



## **Zarząd Województwa Lubuskiego**

### **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego wraz z Raportem za lata 2014 – 2015 z wykonania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku**

- projekt -

Zielona Góra 2016 r.



**Zarząd Województwa Lubuskiego**

# **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego**

Część I

Zielona Góra 2016 r.



Dofinansowano ze środków:  
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze

**Nadzór merytoryczny:**

Artur Malec – Dyrektor Departamentu Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego  
Mariola Wielhorska – Kierownik Wydziału Pozwoleń i Programów w Departamencie Środowiska Urzędu  
Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego

**Wykonawca:**

E & W Consulting Beata Grzonka,  
al. Solidarności 42,  
61 – 696 Poznań

Kier. projektu:

mgr inż. Beata Grzonka

Główni wykonawcy:

mgr inż. Beata Grzonka  
mgr Iwona Stępień  
mgr inż. Justyna Kośmicka  
mgr Joanna Żak  
mgr Artur Grześkowiak

## Spis treści

Spis treści .....	4
1. Wstęp .....	8
1.1. Podstawa prawna opracowania .....	8
1.2. Metodyka i zakres przygotowania Programu Ochrony Środowiska .....	8
1.3. Treść programu .....	9
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	10
3. Powiązanie z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi .....	11
3.1. Dokumenty szczebla krajowego .....	11
3.2. Dokumenty sektorowe i strategiczne szczebla wojewódzkiego .....	28
4. Ocena stanu środowiska .....	38
4.1. Charakterystyka Województwa Lubuskiego .....	38
4.2. Ochrona powietrza atmosferycznego .....	43
4.3. Zagrożenia hałasem .....	49
4.1. Pola elektromagnetyczne .....	56
4.2. Gospodarowanie wodami .....	60
4.3. Zasoby geologiczne .....	87
4.4. Degradacja powierzchni ziemi i gleb .....	105
4.5. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	108
4.6. Odpady przemysłowe .....	117
4.7. Zasoby przyrodnicze .....	118
4.8. Zagrożenia poważnymi awariami .....	132
4.9. Główne problemy i zagrożenia środowiska województwa lubuskiego .....	134
4.10. Bariery ograniczające skuteczność działań w priorytetach .....	136
4.11. Efekty realizacji dotychczasowego Programu .....	139
4.12. Kierunki działań w poszczególnych polach interwencji z terminem realizacji do 2019 roku .....	144
5. Cele Programu ochrony środowiska województwa lubuskiego, zadania i ich finansowania .....	145
5.1. Opis obszarów interwencji .....	145
5.2. Wskaźniki dla obszarów interwencji .....	155
5.3. Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań .....	157
5.4. Harmonogram rzeczowo - finansowy .....	158
5.4.1. Nakłady finansowe na wdrażanie Programu .....	158
5.4.2. Źródła finansowania i nakłady na realizację działań w Programie Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2016-2019 .....	162
5.5. Wdrażanie i zarządzanie Programem .....	174
5.6. Instrumenty realizacji Programu .....	175
5.7. Wytyczne do opracowania powiatowych programów ochrony środowiska .....	176
6. Spis tabel .....	179
7. Spis rysunków .....	181

## Wykaz najważniejszych skrótów używanych w opracowaniu

ANR	Agencja Nieruchomości Rolnych
ARMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
As	arsen
art.	artykuł
B(a)P	benzo(a)piren
BZT <sub>5</sub>	pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie na tlen
b.d.	brak danych
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
CAFE	Dyrektywa w sprawie jakości powietrza
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	benzen
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
Cd	kadm
CO	tlenek węgla
CZG	Celowy Związek Gmin
dam <sup>3</sup>	(dekametr sześcienny) - tys. m <sup>3</sup>
dB	decybel
Dz.U.	Dziennik Ustaw
EC	Energetyka Ciepła
EBI	Europejski Bank Inwestycyjny
EMAS	System Ekozarządzania i Audytu EMAS
EUROAIRNET	ogólnopolska sieć stacji monitorowania jakości powietrza
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FOGR	Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GFOŚiGW	Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GIG	Główny Instytut Górnictwa
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IED	Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy
ISOK	Informatyczny System Osłony Kraju
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy
JCW	Jednolita Część Wód
JCWPD	Jednolita Część Wód Podziemnych
KDPR	Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej
KG PSP	Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
aKPOŚK	Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości
KW PSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
L <sub>DWN</sub>	długookresowy poziom dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej

L <sub>N</sub>	długoterminowy średni poziom dźwięku wyznaczony podczas wszystkich pór nocy
LP	Lasy Państwowe
LRPO	Lubuski Regionalny Program Operacyjny
LZMiUW	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
MPK	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne
MPWiK	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
mpzp	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MRP	Mapy Ryzyka Powodziowego
MZP	Mapy Zagrożenia Powodziowego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni	nikiel
NO	tlenek azotu
NO <sub>2</sub>	dwutlenek azotu
O <sub>3</sub>	ozon
NPK	nawozy mineralne używane w rolnictwie (azot, fosfor, potas)
NCBiR	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OMJW	Ośrodek Monitorowania Jakości Wód
OSN	obszar szczególnie narażony na dopływ azotu ze źródeł rolniczych
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEC	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
PGK	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
PGKiM	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
PAN	Polska Akademia Nauk
PAP	Poważne Awarie Przemysłowe
PEP	Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016
PEM	Pola Elektro-Magnetyczne
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PIOS	Państwowy Inspektor Ochrony Środowiska
PIS	Państwowa Inspekcja Sanitarna
PKE	Polski Klub Ekologiczny
PKP	Polskie Koleje Państwowe
PM 2,5	pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 2,5 mikrometrów
PM 10	pył zawieszony zawierający cząstki mniejsze niż 10 mikrometrów
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POKA	Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ WL	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego
p.poż.	przeciwpożarowe
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSHM	Państwowa Służba Hydrologiczno – Meteorologiczna
PWiK	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PZŁ	Polski Związek Łowiecki

RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RMŚ	Rozporządzenie Ministra Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SO	tlenek siarki
SO <sub>2</sub>	dwutlenek siarki
SOO	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk
TOEU	Transgraniczny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
UE	Unia Europejska
UMWL	Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego
UoOP	Ustawa o Ochronie Przyrody
WE	Wspólnota Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska
wod-kan	przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne
WISLP	Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów w Polsce
WODR	Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
WPGO	Wojewódzki Program Gospodarki Odpadami
WSO	Wojewódzki System Odpadowy
WUG	Wyższy Urząd Górniczy
WWA	Wielopierścieniowe Węglowodory Aromatyczne
WZP	Wskaźnik Zagrożenia Powodziowego
ZDM	Zarząd Dróg Miejskich
ZDP	Zarząd Dróg Powiatowych
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich
ze zm.	ze zmianami
ZGK	Zakład Gospodarki Komunalnej
ZGKiM	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
ZK	Zakład Komunalny
ZMiUW	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZPKWL	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego
ZUK	Zakład Usług Komunalnych
ZWiK	Zakład Wodociągów i Kanalizacji
ZZR	Zakład Zwiększonego Ryzyka

## **1. Wstęp**

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

Obowiązek sporządzenia wojewódzkich programów ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.). Wojewódzkie programy ochrony środowiska sporządzane są przez organy wykonawcze (zarządy) województw, a następnie uchwalane są przez sejmiki województw.

Poprzedni Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego obejmował lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku i został przyjęty Uchwałą Nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 marca 2012 r.

W 2016 roku Zarząd Województwa Lubuskiego przystąpił do opracowania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017 – 2020. Opracowanie Programu powierzono firmie E&W CONSULTING z siedzibą w Poznaniu.

### **1.2. Metodyka i zakres przygotowania Programu Ochrony Środowiska**

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 jest realizacja założeń zawartych w dokumentach strategicznych kraju, a zwłaszcza Polityki Ekologicznej Państwa na poziomie województwa. Program ma stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu wojewódzkim.

Kolejnym celem Programu jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych, na zadania wymienione w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez jednostki samorządowe (na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym) na realizację tych zadań.

Działania ujęte w Programie mają na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami przy uwzględnieniu konieczności ochrony środowiska.

Dla osiągnięcia zamierzonego celu przyjęto określony tok pracy, na który składało się kilka zasadniczych etapów. W pierwszej kolejności przeprowadzono prace przygotowawcze polegające na zgromadzeniu materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska. Źródło danych stanowiły głównie: dane państwowego monitoringu środowiska publikowane na stronach internetowych WIOŚ w Zielonej Górze, dane RDOŚ w Gorzowie Wlkp. – zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody, dane statystyczne GUS, dane pozyskane bezpośrednio od UMWL, w tym raport z realizacji Programu na lata 2012-2015.

Na podstawie oceny i analizy stanu środowiska zdefiniowano najważniejsze zagrożenia i problemy dla poszczególnych priorytetów (obszarów interwencji), które stanowiły punkt wyjściowy dla wyznaczenia celów strategicznych Programu.

Program obejmuje następujące obszary interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego
2. Zagrożenia hałasem
3. Pola elektromagnetyczne
4. Gospodarowanie wodami
5. Gospodarka wodno-ściekowa
6. Zasoby geologiczne
7. Gleby



8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów
9. Zasoby przyrodnicze
10. Zagrożenia poważnymi awariami
11. Odnawialne źródła energii

Zagadnienia dotyczące odpadów zostały w Programie przedstawione w ograniczonym zakresie, ponieważ w sposób szczegółowy opracowane zostały przez Samorząd Województwa Lubuskiego w Projekcie „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych na lata 2016-2022”.

Niniejszy dokument wyznacza ramy dla późniejszych przedsięwzięć, realizowanych w programach sektorowych województwa, a także przedstawia wytyczne do programów ochrony środowiska na poziomie powiatów, gmin i miast.

