok. 5 km, czarny – ok. 7km.

## **6. Identyfikacja problemów środowiskowych**

Przedstawione wnioski w zakresie poszczególnych komponentów, pomogą wyznaczyć priorytety i cele w zakresie Programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie.

### **Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego**

Istotnym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy jest tzw. „emisja niska”, czyli emisja komunikacyjna, emisja z lokalnych kotłowni węglowych i domowych pieców grzewczych oraz napływ ponadlokalnych zanieczyszczeń.

Pomiary emisji w 2012 r. wykazały, podobnie jak w latach ubiegłych, że głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza w Lubuskim są wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu w nim zawartego. W sezonie grzewczym wielkości stężeń pyłu PM10 i benzo(a)pirenu były wyższe niż w okresie letnim. Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu. Jego głównym źródłem są przestarzałe, niskoenergetyczne paleniska domowe ogrzewane paliwami stałymi często złej jakości.

### **Zanieczyszczenia wód**

Z przeprowadzonych badań jakości wód wynika, że zagrożeniem dla wód płynących są nadal zanieczyszczenia pochodzenia komunalnego. Główne zagrożenia jakości wód podziemnych wynikają

z niedostatecznie rozbudowanej sieci kanalizacji sanitarnej (korzystający z sieci to 59,5% mieszkańców gminy).

### **Gospodarka odpadami**

Największym wyzwaniem dla gminy jest dostosowanie się do nowych regulacji prawnych w zakresie gospodarowania odpadów, objęcie nieruchomości niezamieszkałych systemem oraz osiągnięcie przez gminy zakładanych poziomów redukcji składowanych odpadów. Obecnie istnieje problem z bioodpadami, gdzie na razie nie udaje się osiągnąć wymaganych poziomów odzysku. Problemem jest również niska świadomość ekologiczna społeczeństwa.

Ze względu na ilość wyrobów azbestowych, tempo usuwania azbestu w Gminie oraz wysokie koszty związane z usuwaniem tych odpadów niezbędna jest pomoc finansowa przez udzielanie dotacji z funduszy ochrony środowiska.

### **Ochrona przyrody**

Gmina posiada wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe. Objęty jest różnego rodzaju formami ochrony przyrody obejmując ponad 28,64% obszaru gminy. Głównym walorem gminy jest ciąg jezior polodowcowych wraz z malowniczym krajobrazem polno-leśnym. Na walory przyrodnicze duży wpływ wywierają lasy, które zajmują ponad 52,1% powierzchni gminy oraz zasobność w wody powierzchniowe, co jest niewątpliwym atutem. Duża część obszarów leśnych objęta jest ochroną prawną. Ze względu na liczne walory przyrodniczo-krajobrazowe przewiduje się dalszy rozwój różnych form turystyki i rekreacji, w związku z tym istnieje konieczność ochrony i utrzymywania krajobrazu rekreacyjnego. Wiąże się to z udostępnieniem obiektów i obszarów chronionych dla potrzeb turystyki i wymusza określenie zasad korzystania z zasobów przyrody. Szczególnie ważne jest również podnoszenie społecznej świadomości celów i potrzeb w dziedzinie ochrony przyrody i bioróżnorodności. Natomiast brak odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego gmin o wprowadzonych zakazach w obrębie obszarów chronionych mogą przyczyniać się do powstawania konfliktów na styku ochrona przyrody, a rozwój gospodarczy.

### **Ochrona przed hałasem**

Przez obszar gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie nr DW 134 i DW 137, które charakteryzują się większym natężeniem ruchu. Dodatkowo planowane są zadania polegające na rozbudowie i modernizacji ww. dróg. 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. Stwierdzone przekroczenia wymagają podjęcia działań naprawczych. Wykonane mapy akustyczne powinny służyć do tworzenia właściwych zapisów w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin, dotyczących terenów położonych w otoczeniu dróg.

### **Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym**

Liczba urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne bardzo szybko wzrasta, dlatego istotna jest kontrola wpływających zgłoszeń i wyników pomiaru promieniowania elektromagnetycznego. Występujące konflikty związane z rozwojem instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne powinny być uwzględniane w zapisach w studium i planach zagospodarowania przestrzennego gmin.