### **1.3. Treść programu**

Ustawa POŚ nie określa konkretnej zawartości Programu. Zawartość dokumentu opiera się na „Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015).

Program zawiera następujące rozdziały:

1. Wstęp
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym
3. Powiązania z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi
4. Ocena stanu środowiska
5. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie
6. Spis tabel
7. Spis rysunków
8. Materiały źródłowe.

## 2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Obowiązek sporządzenia wojewódzkich programów ochrony środowiska wynika z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.). W 2016 roku Zarząd Województwa Lubuskiego przystąpił do opracowania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego do roku 2020. Podstawowym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego do roku 2020 jest realizacja założeń zawartych w dokumentach strategicznych kraju, na poziomie województwa. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu wojewódzkim.

Program został przygotowany w oparciu o „Wtyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowane przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa 2015). Przestrzeń formalną oraz prawną dla opracowania Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego do roku 2020 stwarzają zarówno dokumenty szczebla krajowego jak i lokalnego.

Spójność z obszarami i celami wyznaczonymi w innych dokumentach gwarantuje skorelowanie działań w zakresie ochrony środowiska na wszystkich szczebla polityki środowiskowej województwa.

Jednym z elementów Programu jest analiza aktualnego stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska. Stanowi ona element wyjściowy do określenia głównych obszarów zagrożeń dla środowiska przyrodniczego dla konieczne jest podjęcie działań naprawczych. Do opracowania założeń programu podstawę stanowiły głównie: dane Państwowego Monitoringu Środowiska, dane RDOŚ w Gorzowie Wlkp. – zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody, dane statystyczne GUS, dane pozyskane bezpośrednio od UMWL, w tym raport z realizacji Programu na lata 2012-2015. Opracowane, na podstawie analizy stanu środowiska, obszary interwencji i cele szczegółowe stwarzają ramy realizacji zadań mających na celu utrzymanie celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami przy uwzględnieniu konieczności ochrony środowiska.

W Programie określono następujące obszary interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferyczne
2. Zagrożenia hałasem
3. Pola elektromagnetyczne
4. Gospodarowanie wodami
5. Gospodarka wodno-ściekowa
6. Zasoby geologiczne
7. Gleby
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów
9. Zasoby przyrodnicze
10. Zagrożenia poważnymi awariami
11. Odnawialne źródła energii

Dla poszczególnych obszarów interwencji określono cele strategiczne i szczegółowe. Należy zaznaczyć, że realizacja Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego do roku 2020 jest działaniem ciągłym i stanowi określenie głównych kierunków polityki środowiskowej województwa. Dla poszczególnych obszarów interwencji określono cele strategiczne i szczegółowe. Część celów i zadań wyznaczonych w ramach poszczególnych obszarów ma charakter synergiczny. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu. Należy podkreślić, że lista działań wyklucza realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w harmonogramie, a które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu.

Realizowane zadania w ramach POŚ będą monitorowane i realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne, organy administracji państwowej, służby i inspekcje. Zarząd

Województwa będzie oceniał, co dwa lata stopień wdrożenia Programu i co dwa lata będzie przygotowywał raport z wykonania programu. Katalog wskaźników monitorowania efektów POŚ pod kątem zmian stanu środowiska został opracowany w oparciu o Wytoczne MŚ.

Niezwykle ważnym elementem programu jest harmonogram rzeczowo-finansowy działań planowanych do realizacji do roku 2020. Wskazuje on również na możliwe źródła finansowania.

Program przyjmuje się na okres do roku 2020.

W procesie opracowania Programu został uwzględniony udział społeczeństwa polegający na konsultacjach ze społeczeństwem poprzez zgłaszanie wniosków, uwag i opinii.

### **3. Powiązanie z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi**

Przestrzeń formalną oraz prawną dla opracowania Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020 stwarzają zarówno dokumenty szczebla krajowego jak i lokalnego.

Poniżej przedstawiono analizę kluczowych dokumentów planistycznych i strategicznych ma poziomie krajowym i wojewódzkim w zakresie ich powiązania z niniejszym dokumentem.

#### **3.1. Dokumenty szczebla krajowego**

##### **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**

Strategię przyjęto uchwałą nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności. Zgodnie z przepisami ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 r. (art. 9 ust 1) jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Głównym celem Strategii jest poprawa jakości życia Polaków dzięki stabilnemu, wysokiemu wzrostowi gospodarczemu. Ma on być realizowany w ramach 3 obszarów strategicznych:

- I. obszaru konkurencyjności i innowacyjności gospodarki (modernizacji);
- II. obszaru równoważenia potencjału rozwojowego regionów (dyfuzji);
- III. obszaru efektywności i sprawności państwa (efektywności).

Jednym z celów szczegółowych w obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska. Wśród kierunków interwencji tego celu szczegółowego wyróżniono m.in.:

- modernizację infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
- modernizację sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację kierunków pozyskiwania gazu;
- realizację programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
- integrację polskiego rynku elektroenergetycznego, gazowego i paliwowego z rynkami regionalnymi;
- wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
- stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;

- zwiększenie poziomu ochrony środowiska

### **Strategia Rozwoju Kraju 2020 - Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo**

Strategia Rozwoju Kraju 2020 została przyjęta uchwałą nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r.

Jest ona skorelowana z europejskim dokumentem programowym – Europa 2020 oraz 9 strategiami zintegrowanymi.

Dokument odnosi się do 3 obszarów strategicznych;

- I. Sprawne i efektywne państwo,
- II. Konkurencyjna gospodarka,
- III. Spójność społeczna i terytorialna.

Dla realizacji celów ochrony i kształtowania środowiska szczególnie istotne są cele określone w dwóch obszarach strategicznych:

Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem

I.1. 5. Zapewnienie ładu przestrzennego

Jednym z ważniejszych wyzwań w tym obszarze jest zapewnienie właściwego gospodarowania wodami jako elementu różnorodności biologicznej, ale i podstawy rozwoju regionalnego i gospodarczego. Zrównoważone gospodarowanie wodami ma również znaczenie dla ochrony przeciwpowodziowej. Jest to kwestia mająca ściśle powiązanie z polityką przestrzenną i zapewnieniem ładu przestrzennego.

Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka

Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami

II.6.2. Poprawa efektywności

II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii

II.6.4. Poprawa stanu środowiska

II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu

W ramach strategii interwencja Państwa w ww. obszarach polegać będzie między innymi na wspieraniu działań na rzecz zmniejszenia energochłonności i surowcochłonności gospodarki oraz zmniejszających obciążenia środowiskowe przy maksymalizacji efektu ekonomicznego. Realizowane będą działania służące powstrzymaniu defragmentacji środowiska, utrzymaniu ciągłości i ochronie korytarzy ekologicznych. Promowane będzie stosowanie innowacyjnych technologii w przemyśle, paliw alternatywnych oraz rozwiązań zwiększających efektywność zużycia paliw i energii w transporcie, a także wykorzystanie paliw niskoemisyjnych w mieszkalnictwie. Nastąpi zwiększanie powierzchni obszarów chronionych, jak również tworzenie tzw. zielonej infrastruktury na terenach poza systemem obszarów objętych ochroną. Prowadzona będzie renaturyzacja niekorzystnie przekształconych ekosystemów, w tym ekosystemów wodnych, bagien, mokradeł i torfowisk, a także terenów zdegradowanych i porzuconych przez dotychczasowych użytkowników. Działaniom tym będzie towarzyszyć integracja aktywnej ochrony krajobrazów kulturowych i przyrodniczych, jako nośnika potencjału rozwoju.

## **Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020**

15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę nr 58 w sprawie przyjęcia Strategii "Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 roku". Wpisuje się ona w założenia unijnego dokumentu pn.: Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020 obejmuje dwa kluczowe obszary: energetykę i środowisko, w ramach, których formułuje reformy i niezbędne działania.

Strategia jest ściśle powiązana z założeniami niniejszego dokumentu, które w pełni wpisuje się w założone w niej cele. Celem głównym Strategii jest „(...) zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną”.

Cel główny BEiŚ realizowany będzie poprzez następujące cele szczegółowe i kierunki interwencji:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska;

- 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
- 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna
- 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię;

- 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej
- 2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- 2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzenia energetyki jądrowej
- 2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii
- 2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich

Cel 3. Poprawa stanu środowiska.

- 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
- 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne
- 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki
- 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych
- 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy

## **Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020**

W dniu 25 kwietnia 2012 r. Rada Ministrów przyjęła Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020. Dokument określa kluczowe kierunki rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r.

Długookresowy cel główny działań to „...poprawa jakości życia na obszarach wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa i rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju.

Wymienione cele szczegółowe to:

Cel 1. Wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;

Cel 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej;

Cel 3. Bezpieczeństwo żywnościowe;

Cel 4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego;

Cel 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Celom szczegółowym zostały przypisane priorytety, a priorytetem kierunki interwencji.

W ramach celu 5 wyróżniono następujące priorytety:

5.1. Ochronę środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich;

5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego;

5.3. Adaptację rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji);

5.4. Zrównoważoną gospodarkę leśną i łowiecką na obszarach wiejskich;

5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

### **Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**

Strategia stanowi jedną z dziewięciu strategii zintegrowanych, realizujących zapisy średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2020. Została przyjęta uchwałą nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020". Wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju Europa 2020.

Głównym celem Strategii Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” jest: Wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy.

W strategii tej znajdujemy następujący cel szczegółowy wraz z określonymi kierunkami działań:

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. bardziej zieloną ścieżkę, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki.

3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

Celem podejmowanych działań jest obniżenie materiałochłonności i energochłonności produkcji i usług, racjonalność korzystania z wody, wzrost eksportu towarów i usług środowiskowych, co skutkować będzie również tworzeniem zielonych miejsc pracy.