### **Odnawialne źródła energii**

Lokalne uwarunkowania determinują racjonalność wdrażania przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii i takie inwestycje są w Gminie planowane. W przypadku energetyki solarnej za nieracjonalną uznaje się wykorzystanie energii słonecznej na większą skalę ze względów na parametry nasłonecznienia, jednak indywidualne wykorzystanie energii słońca uznaje się za pożądane. W przypadku energii geotermalnej problemem są koszty tego typu inwestycji, na które nakładają się również szczegółowe badania potencjału i możliwości zagospodarowania wód geotermalnych. Gmina posiada potencjał związany z produkcją energii w biogazowniach rolniczych,

jednak problemem jest odpowiednia lokalizacja takiej inwestycji, która nie wzbudzałaby protestów mieszkańców (sytuacje takie miały już miejsce w Gminie). Zatem założone poziomy produkcji energii odnawialnej na poziomie gminy mogą nie zostać osiągnięte w zakładanym okresie czasu – co najmniej 15% do końca 2020 r.

### **Edukacja ekologiczna**

Problemem może być brak poszanowania dla środowiska wśród jego użytkowników oraz obojętność w stosunku do zagrożeń środowiska. Jednak za pośrednictwem Internetu, nawet niewielkim kosztem można zorganizować ciekawe akcje edukacyjne, które podniosą poziom świadomości mieszkańców.

## **7. Strategia ochrony środowiska Gminy Ośno Lubuskie**

### **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 Ośno Lubuskie.

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 roku 2019, Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016.

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 zmierzające do osiągnięcia poprawy stanu środowiska, czemu mają służyć zaproponowane zadania. Cele wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w określonym horyzoncie czasowym. Natomiast zaproponowane przedsięwzięcia pomogą przyczynić się do poprawy stanu środowiska oraz zachować wysokie walory tam, gdzie nie są przekroczone dopuszczalne normy.

W projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie zostaną omówione problemy środowiskowe wraz z propozycją ich rozwiązania w zakresie trzech obszarów priorytetowych:

Obszary priorytetowe:

- I. Dalsza poprawa stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;***
- II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,***
- III. Świadomość ekologiczna mieszkańców***

W celu realizacji założeń polityki ekologicznej we wszystkich obszarach priorytetowych wyznaczono następujące cele średniookresowe do 2020 r.

#### ***I. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego***

Cele średniookresowe do 2020 r.

- I.1. Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza,
- I.2. Efektywne wykorzystanie energii,
- I.3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,

- I.4. Racjonalna gospodarka odpadami,
- I.5. Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- I.6. Ochrona przed skutkami poważnej awarii,

***II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych***

Cele średniookresowe do 2020 r.

- II.1. Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
- II.2. Racjonalne wykorzystanie gleb, wód i kopalin

***III. Świadomość ekologiczna mieszkańców i zarządzanie środowiskiem***

Cele średniookresowe do 2020 r.

- III.1. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.

**7.2. Harmonogram realizacji działań na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021**

Tabela 35 Harmonogram działań na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020

Cele krótkoterminowe do 2017 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota PLN	Potencjalne źródła finansowania
<b>I. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</b>					
<b>I.1. Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza</b>					
Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskoenergetycznych	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji solarnych, pomp ciepła oraz wymianą starych kotłów na nowe ekologiczne źródła ciepła w budynkach należących do gminy	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	W zależności od potrzeb i posiadanych środków finansowych	Budżet gminy
	Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji w obiektach należących do gminy	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	W zależności od potrzeb i posiadanych środków finansowych	Budżet gminy
	Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Publicznych w Ośnie Lubuskim	Gmina Ośno Lubuskie	2016-2017	1 800 000	Budżet gminy RPO
	Rozwój sieci gazowniczej	Gmina Ośno Lubuskie + spółka gazownictwa	2014-2021	W zależności od potrzeb i posiadanych środków finansowych	Budżet gminy
	Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	W zależności od potrzeb i posiadanych środków finansowych	Budżet gminy
	Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej 1291F od Ośna Lubuskiego do granicy z Gminą Górzycza	Gmina Ośno Lubuskie	2016	1 500 000	Budżet gminy RPO
	Budowa ścieżki rowerowej od drogi wojewódzkiej nr 137 do jeziora Grzybno	Gmina Ośno Lubuskie	2019	1 000 000	Budżet gminy RPO
	Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 134 od Ośna Lubuskiego do Połęcka	Gmina Ośno Lubuskie	2018	1 000 000	Budżet gminy RPO
	Kompleksowe uwzględnianie w strategicznych dokumentach gminy zagadnień ochrony powietrza, w tym w zakresie benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz arsenu	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	W zależności od potrzeb i posiadanych środków finansowych	Budżet gminy
<b>I.2. Efektywne wykorzystanie energii</b>					
Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii i poprawa efektywności energe-	Sporządzenie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie Gminy Ośno Lubuskie	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	b.d.	Budżet gminy



„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”

Cele krótkoterminowe do 2017 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota PLN	Potencjalne źródła finansowania
tycznej	Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do produkcji energii odnawialnej	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	W zależności od potrzeb i posiadanych środków finansowych	Budżet gminy
<b>I.3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>					
Osiągnięcie dobrego stanu wód przez zminimalizowanie dopływu zanieczyszczeń	Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej na terenie planowanej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulic Kościuszki, Okrzei i Jeziornej	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	162 400 44 800	Budżet gminy PROW na lata 2007-2013
	Przebudowa oczyszczalni ścieków przy ul. Okrzei	Gmina Ośno Lubuskie	W zależności od posiadanych środków	13134697,68	Budżet gminy, środki zewnętrzne
	Przebudowa i budowa przepompowni ścieków przy ul. Kolejowej i rozbiórka starej oczyszczalni ścieków przy ul. Kolejowej	Gmina Ośno Lubuskie	W zależności od posiadanych środków	757068,69	Budżet gminy, środki zewnętrzne
	Ustanawianie strefy ochronnej ujęć wody obejmującej przynajmniej teren ochrony bezpośredniej	Zarządcy ujęć, Powiat, RZGW	2014-2021	wydatki bieżące	Środki własne
Bieżące utrzymywanie właściwego stanu technicznego urządzeń melioracyjnych	Konserwacja istniejących rowów melioracyjnych	Gmina Ośno Lubuskie, LZMiUW, podmioty odnoszące korzyści z funkcjonowania urządzenia wodnego	Zadanie ciągłe	w.b.	Budżet gminy, Budżet LZMiUW, środki podmiotów odnoszących korzyści z funkcjonowania urządzenia wodnego
Ochrona wód podziemnych	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągłe	w.b.	Budżet gminy
	Kontrola zawartych umów na odbiór nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągłe	w.b.	Budżet gminy
<b>I.4. Racjonalna gospodarka odpadami</b>					
Optimalizacja i dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów	Udział gminy w prowadzeniu i obsłudze Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Długoszynie	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągłe	Ok. 13 000,00/rok	Budżet gminy
Prowadzenie kontroli w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągłe	w.b.	Budżet gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”

Cele krótkoterminowe do 2017 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota PLN	Potencjalne źródła finansowania
	Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
Uzyskanie zakładanych w KPGO poziomów odzysku dla poszczególnych rodzajów odpadów	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, uzyskanie odpowiedniego poziomu recyklingu i przygotowanie do ponownego użycia	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	b.d.	Budżet gminy
	Objęcie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych	Gmina Ośno Lubuskie	Do 2015	w.b.	Budżet gminy
	Kontrole składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągłe	w.b.	Budżet gminy
	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Aktualizowanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w bazie danych azbestowych <a href="http://WWW.bazaazbestowa.gov.pl">WWW.bazaazbestowa.gov.pl</a>	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągłe	w.b.	Budżet gminy
	Finansowanie lub dofinansowanie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2032	W zależności od złożonych wniosków mieszkańców na dany rok	Budżet gminy WFOŚiGW + środki powiatu
	<b>1.5. Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego</b>				
Zmniejszenie zagrożenia hałasem	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o różnicowanej funkcji)	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 134 w m. Ośno Lubuskie (ul. Radachowska) polegająca na budowie chodnika na odcinku 13+277,50 do km 13+336,0	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2014	400 000,00	Budżet ZDW
	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 134 na odcinku Ośno Lubuskie - Rzepin (inwestycja realizowana na terenie 2 gmin)	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	2016-2018	12 000 000,00 (koszt całej inwestycji)	RPO Budżet ZDW
	Wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 137 relacji	Zarząd Dróg	2016-2018	10 000 000,00 (koszt	RPO

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”

Cele krótkoterminowe do 2017 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota PLN	Potencjalne źródła finansowania
	Ośno - Sulęcín - Międzyrzecz (inwestycja realizowana na terenie 3 gmin)	Wojewódzkich w Zielonej Górze		całej inwestycji)	Budżet ZDW
	Wprowadzanie nasadzeń ochronnych wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Gmina Ośno Lubuskie, zarządcy dróg	2014-2021	w.b.	Budżet gminy, środki zarządców dróg
Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko	Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
<b>I.6. Ochrona przed skutkami poważnej awarii</b>					
Zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych zagrożeń środowiska	Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska	Gmina Ośno Lubuskie, Powiat Słubicki	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Gmina Ośno Lubuskie, Powiat Słubicki	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
<b>II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych</b>					
<b>II.1. Ochrona zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych</b>					
Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Przestrzeganie zapisów planów zagospodarowania przestrzennego chroniących tereny cenne przyrodniczo przed przeinwestowaniem	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Ochrona istniejących pomników przyrody	Nadleśnictwa	2014-2021	w.b.	Środki własne
	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Utrzymywanie terenów zieleni urządzonej	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
<b>II.2. Racjonalne wykorzystanie gleb, wód i kopalni</b>					