### **Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030**

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjęta uchwałą nr 239 z dnia 13 grudnia 2011 r. (M. P. 2012 nr 0 poz. 252) przez Radę Ministrów, stanowi najważniejszy dokument dotyczący ładu przestrzennego Polski (uzupełnienie ramy strategicznej rozwoju Polski do 2030 r.).

Celem strategicznym polityki przestrzennej zagospodarowania kraju jest „Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.”

Wśród celów głównych polityki przestrzennego zagospodarowania kraju wyróżniono:

1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej.
2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju.
3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych.

4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.
5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.
6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

W Koncepcji czytamy „...Polityka przestrzennego zagospodarowania, dążąc do umożliwienia rozwoju kraju w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych, musi uwzględniać odporność przyrody związaną z różnymi funkcjami pełnionymi przez ekosystemy obszarów poddanych procesowi planowania. Uwzględnia zatem potrzeby ochrony, rozpoznania i rozwoju istniejących zasobów naturalnych, w tym przyrodniczych i krajobrazowych oraz złóż kopalin, restytucję zasobów utraconych i uwarunkowania związane z dziedzictwem kulturowym jako zespół cech wpływających na obecną i przyszłą konkurencyjność regionów, zdolność do długotrwałego generowania miejsc pracy związanych z wysoką jakością środowiska przyrodniczego i jakość życia w przestrzeni zurbanizowanej. Dla rozwoju przestrzennego kraju podstawowe znaczenie mają zasoby wodne, różnorodność biologiczna i krajobrazowa, zasoby gleb, lokalizacja złóż kopalin, gleb oraz odnawialnych źródeł energii.”

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

Dokument został opracowany przez Ministerstwo Środowiska i przyjęty przez Radę Ministrów 29 października 2013 r. Przedmiotowy Plan wpisuje się w politykę Unii Europejskiej dotyczącą adaptacji do zmian klimatu.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach

i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Wśród celów szczegółowych wyróżniono:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu;

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu;

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cele szczegółowe zostały określone tak, aby odpowiadały kluczowym z punktu widzenia adaptacji zintegrowanym strategiom rozwoju (BEiŚ, SZRWRiR, SRT, KSRR, SIEG, SRKS, SSP, SBNRP). Jednocześnie, cele i działania SPA 2020 są spójne ze Strategią Rozwoju Kraju 2020 oraz strategiami zintegrowanymi.

### **Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku**

W dniu 10 listopada 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie Polityki energetycznej Polski do 2030 roku. Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej, w tym:

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

W ramach poszczególnych kierunków, sformułowano główne cele:

1. dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego oraz konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;
2. racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla (znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej), dywersyfikacja źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw płynnych oraz budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych;
3. zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;
4. przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;
5. wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
6. osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych, oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
7. ochronę lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
8. wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
9. zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
10. zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
11. ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko poprzez:
  - ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
  - ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
  - ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
  - minimalizację składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;
  - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.



### **Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)**

Głównym celem Strategii jest zwiększenie dostępności transportowej przy jednoczesnej poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym. Cele szczegółowe odnoszą się do poszczególnych sektorów transportu i wyznaczają główne założenia w kontekście określonych zmian systemowych (integracja, innowacyjność, ład przestrzenny, minimalizacja skutków środowiskowych, itd.). „...Cele te mają charakter komplementarny, nawzajem się przenikają i krzyżują, co oznacza, że nie można realizować żadnego z nich w oderwaniu od całej strategii.”

W Strategii czytamy „...W kontekście ochrony środowiska polski transport musi sprostać rysującym się na horyzoncie wyzwaniom i ograniczeniom zewnętrznym takim, jak:

- unijna polityka ochrony środowiska, w tym w szczególności klimatu, oraz ograniczeń emisyjnych (w tym emisji gazów cieplarnianych);
- nasilająca się walka o dostęp do coraz bardziej ograniczonych zasobów paliw kopalnych (ropa, gaz), co przekłada się na szybki wzrost cen paliw i tym samym pogarszanie efektywności ekonomicznej transportu, a w szerszym wymiarze konkurencyjności całej gospodarki;
- zmiany klimatyczne, które negatywnie oddziałują zarówno na infrastrukturę jak i na usługi transportowe;
- konieczność zachowania różnorodności biologicznej i swobodnej migracji gatunków).

Dodatkowo, zgodnie z zapisami strategii kierunki interwencji w zakresie usprawniania zarządzania transportem wodnym śródlądowym będą obejmować m. in. uwzględnienie potrzeb żeglugi śródlądowej przy budowie i modernizacji obiektów hydrotechnicznych. Przy czym modernizacja i budowa obiektów hydrotechnicznych jest jednym z działań, które ma prowadzić zgodnie z PZRP, do obniżenia ryzyka powodziowego.

### **Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020**

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 13 lipca 2010 r. Celem strategicznym polityki regionalnej, określonym w KSRR, jest „Efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym”

Strategia stanowi dokument planistyczny, którego celem jest efektywne wykorzystanie specyficznych regionalnych i innych terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. Istotne jest również zapewnienie, aby stymulowane przez KSRR zmiany w sposobie wykorzystania przestrzeni oraz intensyfikacja procesów społeczno-gospodarczych, poprawa warunków życia i wzrost poziomu konsumpcji przebiegały zgodnie z konstytucyjnym wymogiem trwałego i zrównoważonego rozwoju. Poszczególne przedsięwzięcia muszą uwzględniać potrzebę zachowania trwałości funkcjonowania ekosystemów, optymalizacji wykorzystania przestrzeni oraz utrzymania wysokiego poziomu różnorodności biologicznej.

### **Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022**

Wymienia ona wśród zagrożeń i wyzwań bezpieczeństwa Polski, zagrożenia wywołane oddziaływaniem sił natury – w tym powodzie, zaś wśród systemów wsparcia bezpieczeństwa państwa – system przeciwpowodziowy.

SRSBN definiuje główny cel przez: wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa narodowego. Jest on realizowany przez 5 celów operacyjnych, w tym celu którym jest umocnienie zdolności państwa do obrony.

W ramach działań głównych mających na względzie osiągnięcie tego celu operacyjnego, zapisano: przygotowanie i utrzymanie w gotowości do działania sił i środków do oczyszczania terenu z przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych, akcji przeciwpowodziowych i przeciwlodowych oraz likwidacji skutków klęsk żywiołowych.

Działanie to jest spójne z kilkoma działaniami nietechnicznymi wskazanymi w PZRP i określonymi celami, np. usprawnienie „systemu” przywracania funkcji infrastruktury po powodzi. Należy zwrócić uwagę, że Siły Zbrojne RP są jednym z kluczowych elementów systemu zarządzania kryzysowego państwa i wspierają administrację publiczną w obliczu poza militarnych sytuacji kryzysowych (w tym powodzi), co prowadzi do zmniejszenia strat gospodarczych i społecznych. SRSBN wskazuje na konieczność doskonalenia tej współpracy, co jest komplementarne z celem szczegółowym PZRP nr 3.3 doskonalenie skuteczności reagowania na zagrożenia ludzi, firm i instytucji publicznych.

### **Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnianie - Narodowa Strategia Spójności**

Dokument został przygotowany w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego i zaakceptowany przez Komisję Europejską 9 maja 2007 r. Celem strategicznym dokumentu jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej.

Powyższy cel będzie realizowany między innymi poprzez następujące cele szczegółowe:

- Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa;
- Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej;
- Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski;
- Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług;
- Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej;
- Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

### **Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej**

Dokument został zatwierdzony przez Radę Ministrów uchwałą nr 270/2007 z dnia 26.10.2007 r.

Celem nadrzędnym dokumentu jest: „...Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.”

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
- skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej,

- zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej,
- pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziaływującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno-gospodarczym kraju,
- podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
- udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej,
- rozwinięcie współpracy międzynarodowej w skali regionalnej i globalnej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej,
- użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

### **Krajowy Program Zwiększania Lesistości**

Polityka leśna państwa została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r. Jej instrumentem w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju jest Krajowy Program Zwiększania Lesistości. Dokument uwzględnia ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Zalicza się do zadań rządowych o charakterze długofalowym.

Głównym celem rządowego Programu Zwiększania Lesistości na lata 2001-2020 jest zapewnienie warunków do zwiększenia lesistości do 30%, ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz wykorzystanie ich do optymalnego rozmieszczenia zalesień, a także opracowanie odpowiednich instrumentów realizacyjnych.

### **Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)**

Dokument precyzuje podstawowe kierunki i zasady działania, zgodne z ideą trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami wodnymi w Polsce. Stanowi podstawę do opracowania Polityki Wodnej Państwa 2030.

W dokumencie sformułowano cel nadrzędny „...kształtowanie rozwiązań prawnych, organizacyjnych, finansowych i technicznych w gospodarowaniu wodami, zapewniających trwałą i zrównoważony społeczno-gospodarczy rozwój kraju, z uwzględnieniem przewidywanych zmian klimatu”.

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia wodę do picia i dla celów sanitacji,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- podniesienie skuteczności ochrony ludności i gospodarki w sytuacjach kryzysowych.

### **Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)**

Dokument zawiera podstawowe kierunki i zasady działania, umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce. Projekt „Polityki wodnej państwa do roku 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)” został przygotowany przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

na podstawie opracowania pt. „Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)”. Celem nadrzędnym jest „zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze (...)”.

Wśród celów strategicznych wyróżniono:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów,
- zapewnienie dostępu do zasobów wodnych dla zaspokojenia potrzeb ludności, środowiska naturalnego oraz społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych,
- wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami.
- Program wodno-środowiskowy kraju

Ostatecznie prace nad projektem zostały wstrzymane i projekt nie został wprowadzony w życie ze względu na brak niezbędnych przepisów w ustawie Prawo wodne z 18 lipca 2011 roku.

### **Projekt Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju**

Zgodnie z art. 113 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) jest jednym z podstawowych dokumentów planistycznych w Polsce. Stanowi on realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do ich wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych, których wypełnienie w określonym czasie pozwoli uzyskać efekty w postaci m.in. osiągnięcia dobrego stanu wód oraz niepogarszania stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Niniejszy dokument jest pierwszą aktualizacją Programu wodno-środowiskowego kraju, który został opracowany w 2008 r. a następnie zatwierdzony w 2010 r. zgodnie z ówczesnie obowiązującymi zapisami ustawy Prawo wodne.

W czerwcu 2015 r. zakończyły się konsultacje społeczne dotyczące projektu "aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju" Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK) została opracowana z uwzględnieniem podziału na poszczególne kategorie jednolitych części wód: powierzchniowych (rzecznych, jeziornych, przejściowych i przybrzeżnych), podziemnych oraz obszarów chronionych w rozumieniu art. 6 RDW, z uwzględnieniem podziału na obszary dorzeczy

Wśród celów środowiskowych wyróżniono:

- niepogarszanie stanu części wód;
- osiągnięcie dobrego stanu wód;
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych
- polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych;
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program opisuje również bardzo istotne z punktu widzenia zarządzania zasobami wodnymi „dobre praktyki” w zakresie gospodarowania wodami wspomagające osiągnięcie „dobrego stanu wód”.

### **IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 – AKPOŚK2015**

Rada Ministrów przyjęła 21 kwietnia 2016 r. aktualizację Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015 (IVAKPOŚK). Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2015-2021. Celem Programu, 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, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.), KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Bazą danych dla AKPOŚK2015 jest MasterPlan. W AKPOŚK2015 ograniczono plany inwestycyjne dotyczące budowy sieci kanalizacji sanitarnej, dla których wskaźnik koncentracji był niższy od 90 mieszkańców na kilometr planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2014 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji).

### **Plan zarządzania ryzykiem powodziowym na Obszarze Dorzecza Odry**

Rada Ministrów 18 października 2016r. przyjęła plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest dokumentem planistycznym opisującym aktualny stan ochrony przeciwpowodziowej oraz zawierającym katalog działań mających na celu redukcję ryzyka powodziowego na terenach zagrożonych. PZRP dla obszaru dorzecza Odry tworzy podstawy skutecznego zarządzania ryzykiem powodziowym. Głównym celem strategicznym zarządzania ryzykiem powodziowym jest zahamowanie wzrostu i ograniczenie negatywnych skutków powodzi dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez podjęcie w pierwszej kolejności szeregu działań nietechnicznych, ograniczających zagrożenie powodziowe, a także wrażliwość obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz działań wzmacniających wszystkie elementy systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. Najważniejsze kierunki działań na obszarze dorzecza Odry, konieczne dla ograniczenia ryzyka powodziowego, to:

1. Ograniczenie zagrożenia powodziowego poprzez:

- utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym, a także rozbudowa istniejących oraz budowa nowych obiektów infrastruktury przeciwpowodziowej,
- budowa nowych obiektów retencjonujących wodę,
- zapewnienie naturalnej retencji,
- zapewnienie dobrych warunków prowadzenia akcji lodołamania i bezpiecznego odprowadzania kry lodowej.

2. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią poprzez:

- powstrzymanie dalszego zagospodarowywania i w miarę możliwości ograniczanie obecnego użytkowania terenów narażonych na bezpośrednie oddziaływanie wód powodziowych,
- racjonalne zagospodarowywanie terenów zagrożonych na skutek awarii obwałowania,
- wdrożenie instrumentów prawno-ekonomicznych wspomagających realizację działań.

### **Plan Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry**

18 października 2016r. Rada Ministrów przyjęła Aktualizację planu gospodarowania wodami na Obszarze Dorzecza Odry. Jest to dokument strategiczny, który opisuje stan wód na obszarze dorzecza, wyznacza cele i zalecane zadania prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód. Przyjęty przez Radę Ministrów aPGW zawiera m.in. zaktualizowaną listę inwestycji mogących oddziaływać negatywnie na stan wód w oraz cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych, które należy osiągnąć.

Katalog działań wskazany dla jednolitych części wód rzecznych zlokalizowanych na obszarze dorzecza Odry obejmuje działania w następujących kategoriach: – gospodarka komunalna, – rolnictwo, – kształtowanie stosunków wodnych oraz ochrona ekosystemów od wód zależnych (w tym morfologia i zachowanie ciągłości biologicznej cieków), – działania kontrolne, – działania organizacyjno – prawne i edukacyjne, – monitoring.

Dla jednolitych części wód rzecznych na obszarze dorzecza Odry najczęściej wskazywano działania z kategorii: gospodarka komunalna (w 1727 JCWP rzecznych). Ponadto dla monitoring wskazano jako działanie dla 1430 JCWP. Najbardziej wskazywane działania z kategorii: kształtowaniem stosunków wodnych oraz ochroną ekosystemów od wód zależnych oraz rolnictwo.

Uzupełnieniem Planu jest przyjęty przez Rząd w sierpniu 2014 r. **MasterPlan dla dorzecza Odry**. Ten przejściowy dokument strategiczny zawiera zestawienie inwestycji planowanych do realizacji w perspektywie do 2021 r. wraz z ich oceną pod kątem zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną.

### **Program dla Odry – 2006**

Celem Programu jest zbudowanie systemu zintegrowanej gospodarki wodnej dorzecza Odry, uwzględniającej przede wszystkim potrzeby zabezpieczenia przeciwpowodziowego, sporządzenia prewencyjnych planów zagospodarowania przestrzennego, zbilansowania zasobów wodnych, ochrony czystości wody, środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz transportu wodnego. Program ten obejmuje swym zakresem działania gospodarcze i inwestycyjne związane z modernizacją Odrzańskiego Systemu Wodnego, przy czym najważniejszym działaniem jest ochrona przeciwpowodziowa całego dorzecza Odry.

W ramach Programu podejmuje się zadania dotyczące:

- zbudowania systemu biernego i czynnego zabezpieczenia przeciwpowodziowego,
- ochrony środowiska przyrodniczego i czystości wód,
- usunięcia szkód powodziowych,
- prewencyjnego zagospodarowania przestrzennego oraz renaturyzacji ekosystemów,
- zwiększenia lesistości,
- utrzymania i rozwoju żeglugi śródlądowej,
- energetycznego wykorzystania rzek.

### **Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej**

Dokument został przyjęty przez ministrów ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa oraz edukacji narodowej w 1997 r. Strategię zaakceptowały sejmowa i senacka komisja ochrony środowiska (1998 r.) Opracowanie zostało zaktualizowane w latach 1999- 2000.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej formułuje i ustala hierarchię głównych celów edukacji środowiskowej, uwzględnia jednocześnie możliwości ich realizacji. Programem wykonawczym Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej jest Narodowy Program Edukacji Ekologicznej (NPEE). Wskazuje on zadania edukacyjne oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację. Jego cele to:

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

## **Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009- 2032 (POKA)**

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r. i zakłada osiągnięcie następujących celów:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zadania te powinny być realizowane zarówno na szczeblu centralnym, wojewódzkim, jak i lokalnym.

Cele te realizowane powinny być przez następujące działania: do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest, utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej monitoringu procesu usuwania wyrobów zawierających azbest, odjęcie 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.

## **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO)**

Krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami, z którym muszą być zgodne plany gospodarki odpadami opracowywane na niższych szczeblach administracji. 11 sierpnia 2016 r. została opublikowana uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022.

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (KPGO) obowiązuje do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W KPGO, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywicznie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Cele zostały sformułowane dla poszczególnych grup odpadów.

- Odpady komunalne i ulegające biodegradacji
- Odpady zawierające PCB
- Odpady medyczne i weterynaryjne
- Zużyte baterie i akumulatory
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- Pojazdy wycofane z eksploatacji
- Odpady zawierające azbest
- Oleje odpadowe
- Przeterminowane środki ochrony roślin
- Odpady materiałów wybuchowych
- Odpady pozostałe
- Zużyte opony
- Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

- Komunalne osady ściekowe
- Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne
- Odpady opakowaniowe
- Odpady z innych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy

### **Strategia rozwoju polski zachodniej 2020**

Przyjęta przez Radę Ministrów 30.04.2014 r. Cel główny strategii to:

Wzrost konkurencyjności Polski Zachodniej w wymiarze europejskim przez efektywne wykorzystanie potencjałów makroregionu. W cel główny wpisują się trzy cele szczegółowe w:

- I. Integracja przestrzenna i funkcjonalna makroregionu
- II. Budowa oferty gospodarczej makroregionu
- III. Wzmacnianie potencjału naukowo-badawczego makroregionu

Należy podkreślić następujące kierunki interwencji w ramach celu szczegółowego I:

- Modernizacja Odrzańskiej Drogi Wodnej oraz wzmocnienie międzyregionalnej i transgranicznej współpracy w dorzeczu Odry,
- Zwiększenie efektywności sieci energetycznej w makroregionie.





Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu krajowym																								
		DSRK	SRK	BEIŚ	SZRWRIR	SIIEG	KPZK	SPA 2020	PEnergP	SRT	KSRR	SRSBN RP	NSS	KSOIZURB	KPZL	NSGW	PWP	APWŚK	AKPOŚK2015	PZRP	MasterPlan DO	Odra 2006	NSEE	POKA	KPGO	
	zasadami zrównoważonego rozwoju																									
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	GO 1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami										+												+	+	+	
	GO 2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi										+														+	
	GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi										+													+	+	
	GO 4. Realizacja celów PGO										+													+	+	
Zasoby przyrodnicze (OP)	OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa										+			+									+			
	OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych		+	+		+	+				+			+	+											
	OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych		+	+		+	+							+	+											
	OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych														+	+										
	OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych											+			+	+								+		
	OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom						+	+								+										
Zagrożenia Poważnymi Awariami (PAP)	PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu										+	+	+													

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu krajowym																							
		DSRK	SRK	BEIŚ	SZRWRIR	SIIEG	KPZK	SPA 2020	PEnergP	SRT	KSRR	SRSBN RP	NSS	KSOIZURB	KPZL	NSGW	PWP	APWŚK	AKPOŚK2015	PZRP	MasterPlan DO	Odra 2006	NSEE	POKA	KPGO
	PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii									+	+	+													
Odnawialne źródła energii (OZE)	OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	+	+	+	+	+	+	+			+	+													
Współpraca transgraniczna (WT)	WT 1. Realizacja działań z zakresu ochrony środowiska i ochrony przeciwpowodziowej w ramach podpisanych umów o współpracy transgranicznej													+		+	+			+					+

### 3.2. Dokumenty sektorowe i strategiczne szczebla wojewódzkiego

#### 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.

Cel główny strategii: „Rozwój energetyki warunkiem zdynamizowania gospodarki województwa lubuskiego oraz poprawy jakości życia jego mieszkańców.” Cel główny realizowany jest w oparciu o realizację następujących celów strategicznych:

- CS1 - Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego poprzez wzrost mocy wytwórczej oraz zwiększenie dostępności infrastruktury energetycznej
- CS2 - Wzrost udziału czystej energii
- CS3 - Efektywne gospodarowanie energią
- CS4 - Rozwój niematerialnych zasobów infrastruktury energetyki

Na szczególną uwagę w odniesieniu do Programu Ochrony środowiska zasługują cele operacyjne ujęte w celu strategicznym CS2

- CO 2.1 Racjonalny rozwój energetyki wiatrowej
- CO 2.2 Wykorzystanie potencjału biomasy
- CO 2.3 Wykorzystanie energetycznego potencjału rzek
- CO 2.4 Wytwarzanie i energetyczne wykorzystanie biogazu
- CO 2.5 Pozyskiwanie energii w kolektorach słonecznych, instalacjach fotowoltaicznych i pompach ciepła
- CO 2.6 Energetyczne wykorzystanie odpadów

#### Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025 ze szczególnym uwzględnieniem perspektyw rozwoju energetyki odnawialnej

„Studium rozwoju systemów energetycznych...” to dokument bardzo szczegółowo opisujący stan infrastruktury energetycznej na terenie województwa lubuskiego, jego problemy oraz możliwości rozwoju. Studium zakłada działania racjonalizujące użytkowanie energii i dzieli je ze względu na miejsce ich realizacji, na:

- działania w poszczególnych systemach energetycznych (system zaopatrzenia w ciepło, system elektroenergetyczny, system gazowniczy);
- działania związane z produkcją (źródła), przesyłem (dystrybucja) i konsumpcją energii (użytkowanie).

Zapisy zawarte w dokumencie jednoznacznie wskazują, że „...Do najważniejszych zadań samorządu lokalnego, w zakresie tworzenia warunków dla rozwoju poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii, należą:

- przeprowadzanie analiz możliwości wykorzystania OZE oraz wprowadzanie odpowiednich zapisów w opracowywanych i uchwalanych przez poszczególne gminy „Założeniach do planu zaopatrzenia w nośniki energii”,

- wspieranie realizacji inwestycji związanych z OZE, z uwzględnieniem rezerw terenu pod zabudowę zarówno obiektów energetycznych (np. farm wiatrowych), jak i rozbudowę linii energetycznych służących wprowadzeniu energii do systemu (systemów) poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych (Studiach uwarunkowań... i MPZP),
- popularyzowanie źródeł OZE i edukacja społeczeństwa w zakresie możliwych do uzyskania korzyści.

Szczegółowe wskazania dotyczące preferowanych rodzajów rozwiązań z wykorzystaniem OZE dla gmin przedstawiono w „Studium...” - w rozdz. 17.2., przypisując poszczególnym gminom stopnie kwalifikacyjne (ograniczone, dobre, bardzo dobre) stanowiące o ich atrakcyjności. Brak analiz możliwości wykorzystania OZE i wytycznych dotyczących ukierunkowania ich rozwoju, powinno być podstawą do negatywnego zaopiniowania przez Zarząd Województwa Lubuskiego projektu „Założeń do planu zaopatrzenia...”.

### **Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (SRWL)**

Strategia została uchwalona uchwałą nr XXXII/319/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 listopada 2012 r. W SRWL przedstawiona została wizja województwa lubuskiego do roku 2020, która odnosi się m. in. do środowiska naturalnego. Ustanowiono 4 cele, z których dwa, które mają największy wpływ na stan środowiska.

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

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

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

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

### **Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020**

Celem głównym programu jest długofalowy, inteligentny i zrównoważony rozwój oraz wzrost jakości życia mieszkańców województwa lubuskiego poprzez wykorzystanie i wzmocnienie potencjałów regionu i skoncentrowane niwelowanie barier rozwojowych. Istotnym obszarem interwencji wskazanym w Programie jest kierunkowanie rozwoju, aby miał on charakter zrównoważony, co oznacza rozwój w kierunku gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej dla środowiska i bardziej konkurencyjnej.

W programie czytamy „...Realizacja działań skierowanych na rozwój gospodarki niskoemisyjnej stanowi jeden z ważniejszych obszarów wsparcia Programu. Interwencja w zakresie niskiej emisji połączona z działaniami na rzecz ochrony środowiska oraz przeciwdziałania skutkom zmiany klimatu mają zapewnić realizację celów środowiskowych zapisanych zarówno na poziomie europejskim, jak i regionalnym. Istotne zatem będzie wsparcie rozwoju przemysłu ekologicznego poprzez opracowanie i wdrożenie programów produkcji urządzeń i materiałów dla ochrony środowiska oraz czystych technologii przemysłowych i innych technologii

ekologicznych. Należy podjąć działania zmierzające do zminimalizowania negatywnego wpływu problemów energetycznych oraz związanych z ochroną środowiska na rozwój gospodarki. Konieczne jest także wykorzystanie potencjału w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) przez poszczególne regiony kraju.

W zakresie działań środowiskowych, ale także spójności terytorialnej, szczególnie w kontekście różnic w tej sferze pomiędzy obszarami miejskimi i wiejskimi, konieczna będzie kontynuacja działań związanych z oczyszczaniem ścieków komunalnych, zarządzaniem odpadami komunalnymi oraz ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Odpowiedzią na zaspokojenie potrzeb w tym zakresie jest interwencja RPO – Lubuskie 2020 zaprojektowana zarówno w obszarze wsparcia infrastruktury wodnokanalizacyjnej, jak i gospodarowania odpadami. Działania, jakie zostaną podjęte w zakresie ochrony środowiska w ramach programu, mają na celu nie tylko polepszenie stanu środowiska i zapobieżenie jego pogarszaniu, ale również będą wpływały na wzrost atrakcyjności województwa zarówno w aspekcie turystycznym, jak i gospodarczym, a także spowodują podniesienie poziomu życia mieszkańców. Wyzwaniem w kontekście priorytetów Strategii Europa 2020 jest również zwiększenie odporności na zmiany klimatyczne. Głównym obszarem problemowym w tym zakresie jest przewyższenie problemów związanych z deficytem zasobów wodnych, niewystarczającymi rozwiązaniami przeciwpowodziowymi oraz zapobieganie ryzyku wystąpienia powodzi, susz, pożarów lasów i niekorzystnym zjawiskom klimatycznym w miastach. Działania w tym zakresie zostały przewidziane w ramach RPO – Lubuskie 2020. Ich skala i zakres jest uzależniona od podziału interwencji pomiędzy poziom krajowy i regionalny. Niemniej jednak należy brać pod uwagę, iż przez województwo lubuskie przepływają dwie duże rzeki (Odra i Warta), które nie tylko stanowią o atrakcyjności regionu, ale również stanowią realne zagrożenia powodziowe. Dlatego też działania w zakresie zapobiegania zagrożeniom naturalnym znalazły swoje odbicie w zapisach programu....”

W zakresie ochrony środowiska na szczególną uwagę zasługują, przedstawione poniżej, cele tematyczne wraz z priorytetami inwestycyjnymi.

**Tabela 2. Cele szczegółowe priorytetów inwestycyjnych**

Oś priorytetowa	Cel tematyczny	Priorytety inwestycyjne	Cele szczegółowe priorytetów inwestycyjnych
OP.3.: Gospodarka niskoemisyjna	CT 4.:	PI 4a	Zwiększony udział produkcji energii z OZE na terenie województwa lubuskiego.
		PI 4c	Zwiększona efektywność energetyczna budynków w sektorze publicznym i mieszkaniowym.
		PI 4e	Ograniczenie niskiej emisji zanieczyszczeń z sektora transportu oraz ograniczenie odpływu pasażerów komunikacji publicznej.
		PI 4g	Zwiększony udział energii wytwarzanej w kogeneracji.
OP 4.: Środowisko i kultura	CT 5.:	PI 5b	Zwiększone bezpieczeństwo powodziowe w regionie.
	CT 6.:	PI 6a	Zmniejszony poziom odpadów komunalnych podlegających składowaniu na terenie województwa lubuskiego.
		PI 6b	Zwiększona liczba mieszkańców regionu korzystających z oczyszczalni ścieków.
		PI 6c	Zwiększona liczba mieszkańców regionu korzystających z dóbr dziedzictwa kulturowego województwa lubuskiego.
		PI 6d	Ochrona różnorodności biologicznej regionu.