Cele krótkoterminowe do 2017 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota PLN	Potencjalne źródła finansowania
Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb	Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	ARiMR	2014-2021	W zależności od potrzeb	Środki zewnętrzne
Racjonalne wykorzystanie wód	Rozsądne gospodarowanie wodą pobieraną z wodociągów gminnych	Zakład Gospodarki Komunalnej	2014-2021	w.b.	Środki ZGK
	Tworzenie odpowiednich zapisów w decyzjach i planach zagospodarowania przestrzennego odnośnie lokalizacji mikro i małej retencji wody	Gmina Ośno Lubuskie	Zadanie ciągle	w.b.	Budżet gminy
Racjonalne wykorzystanie kopalin	Rozsądne gospodarowanie eksploatowanych zasobów kopalin zlokalizowanych na terenie gminy oraz ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin na etapie wydawania decyzji	Gmina Ośno Lubuskie, Powiat	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
<b>III. Świadomość ekologiczna mieszkańców i zarządzanie środowiskiem</b>					
<b>III.1. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców</b>					
Pobudzenie u mieszkańców odpowiedzialności za otaczające środowisko i wyeliminowanie negatywnych zachowań	Bieżąca aktualizacja Miejskiego Serwisu Internetowego z położeniem nacisku na walory przyrodnicze i turystyczne gminy	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Informowanie mieszkańców przez portal internetowy gminy o stanie środowiska na terenie gminy oraz działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego (np. "Sprzątanie Świata")	Gmina Ośno Lubuskie, Jednostki oświatowe, CZG-12, Nadleśnictwo Ośno Lub.	2014-2021	w.b.	Budżet gminy, środki własne jednostek
	Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
	Edukacja ekologiczna mieszkańców na rzecz upowszechniania proekologicznych postaw i wykształcenia u mieszkańców odpowiedzialności za środowisko – organizacja	Gmina Ośno Lubuskie CZG-12, Nadleśnictwo	2014-2021	w.b.	Budżet gminy, Środki własne jednostek

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”

Cele krótkoterminowe do 2017 r.	Opis działań	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Planowana kwota PLN	Potencjalne źródła finansowania
	seminariów, wykładów, konkursów, festynów i innych imprez o tematyce ekologicznej	Ośno Lub			
	Wyeliminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylwanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej).	Gmina Ośno Lubuskie	2014-2021	w.b.	Budżet gminy
Dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych	Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszo – rowerowych i dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Gmina Ośno Lubuskie, nadleśnictwa	2014-2021	w.b.	Budżet gminy, Środki własne nadleśnictw
Zarządzanie gminną polityką ochrony środowiska z uwzględnieniem Polityki ekologicznej państwa i Krajowego planu gospodarki odpadami	Opracowanie i uchwalenie aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie (na lata 2017-2020)	Gmina Ośno Lubuskie	2017	w.b.	Budżet gminy
	Opracowanie i upublicznienie co 2 lata raportów z realizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie	Gmina Ośno Lubuskie	2016, 2018	w.b.	Budżet gminy
	Opracowanie co 5 lat aktualizacji Programu usuwania azbestu	Gmina Ośno Lubuskie	2016 2021	b.d.	Budżet gminy

w.b. – wydatki bieżące

b.d. – brak danych

## **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 instalację 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***

- objęcie wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi,
- nadzorowanie i kontrola gospodarowania odpadami komunalnymi,
- zapewnienie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów,
- zapewnianie osiągania 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,

#### ***Ustawa o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym***

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

#### ***Ustawa o ochronie przyrody***

- 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 ugód w sprawach zmian stosunków wodnych na gruntach,
- wyznaczenie 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 z nieruchomości należących do gminy,
- edukacja ekologiczna lokalnego społeczeństwa.

#### **8.1.1.1. Pozwolenia**

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 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 2013 r. poz. 1232 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 2013 r. poz. 686, 888), 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 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 korzystania ze 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 gminy) 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 Warszawie. 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 finansowania wyznaczonych celów będą:

- Środki własne gminy,
- Środki własne powiatu,
- 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 skorzystało w okresie programowania 2007 – 2013 ze środków dostępnych w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko (Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego).

Obecnie trwa procedura przydzielania środków na nową perspektywę finansową na lata 2014-2020. W ramach funduszy polityki spójności będzie realizowanych 6 krajowych programów, w tym jeden ponadregionalny dla województw Polski Wschodniej. Propozycja podziału Funduszy Europejskich 2014-2020 na programy krajowe przedstawia się następująco:

- Infrastruktura i Środowisko - 27 513,9 mln €,
- Inteligentny Rozwój - 8 614,1 mln €,
- Wiedza, Edukacja, Rozwój - 4 419,3 mln €,
- Polska Cyfrowa - 2 255,6 mln €,
- Polska Wschodnia - 2 117,2 mln €,
- Pomoc Techniczna - 700,1 mln €.