### **Programy ochrony powietrza (POP)**

Wymóg opracowania programów ochrony powietrza wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Na terenie województwa lubuskiego WIOŚ określił strefy, w których w ostatnich latach wskaźniki jakościowe powietrza zostały przekroczone, dla których opracowano poniższe programy:

#### **Program ochrony powietrza dla Strefy Lubuskiej**

„...Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej został opracowany przez Zarząd Województwa Lubuskiego na podstawie wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref określonych przez

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. W analizach dla roku prognozy 2020 wzięto pod uwagę działania związane głównie z redukcją emisji powierzchniowej w zakresie zmiany sposobu ogrzewania w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej ze spalania paliw stałych głównie węgla kamiennego, na paliwa gazowe oraz sieć ciepłowniczą tam gdzie jest to technologicznie i organizacyjnie możliwe. Dodatkowo, jako działanie wpływające w znacznym stopniu na ograniczenie emisji poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło, zaproponowano prowadzenie inwestycji termomodernizacyjnych w budynkach charakteryzujących się najwyższą energochłonnością. Integralną częścią programu jest „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....”

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10

oraz

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenia wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM10

Działania wskazane w Programach ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski zostały podzielone na zadania podstawowe oraz wspomagające. „...W analizach dla roku prognozy 2020 wzięto pod uwagę działania związane głównie z redukcją emisji powierzchniowej w zakresie zmiany sposobu ogrzewania w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej ze spalania paliw stałych głównie węgla kamiennego, na paliwa gazowe oraz sieć ciepłowniczą tam gdzie jest to technologicznie i organizacyjnie możliwe. Dodatkowo, jako działanie wpływające również w znacznym stopniu na ograniczenie emisji poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło zaproponowano prowadzenie inwestycji w budynkach charakteryzujących się najwyższą energochłonnością. W kontekście powyższych danych podstawowymi działaniami naprawczymi skierowanymi na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych są:

- zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło poprzez termomodernizację obiektów budowlanych,
- podłączenie do sieci ciepłej,
- wymiana dotychczasowych kotłów węglowych o niskiej sprawności na kotły zasilane gazem lub ogrzewanie elektryczne,
- ewentualnie wymiana dotychczasowych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe (paliwo: węgiel, orzech, groszek) zasilane automatycznie ale tylko na terenach, gdzie nie jest możliwe doprowadzenie gazu czy sieci ciepłowniczej....”

Program ochrony powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na przekroczenie wartości docelowej arsenu

„...W ramach analiz, możliwych do podjęcia działań naprawczych w ramach Programu, określono zakres działań, jakie mogą być realizowane w celu poprawy jakości powietrza, jednak niegenerujące niewspółmiernie wysokich kosztów w stosunku do osiągniętych efektów. Działania wskazane w Programie mają charakter przede wszystkim wspomagający i przełożą się na efekt ekologiczny w długofalowej perspektywie...”

Kierunkami wspomagającymi realizację działań w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń są:

- stworzenie mechanizmów umożliwiających wdrożenie i zarządzanie
- poprowadzenie działań promocyjnych i edukacyjnych

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenia wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM10

Podstawowymi działaniami naprawczymi skierowanymi na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych w Programie są:

- zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło poprzez termomodernizację obiektów budowlanych,
- podłączenie do sieci ciepłej,
- wymiana dotychczasowych kotłów węglowych o niskiej sprawności na kotły zasilane gazem lub ogrzewanie elektryczne,
- ewentualnie wymiana dotychczasowych kotłów węglowych na nowoczesne kotły węglowe (paliwo: węgiel, orzech, groszek) zasilane automatycznie ale tylko na terenach, gdzie nie jest możliwe doprowadzenie gazu czy sieci ciepłowniczej.

### **Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2020 – projekt (WPGO)**

Jednym z głównych priorytetów POŚ jest gospodarka odpadami, stąd cele zawarte w Programie muszą być ściśle powiązane z założeniami PGO. W Aktualizacji założone do osiągnięcia cele zostały określone na podstawie PGO i przypisane wg rodzajów odpadów.

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:

- zmniejszenie ilości powstających odpadów,
- zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji,
- doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie),
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
- zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi,
- monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12),
- zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m., od 1 stycznia 2016 r.

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm<sup>3</sup>.

W gospodarce odpadami medycznymi i weterynaryjnymi przyjęto następujące cele:

- zapewnienie odpowiedniego rozmieszczenia, ilości oraz wydajności spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych w ujęciu regionalnym tak, aby ograniczyć transport tych odpadów w celu przestrzegania zasady bliskości;
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania. Ograniczenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.



W gospodarce zużyтыми bateriami i zużyтыми akumulatorami przyjęto następujące cele:

- wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużyтыми bateriami i zużyтыми akumulatorami;
- osiągnięcie w 2016 r. i w latach następnych poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych;
- utrzymanie poziomu wydajności recyklingu.

W gospodarce zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyjęto następujące cele:

- zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania z ZSEE;
- ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania ZSEE;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu od dnia 1 stycznia 2016 r. do dnia 31 grudnia 2017 r.

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:

- osiąganie minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku co najmniej na poziomie odpowiednio 95% i 85%;
- ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu);
- ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do stacji demontażu w sposób nielegalny.

W gospodarce odpadami zawierającymi azbest przyjęto cel polegający na osiągnięciu celów określonych w przyjętym w dniu 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

W gospodarce olejami odpadowymi przyjęto następujące cele:

- zapobieganie powstawaniu olejów odpadowych;
- dążenie do zwiększenia ilości zbieranych olejów odpadowych;
- utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%;
- w przypadku preparatów smarowych: wzrost poziomu recyklingu do wartości co najmniej 35% oraz poziomu odzysku do wartości co najmniej 50% w 2020 r.

Cele w zakresie gospodarki przeterminowanymi środkami ochrony roślin - kształtowanie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po tych środkach pochodzących z bieżącej produkcji i stosowania w rolnictwie.

Cele w zakresie gospodarki odpadami materiałów wybuchowych to sukcesywne zagospodarowywanie odpadów materiałów wybuchowych.

W gospodarce zużyтыми oponami przyjęto następujące cele:

- utrzymanie dotychczasowego poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%;
- zwiększenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców na temat właściwego to jest zrównoważonego użytkowania pojazdów, w szczególności opon oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużyтыми oponami.

W gospodarce odpadami z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej przyjęto następujące cele:

- zwiększenie świadomości wśród inwestorów oraz podmiotów wytwarzających odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej na temat należytego postępowania ze strumieniem wyżej wskazanych odpadów, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania oraz recyklingu;
- utrzymanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych na poziomie minimum 70% wagowo.

W zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi przyjęto następujące cele:

- całkowite zaniechanie składowania KOŚ;
- zwiększenie ilości KOŚ przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości KOŚ poddanych termicznemu przekształcaniu;
- dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego oraz środowiskowego.

W gospodarce odpadami ulegającymi biodegradacji innymi niż komunalne przyjęto następujący cel

– w okresie do 2022 r. i w latach następnych utrzymanie masy składowanych odpadów na poziomie nie większym niż 40% masy wytworzonych odpadów.

W gospodarce odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- zapewnienie odpowiedniej jakości odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie w gospodarstwach domowych;
- utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu co najmniej na poziomie określonym
- osiągnięcie i utrzymanie co najmniej poziomów odzysku i recyklingu w poszczególnych latach dla opakowań wielomateriałowych zawartych w tabeli poniżej
- osiągnięcie i utrzymanie co najmniej poziomów odzysku i recyklingu<sup>229</sup> w poszczególnych latach dla opakowań po środkach niebezpiecznych, w tym po ŚOR, zawartych w tabeli poniżej
- wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
- zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, w tym ŚOR, odnośnie prawidłowego postępowania z opakowaniami po tych produktach.

W gospodarce odpadami z grupy 01, 06 i 10 przyjęto następujące cele:

- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku;
- ograniczenie masy wytworzonych odpadów w stosunku do wielkości produkcji;
- zwiększenie stopnia zagospodarowania odpadów w podziemnych wyrobiskach kopalni, w tym poprzez odzysk.

### **Aktualizacja Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego**

W dniu 26 marca 2007r. Sejmik Województwa Lubuskiego podjął uchwałę (Nr VI/59/07) w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego. Zmianą Planu objęto cały obszar województwa. Nadrzędnym celem Planu jest „Wypracowanie strategicznej koncepcji struktury przestrzennej regionu lubuskiego, z nawiązaniem do zewnętrznego otoczenia regionu oraz zapewnienie spójnych warunków przestrzennych w horyzoncie 2020/2025, które stworzą szansę generowania zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego i pozwolą na harmonijną adaptację w przestrzeni regionu celów współzależnej z koncepcją „Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego”. Celem odnoszącym się do środowiska naturalnego jest: Efektywne wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego. Cele operacyjne:

- Rozwijanie świadomości proekologicznej;

- Wykorzystanie walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki;
- Skuteczna promocja walorów turystycznych i system informacji turystycznej;
- Rozwój usług kulturalnych, zdrowotnych i sportowych dla mieszkańców regionu i gości zagranicznych.

### **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym**

W planie uwzględnione zostały inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, które ustalono w dokumentach przyjętych przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub sejmik województwa (zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Inwestycje zostały podzielone na te o znaczeniu w skali kraju oraz na inwestycje o znaczeniu regionalnym – w skali województwa. Na szczególną uwagę w odniesieniu do założeń POŚ zasługują inwestycje przedstawione w rozdziałach:

Przyroda i środowisko - w rozdziale tym zawarto planowane inwestycje związane z ochroną przyrody i środowiska oraz ochroną przeciwpowodziową. Określono w nim działania mające na celu przeciwdziałanie czynnikom

i zjawiskom powodującym spadek bioróżnorodności, w tym istotne są zadania związane z ochroną gatunków i siedlisk, przede wszystkim na terenach parków narodowych, obszarów Natura 2000, oraz poza obszarami chronionymi w obrębie korytarzy ekologicznych i miejscach występowania gatunków zagrożonych.

#### Komunikacja i transport.

W znaczeniu regionalnym i lokalnym dużą wagę przyłożono do inwestycji mających wykreowanie niskoemisyjnych systemów transportu publicznego oraz rozwój wykorzystania transportu rowerowego.

#### Infrastruktura techniczna

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu wojewódzkich w ww. zakresie obejmują zadania z zakresu budowy i utrzymania sieci elektroenergetycznych oraz gazowych, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń a także budowy i utrzymywanie urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania.

**Tabela 3. Tabela powizań z wojewódzkimi dokumentami strategicznymi**

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu wojewódzkim							
		SEWL	SRSSEnerg	SRWL	RPO	POP	WPGO	PZPWL	PZP - inwestycje
Ochrona powietrza atmosferycznego (PA)	PA 1. Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza					+			+
	PA 2. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	+	+	+	+	+			+
Zagrożenia hałasem (H)	H 1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas					+			+
	H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców			+		+			+
Pola elektromagnetyczne (PEM)	PEM 1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych								+
Gospodarowanie wodami (W)	W 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych			+	+				+
	W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych								+
	W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią			+	+				+
	W 4. Ograniczanie wrażliwości terenów zagrożonych suszą			+	+				+
Gospodarka wodno-ściekowa (GWŚ)	GWŚ 1. Realizacja zadań AKPOŚ				+			+	+
Zasoby geologiczne - Kopaliny (K)	K 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego	+	+	+				+	+
Degradacja powierzchni ziemi i gleb (GL)	GL 1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju							+	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	GO 1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami				+		+		+
	GO 2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi				+		+		+
	GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi				+		+		+
	GO 4. Realizacja celów PGO				+		+		+
Zasoby przyrodnicze (OP)	OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa			+					+
	OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych			+	+			+	+
	OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych				+				+
	OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych								+
	OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych								+
	OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom								+
Zagrożenia Poważnymi Awariami (PAP)	PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu								+
	PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii								+
Odnawialne źródła energii (OZE)	OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	+	+	+	+	+		+	+
Współpraca transgraniczna (WT)	WT 1. Realizacja działań z zakresu ochrony środowiska i ochrony przeciwpowodziowej w ramach podpisanych umów o współpracy transgranicznej			+					+

Poniżej przedstawiono zestaw skrótów i skrótowców zastosowanych w tabeli powiązań z dokumentami krajowymi i wojewódzkimi.

**Tabela 4. Wykaz skrótów zastosowanych w tabelach**

Lp.	Skrót/Skrótowiec	Objaśnienie
1	DSRK	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności
2	SRK	Strategia Rozwoju Kraju 2020 - Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo
3	BEIŚ	Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020
4	SZRWRIR	Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020
5	SIIEG	Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
6	KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
7	SPA 2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
8	PEnergP	Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
9	SRT	Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)
10	KSRR	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020
11	SRSBN RP	Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022
12	NSS	Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnianie - Narodowa Strategia Spójności
13	KSOiZURB	Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej
14	KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości
15	NSGW	Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
16	PWP	Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
17	APWŚK	Projekt Aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju
18	PZRP	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym na Obszarze Dorzecza Odry
19	MasterPlan DO	MasterPlan dla dorzecza Odry
20	Odra 2006	Program dla Odry – 2006
21	NSEE	Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
22	POKA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009- 2032 (POKA)
23	KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO)
24	SEWL	Strategia Energetyki Województwa Lubuskiego
25	SRSEnerg	Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025 ze szczególnym uwzględnieniem perspektyw rozwoju energetyki odnawialnej
26	SRWL	Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020 (SRWL)
27	RPO	Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020
28	POP	Program ochrony powietrza dla Strefy Lubuskiej
29	WPGO	Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 - 2020 – projekt (WPGO)
30	PZPWL	Aktualizacja Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego
31	PZP - inwestycje	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym

## 4. Ocena stanu środowiska

### 4.1. Charakterystyka Województwa Lubuskiego

Województwo lubuskie znajduje się w zachodniej części kraju i zajmuje 13 988 km<sup>2</sup>, co stanowi 4,5% terytorium Polski. Łączna długość granicy województwa wynosi 939 km, od strony zachodniej graniczy poprzez rzeki Odrę i Nysę Łużycką z Niemcami (Brandenburgią i Saksonią) - 199 km, od południa z województwem dolnośląskim - 231 km, od wschodu z województwem wielkopolskim - 292 km, od północy z województwem zachodniopomorskim - 217 km. Najdalej wysuniętymi punktami granicy województwa lubuskiego są: na północ 53007' w gminie Dobiegniew, na zachód 14032' w gminie Słubice, na południe 51021' w gminie Przewóz, na wschód 16025' w gminie Wschowa. Rozciągłość z południa na północ wynosi 195,8 km, z zachodu na wschód 129,5 km. Struktura administracyjna województwa lubuskiego składa się z 82 gmin, w tym 9 gmin miejskich, 33 gminy miejsko-wiejskie i 40 gmin wiejskich. Od 1 stycznia 2015 roku nastąpiło połączenie miasta i gminy Zielona Góra, tym samym miasto i gmina Zielona Góra stały się jedną jednostką terytorialną. Kompetencje stolicy województwa podzielone są pomiędzy dwa największe miasta Gorzów Wielkopolski i Zieloną Górę. W Gorzowie Wlkp. mieści się siedziba wojewody oraz Urząd Wojewódzki, natomiast w Zielona Góra jest siedzibą sejmiku oraz Urzędu Marszałkowskiego.

W końcu 2015 r. w województwie lubuskim mieszkało 1 019,5 tys. osób. Rok 2015 był trzecim z kolei, w którym odnotowano spadek liczby ludności. Największy ubytek ludności odnotowano w powiecie zielonogórskim (o 19,7 tys. osób), jest to głównie efektem wyłączenia z powiatu gminy wiejskiej Zielona Góra i włączenia jej do miasta na prawach powiatu Zielona Góra. W wyniku połączenia gminy wiejskiej Zielona Góra z miastem wyraźnie wzrósł odsetek ludności mieszkającej w miastach (z 63,1% w 2014 r. do 65,0% w 2015 r.), co lokuje województwo na czwartym miejscu w kraju pod względem wskaźnika urbanizacji. Najliczniejszymi miastami są Gorzów Wlkp. – 124,1 tys. i Zielona Góra – 138,7 tys. Mieszkańców. Średni wiek mieszkańców wynosi 39,5 lat. Dla mężczyzn parametr ten wyniósł 38,1 lat, a dla kobiet 41,1 lat.

Województwo lubuskie leży na terenie nizinnym, posiada jednak dość urozmaicony krajobraz. Ukształtowany został podczas zlodowaceń plejstocenijskich. Część południowa powstała w czasie zlodowacenia środkowopolskiego (Wał Trzebnicki, Bory Dolnośląskie), pozostała natomiast - w trakcie zlodowacenia bałtyckiego (pojezierza: Południowopomorskie i Lubuskie, Wzniesienia Zielonogórskie). Dominującymi formami rzeźby są równiny sandrowe (Gorzowska, Torzyska) i młodoglacjalne wysoczyzny morenowe (pojezierza: Dobiegniewskie, Łagowskie, Sławskie oraz Wzniesienia Gubińskie i Wał Zielonogórski) rozcięte równoleżnikowo biegnącymi pradolinami (zachodni odcinek Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, Pradolina Warciańsko-Odrzańska, zachodni część Obniżenia Milicko-Głogowskiego) oraz południkowymi obniżeniami (Lubuski Przełom Odry, wschodnia część Bruzdy Zbąszyńskiej). W południowej części województwa rozciągają się wysoczyzny staroglacjalne (Wzniesienia Żarskie, Wzgórza Dalkowskie) oraz niziny akumulacyjne (Bory Dolnośląskie). Najwyżej położone punkty to Góra Bukowiec (227 m n.p.m.) na terenie Łagowsko-Sulęcińskiego Parku Krajobrazowego oraz Góra Żarska (226,9 m n.p.m.), najniższy zaś leży w dolinie Odry - na północny zachód od Kostrzyna (10 m n.p.m.).

Województwo ma największą lesistość w Polsce, lasy stanowią tu 49,19 % powierzchni, zadrzewienia zaś - 7,31%. W niektórych okolicach lasy tworzą duże kompleksy o unikalnych walorach, jak np. Puszcza Notecka. Występują tu rozległe bory: Dolnośląskie, Zielonogórskie (głównie sosnowe, z domieszką brzozy, dębu, buka, jodły i świerka) oraz puszcze: Gorzowska, Notecka, Drawska i Lubuska (głównie lasy mieszane z przewagą sosny i domieszką dębu i buka). Duże są także zasoby wód powierzchniowych, które zajmują powierzchnię 164 km<sup>2</sup>, tj. 1,17% całkowitej powierzchni. Liczne jeziora tworząc Pojezierze Lubuskie, które położone jest po obu stronach rzeki Odry, pomiędzy Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na północy a Pradolina Warszawsko-Berlińską na południu. W obręb Pojezierza Lubuskiego wchodzi: Lubuski Przełom Odry, Pojezierze Łagowskie, Równina

Torzimska, Bruzda Zbąszyńska. Region ten określany jest też jako Pojezierze Brandenbursko-Lubuskie. Ponadto krajobraz urozmaicają rzeki. Do największych rzek województwa należą: Odra, Warta, Obra, Noteć, Bóbr i Nysa Łużycka.

Województwo lubuskie ma korzystnie wykształconą sieć żeglownych dróg rzecznych: szlak Odry łączący Śląsk z zespołem portowym Szczecin-Świnoujście, szlak Warty i Noteci łączący północną część województwa z Bydgoszczą i Gdańskiem.