#### ***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 NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW 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.

***Program operacyjny pn. „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”*** przewiduje 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 m<sup>2</sup> (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 cieplnych 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 cieplnych 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.

**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 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.

Instrument finansowy LIFE+ jest bardzo wymagającym programem, obejmującym różnorodne zagadnienia poczynając od ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, przez zmiany klimatu, ochronę powietrza, ochronę gleb i wód, przeciwdziałanie hałasowi, ochronę zdrowia aż po działania mające na celu wzrost świadomości społecznej w dziedzinie środowiska.

Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

- *Komponent I LIFE+ PRZYRODA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA*
- *Komponent II LIFE+ POLITYKA I ZARZĄDZANIE W ZAKRESIE ŚRODOWISKA*
- *Komponent III LIFE+ INFORMACJA I KOMUNIKACJA*

W dniu 27 marca 2014 r. Rada Nadzorcza NFOŚiGW zatwierdziła dokument definiujący zasady finansowego wsparcia Beneficjentów LIFE w nowej perspektywie finansowej 2014-2017. NFOŚiGW przeznacza 146 mln zł na współfinansowanie projektów LIFE wybranych w ramach naborów KE 2014 - 2017, oraz 85 mln zł na preferencyjne pożyczki dla obecnych i przyszłych Beneficjentów LIFE. Najważniejsze postanowienia programu priorytetowego Współfinansowanie programu LIFE w obszarze nowej perspektywy finansowej są następujące:

- utrzymanie dotacyjnego wsparcia dla Beneficjentów LIFE nawet do poziomu 35% kosztów kwalifikowanych, czyli uzupełnienie wkładu finansowego KE do 95% kosztów kwalifikowanych projektu,
- udostępnienie wsparcia pożyczkowego na zapewnienie wymaganego wkładu własnego wnioskodawcy i zachowanie płynności finansowej.

#### **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. 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**

Do instrumentów społecznych zalicza się natomiast następujące typy działań:

- Edukacja ekologiczna – formalna, prowadzona w ramach placówek oświatowych i edukacyjnych i nieformalna, prowadzona np. w ramach działań organizacji pozarządowych;
- Propaganda ekologiczna. Jest specyficzną formą przekazywania informacji, które są istotne lub niezbędne w danym okresie dla uczestników, decydentów i wykonawców procesu zarządzania środowiskiem.
- Negocjacje, umowy i porozumienia. Negocjacje są jednym z najważniejszych instrumentów demokratyzacji życia, a zarazem metodą przygotowania i podejmowania decyzji w sposób uspołeczniony. Szczególnie są przydatne przy tworzeniu ustaleń zagospodarowania przestrzennego, lokalizacjach inwestycji, w tym inwestycji uciążliwych dla środowiska (np. procedury Oceny Oddziaływania na Środowisko);
- Formy nacisku bezpośredniego. To różnego rodzaju petycje, zbieranie podpisów lub bardziej radykalne formy nacisku – manifestacje, pikietowanie. Dzięki nim organizacje pozarządowe lub grupy obywateli zwracają uwagę na poważne zagrożenia środowiskowe, brak dostępu do informacji o środowisku, niezrównoważony rozwój określonego sektora gospodarki. Wywierany jest poprzez to wpływ na decydentów i zmianę decyzji, mobilizowana jest opinia publiczna i uzyskiwane jest (ewentualnie) poparcie organizacji pozarządowych i zagranicznych;
- Instrumenty lobbystyczne. Oznaczają one tworzenie grup nacisku, oddolnie inicjowanych konsultacji w sprawie inicjatyw legislacyjnych, dokumentów strategicznych (np. polityki ekologicznej) i przedsięwzięć społeczno-gospodarczych, propozycji ekologizacji budżetów i upowszechniania wyników niezależnych badań. Działania te są zwykle organizowane przez organizacje pozarządowe lub niezależnych ekspertów.
- Instrumenty usługowe. Polegają one na prowadzeniu ośrodków informacyjnych, consultingowych, porad prawnych i eksperckich, „zielonych” telefonów dla społeczności lokalnych, głównie przez organizacje pozarządowe.

- Działania komplementarne. Polegają one na prowadzeniu badań z zakresu zarządzania środowiskowego i ochrony środowiska przez niezależne ośrodki badawcze. Są one prowadzone niezależnie od badań zleczanych w ramach oficjalnej procedury przez organy administracji publicznej. W szczególności narzędzia te mogą być stosowane w odniesieniu do ocen realizacji danego dokumentu (np. Agendy 21), Polityki, planów zagospodarowania przestrzennego, OOS danej inwestycji.

#### **8.1.4. Instrumenty polityczne**

Do najważniejszych instrumentów politycznych należą zapisy składające się na obowiązującą Politykę Ekologiczną Państwa, Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019, Strategię rozwoju województwa lubuskiego do roku 2020.

#### **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 jest Strategia zrównoważonego rozwoju gminy. Strategia wspomaga proces zarządzania na poziomie lokalnym.

### **8.2. Organizacja zarządzania środowiskiem**

Program ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie jest zarówno planem polityki ochrony środowiska do 2021 r., jak i programem wdrożeniowym na najbliższe 4 lata (2014 - 2017). 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.

## **9. Mierniki realizacji Programu Ochrony Środowiska**

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia Programu 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 Ośno Lubuskie 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 Ośno Lubuskie niezbędna jest okresowa wymiana informacji, zwłaszcza pomiędzy Gminą a Powiatem, 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 36 Mierniki monitorowania efektywności Programu**

Cel	Miernik
<b>I. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</b>	
<b>I.1. Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza</b>	
Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji solarnych, pomp ciepła oraz wymianą starych kotłów na nowe ekologiczne źródła ciepła w budynkach należących do gminy	Ilość przedsięwzięć zrealizowanych dzięki udzielonemu wsparciu finansowemu

Cel	Miernik
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji w obiektach należących do gminy	Ilość zmodernizowanych systemów grzewczych i zlikwidowanych palenisk
Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Publicznych w Ośnie Lubuskim	Wykonanie zadania, poniesione koszty
Rozwój sieci gazowniczej	Wykonanie mpz uwzględniającego plany rozbudowy
Promowanie korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku	Ilość zorganizowanych kampanii informacyjnych, poniesione koszty
Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi powiatowej 1291F od Ośna Lubuskiego do granicy z Gminą Górzycza	Wykonanie ścieżki rowerowej, poniesione koszty
Budowa ścieżki rowerowej od drogi wojewódzkiej nr 137 do jeziora Grzybno	Wykonanie ścieżki rowerowej, poniesione koszty
Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 134 od Ośna Lubuskiego do Połęcka	Wykonanie ścieżki rowerowej, poniesione koszty
Kompleksowe uwzględnianie w strategicznych dokumentach gminy zagadnień ochrony powietrza, w tym w zakresie benzo(a)pirenu, pyłu zawieszanego PM10 oraz arsenu	Liczba i rodzaj dokumentów strategicznych uwzględniających tematykę ochrony powietrza
<b>I.2. Efektywne wykorzystanie energii</b>	
Sporządzenie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na terenie Gminy Ośno Lubuskie	Wykonanie dokumentacji, poniesione koszty
Wspieranie przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem instalacji do produkcji energii odnawialnej	Ilość sfinansowanych przedsięwzięć, poniesione koszty
<b>I.3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>	
Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej na terenie planowanej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulic Kościuszki, Okrzei i Jeziornej	Długość nowej sieci wodociągowej
Przebudowa oczyszczalni ścieków przy ul. Okrzei	Wykonanie zadania, poniesione koszty
Przebudowa i budowa przepompowni ścieków przy ul. Kolejowej	Wykonanie zadania, poniesione koszty
Rozbiórka starej oczyszczalni ścieków przy ul. Kolejowej	Wykonanie zadania, poniesione koszty
Ustanawianie strefy ochronnej ujęć wody obejmującej przynajmniej teren ochrony bezpośredniej	Liczba ustanowionych stref ochronnych
Konserwacja istniejących rowów melioracyjnych	Długość rowów poddanych konserwacji, poniesione koszty
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Aktualizowana na bieżąco ewidencja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków
Kontrola zawartych umów na odbiór nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych	100% legalnie opróżnianych zbiorników do roku 2015
<b>I.4. Racjonalna gospodarka odpadami</b>	
Udział gminy w prowadzeniu i obsłudze Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Długoszynie	Suma opłaconych składek na funkcjonowanie PSZOK
Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Wykonanie sprawozdania
Wykonywanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Wykonanie sprawozdania
Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, uzyskanie odpowiedniego poziomu recyklingu i przygotowanie do ponownego użycia	Do 31 grudnia 2020 r. gminy są obowiązane osiągnąć: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości <u>co najmniej 50% wagowo</u>;</li> <li>• Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami in-</li> </ul>

Cel	Miernik
	<p>nych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości <u>co najmniej 70% wagowo</u>.</p> <p>Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji przekazywanej do składowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Do dnia 16 lipca 2013 r. – do <u>nie więcej niż 50% wagowo</u> całkowitej masy w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;</li> <li>• Do dnia 16 lipca 2020 r. – do <u>nie więcej niż 35% wagowo</u> całkowitej masy w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.</li> </ul>
Objęcie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych	Objęcie do końca 2015 r. zorganizowanym systemem selektywnej zbiórki odpadów 100% mieszkańców
Kontrole składanych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	Ilość wydawanych decyzji naliczających wysokość opłat
Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Ilość zorganizowanych działań informacyjnych
Aktualizowanie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest w bazie danych azbestowych <a href="http://WWW.bazaazbestowa.gov.pl">WWW.bazaazbestowa.gov.pl</a>	Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy
Finansowanie lub dofinansowanie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w roku, poniesione koszty
<b>I.5. Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego</b>	
Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o różnicowanej funkcji)	Ilość uchwalonych rocznie planów miejscowych uwzględniających takie zapisy
Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 134 w m. Ośno Lubuskie (ul. Radachowska) polegająca na budowie chodnika na odcinku 13+277,50 do km 13+336,0	Wykonanie chodnika, poniesione koszty
Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 134 na odcinku Ośno Lubuskie - Rzepin (inwestycja realizowana na terenie 2 gmin)	Wykonanie drogi, poniesione koszty
Wzmocnienie drogi wojewódzkiej nr 137 relacji Ośno - Sulęcín - Międzyrzecz (inwestycja realizowana na terenie 3 gmin)	Wykonanie drogi, poniesione koszty
Wprowadzanie nasadzeń ochronnych wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Ilość nasadzeń, poniesione koszty
Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne	Ilość uchwalonych rocznie planów miejscowych uwzględniających takie zapisy
<b>I.6. Ochrona przed skutkami poważnej awarii</b>	
Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska	Ilość i rodzaj zorganizowanych, opracowanych instrukcji
Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii	Zorganizowanie 1 akcji edukacyjnej rocznie
<b>II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych</b>	
<b>II.1. Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych</b>	
Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów chronionych oraz zasad ochrony przyrody i krajobrazu	Ilość uchwalonych rocznie planów miejscowych uwzględniających takie zapisy
Przestrzeganie zapisów planów zagospodarowania przestrzennego chroniących tereny cenne	Ilość wydanych decyzji odnoszących się do wprowadzonych zapisów

<b>Cel</b>	<b>Miernik</b>
przyrodniczo przed przeinwestowaniem	
Ochrona istniejących pomników przyrody	Poniesione koszty na ochronę pomników przyrody
Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	Ilość wydanych decyzji odnoszących się do lokalizacji przedsięwzięć i wymogów ochrony środowiska
Utrzymywanie terenów zieleni urządzonej	Nakłady finansowe wydane na ten cel
Tworzenie nowych terenów zieleni urządzonej	Powierzchnia nowo utworzonych terenów zielonych
<b>II.2. Racjonalne wykorzystanie gleb, wód i kopalin</b>	
Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego	Ilość zorganizowanych szkoleń, liczba uczestników
Rozsądne gospodarowanie wodą pobieraną z wodociągów gminnych	Liczba zamontowanych liczników wody /rok
Tworzenie odpowiednich zapisów w decyzjach i planach zagospodarowania przestrzennego odnośnie lokalizacji mikro i małej retencji wody	Ilość uchwalonych rocznie planów miejscowych uwzględniających takie zapisy
Rozsądne gospodarowanie eksploatowanych zasobów kopalin zlokalizowanych na terenie gminy oraz ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin na etapie wydawania decyzji	Ilość wydanych decyzji odnoszących się do eksploatacji i ochrony kopalin
<b>III. Świadomość ekologiczna mieszkańców i zarządzanie środowiskiem</b>	
<b>III.1. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców</b>	
Bieżąca aktualizacja Miejskiego Serwisu Internetowego z położeniem nacisku na walory przyrodnicze i turystyczne gminy	Ilość nowych wpisów na stronie internetowej, nakłady finansowe wydane na ten cel
Informowanie mieszkańców przez portal internetowy gminy o stanie środowiska na terenie gminy oraz działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony	Ilość publikacji
Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego ("Sprzątanie Świata")	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych, poniesione koszty
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych, poniesione koszty
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	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych, poniesione koszty
Wyeliminowanie negatywnych zachowań (np. wypalanie traw, porzucanie odpadów w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych, wylwanie nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód i gleby, spalanie odpadów w paleniskach domowych, dewastacja zieleni publicznej).	Ilość zorganizowanych akcji edukacyjnych, poniesione koszty
Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszo – rowerowych i dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Długość nowych ścieżek rowerowych, poniesione koszty
Opracowanie i uchwalenie aktualizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie (na lata 2017-2020)	Nr i data uchwały
Opracowanie i upublicznienie co 5 lat raportów z realizacji programu ochrony środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie	Opracowanie Raportu
Opracowanie co 5 lat aktualizacji Programu usuwania azbestu	Opracowanie aktualizacji

Źródło: opracowanie własne.

## 10. Podsumowanie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ośno Lubuskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021*.

Podstawę niniejszego opracowania stanowi szereg dokumentów udostępnionych m.in. przez Urząd Miejski w Ośnie Lubuskim, Starostwo Powiatowe w Słubicach, Zakład Gospodarki Komunalnej w Ośnie Lubuskim, Nadleśnictwo Ośno Lubuskie, Nadleśnictwo Rzepin, Nadleśnictwo Sulęcín, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska

w Gorzowie Wielkopolskim, Powiatową Państwową Inspekcję Sanitarną w Słubicach itp. Informacje wykorzystane w opracowaniu posłużyły określeniu stanu aktualnego środowiska oraz wyposażeniu w infrastrukturę inżynierską gminy.

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 Wojewódzki, Strategia Wojewódzka) oraz z dokumentów i koncepcji władz gminy, 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 Ośno Lubuskie 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:

Obszary priorytetowe:

- IV. Dalsza poprawa stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;**
- V. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,**
- VI. Edukacja ekologiczna mieszkańców i zarządzanie środowiskiem**

W celu realizacji założeń polityki ekologicznej we wszystkich obszarach priorytetowych wyznaczono następujące cele średniookresowe do 2020 r.

### ***I. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego***

Cele średniookresowe do 2020 r.

- I.1. Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza,
- I.2. Efektywne wykorzystanie energii,
- I.3. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- I.4. Racjonalna gospodarka odpadami,
- I.5. Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- I.6. Ochrona przed skutkami poważnej awarii,

### ***II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych***

Cele średniookresowe do 2020 r.

- II.1. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
- II.2. Racjonalne wykorzystanie gleb, wód i kopalin

### ***III. Świadomość ekologiczna mieszkańców***

Cele średniookresowe do 2020 r.

- III.1. Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.

Osiągnięcie poszczególnych celów ekologicznych (długoterminowych do końca 2021 r.) będzie związane z realizacją konkretnych przedsięwzięć własnych oraz koordynowanych.

Przedsięwzięcia zaproponowane w obrębie wymienionych obszarów przyczynią się do utrzymania wysokich walorów przyrodniczo-krajobrazowych oraz poprawy tych komponentów, których stan nadal jest niezadowalający.

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

## 11. Materiały źródłowe

- Dane Głównego Urzędu Statystycznego,.
- Informacje ze Starostwa Powiatowego w Słubicach,
- Kondracki J. 2001: Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2012 r. – województwo lubuskie, Publikacje Elektroniczne Urzędu Statystycznego w Warszawie,
- Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2012-2017 z perspektywą do 2020 roku,
- Raporty WIOŚ,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. nr 137, poz. 984)
- Rozporządzenie z dnia 12 stycznia 2011 r. Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25 poz. 133)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z dnia 18 września 2012 r.).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 257, poz. 1545)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896)
- Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417 ze zm.) i w rozporządzeniu zmieniającym z dnia 20 kwietnia 2010 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 72, poz. 466).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2012 poz. 1109).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych, oraz sposobu określenia granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007r. Nr 1, poz.8),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645)
- Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. nr 213 poz. 1397 ze zm.)

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ośno Lubuskie 2013,
- 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 2013 poz. 165),
- 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 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 poz.1232 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 2013 r. poz.1235),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399)
- Woś A., 1993: Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody. Zeszyty IGiPZ PAN Nr 20, Warszawa.
- Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
- Strony internetowe [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl),
- Strony internetowe [www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000](http://www.natura2000.mos.gov.pl/natura2000) i [www.natura2000.org.pl](http://www.natura2000.org.pl) ,
- Strony internetowe [www.cire.pl](http://www.cire.pl),
- Strony internetowe [www.gminy.pl](http://www.gminy.pl)
- Strony internetowe [www.geoserwis.gov.pl](http://www.geoserwis.gov.pl)
- Strony internetowe [www.energiaodnawialna.net](http://www.energiaodnawialna.net),
- Strony internetowe <http://bip.gorzow.rdos.gov.pl>,
- Strony internetowe [www.bip.osno.pl](http://www.bip.osno.pl)
- Strony internetowe [www.osno.pl](http://www.osno.pl)
- Strony internetowe [www.bip.wrota.lubuskie.pl](http://www.bip.wrota.lubuskie.pl)
- Strony internetowe [www.zgora.pios.gov.pl](http://www.zgora.pios.gov.pl)