Kolejną co do wielkości formą użytkowania terenu województwa lubuskiego są uprawy na gruntach ornych, które zajmują 25,19% powierzchni. Z kolei uprawy trwałe stanowią 0,21%.

Tereny zabudowane zajmują 3,79%, w tym zabudowa mieszkaniowa która stanowi 3,52%, zabudowa przemysłowo-usługowa – 0,18% oraz pozostałe tereny zabudowane zajmujące niewiele, bo jedynie 0,09% całkowitej powierzchni. Tereny niezabudowane, nieużytki, zwałowiska zajmują zaledwie 0,02%.

Poniżej przedstawiony został szczegółowy udział poszczególnych form użytkowania terenu oraz formy pokrycia terenów województwa lubuskiego.

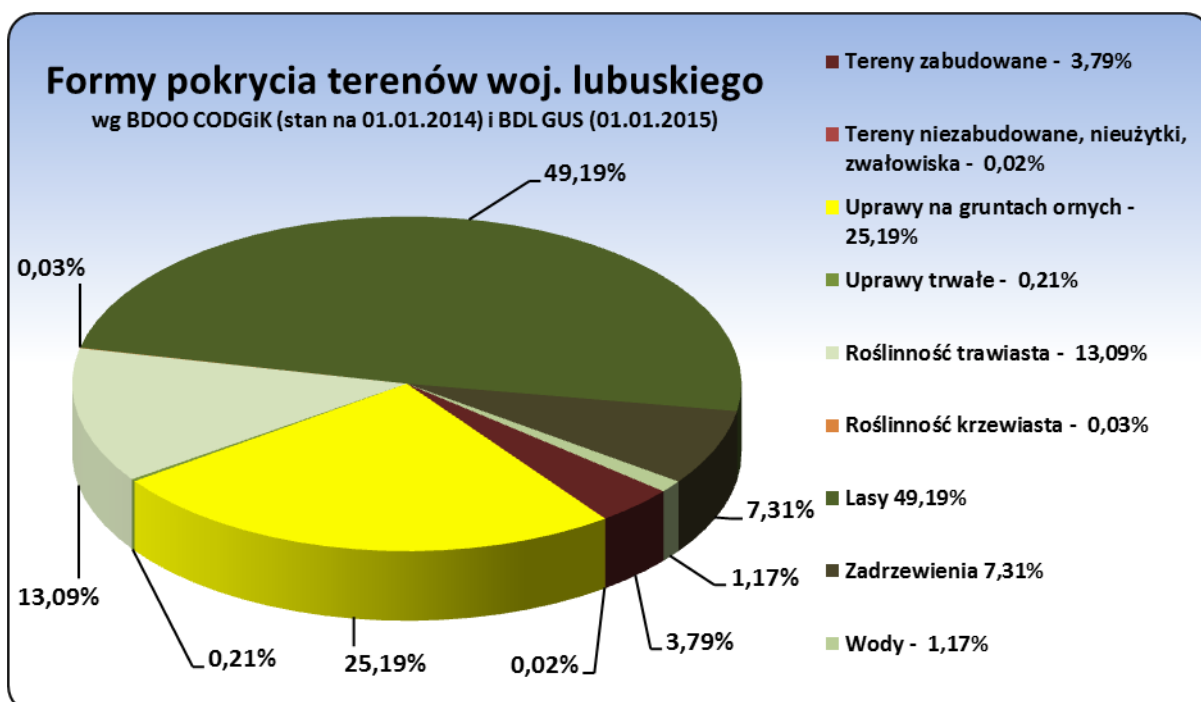


Rysunek 1. Podział administracyjny województwa lubuskiego [źródło: GUGiK]

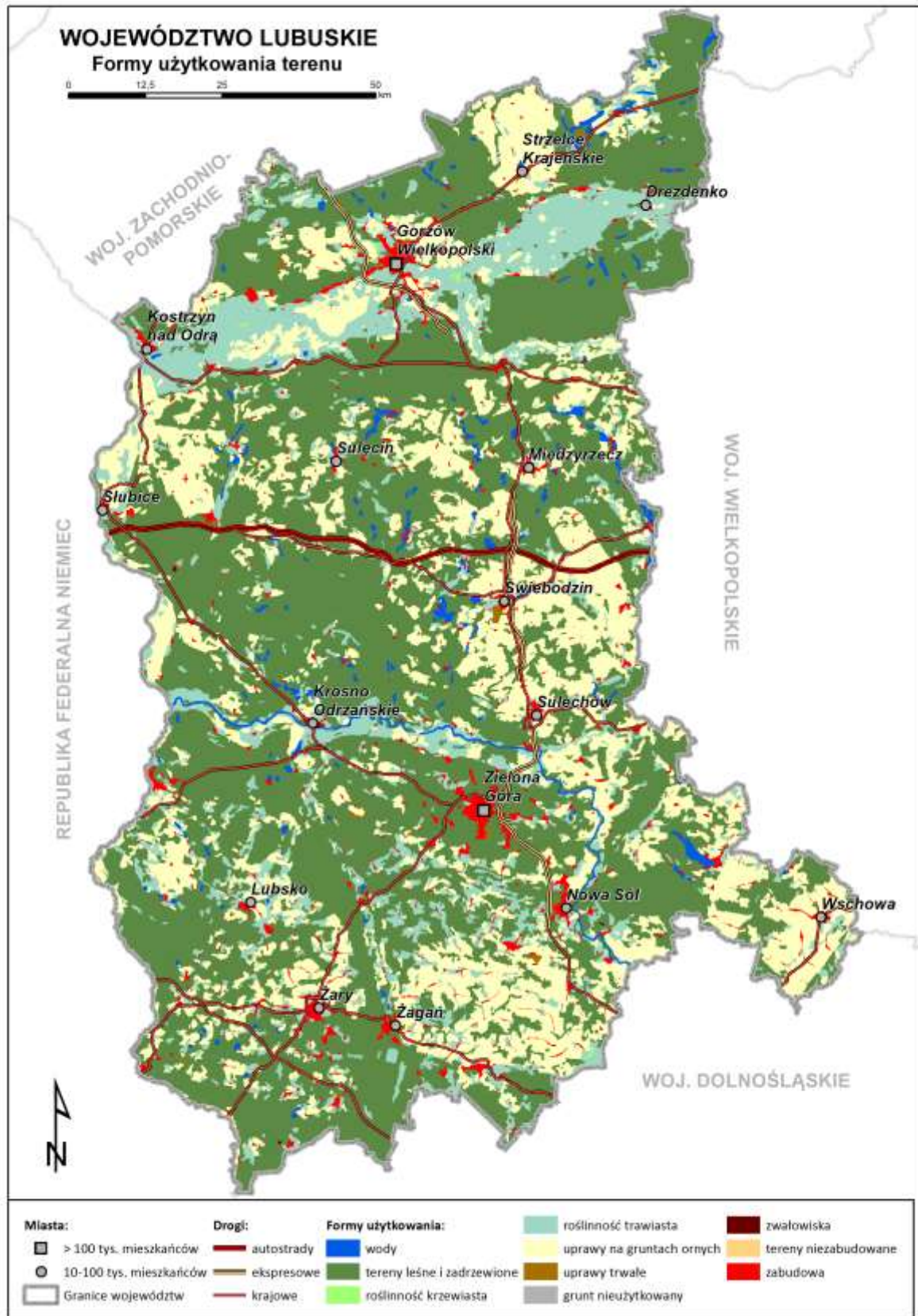


Tabela 5. Formy użytkowania terenu [Opracowanie własne na podstawie: BDOO – CODGiK Warszawa, Bank Danych Lokalnych GUS (\*)]

Lp.	Pokrycie terenu	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	% pow. województwa	
1	Tereny zabudowane	Zabudowa mieszkaniowa	492,6	3,52
		Zabudowa przemysłowo-usługowa	24,8	0,18
		Pozostałe tereny zabudowane	12,0	0,09
2	Tereny niezabudowane, nieużytki, zwałowiska	2,6	0,02	
3	Uprawy na gruntach ornych	3524,0	25,19	
4	Uprawy trwałe	Ogródki działkowe, sady i plantacje	26,8	0,19
		Szkółki leśne i roślin ozdobnych	2,8	0,02
5	Roślinność trawiasta	1830,7	13,09	
6	Roślinność krzewiasta	4,7	0,03	
7	Lasy i zadrzewienia	Lasy*	6881,0	49,19
		Pozostałe grunty zadrzewione	1022,0	7,31
8	Wody	164,0	1,17	
<b>Razem:</b>		<b>13988,0</b>	<b>100,0</b>	



Rysunek 2. Formy pokrycia terenów województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOO – CODGiK Warszawa (stan na 01.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS]



Rysunek 3. Formy użytkowania terenu województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOO – CODGiK Warszawa (stan na 010.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS]

## 4.2. Ochrona powietrza atmosferycznego

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. obszar kraju podzielony został na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 poz. 914), wg kryteriów określonych ze względu na: ochronę zdrowia ludzi (PM10, PM2,5, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, B(a)P) oraz ochronę roślin SO<sub>2</sub> oraz w oparciu o następujące akty prawne: ustawa Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2016 poz. 672 ze zm.), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1031).

Podstawą do przeprowadzenia analizy stanu jakościowego powietrza atmosferycznego w poszczególnych strefach województwa lubuskiego: tj. w strefie m. Gorzów Wlkp., strefie m. Zielona Góra i strefie lubuskiej, są oceny jakości powietrza, prowadzone przez WIOŚ w Zielonej Górze w ramach działalności Państwowego Monitoringu Środowiska.

Dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Podział województwa lubuskiego na strefy przyjęte do oceny jakości powietrza przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 6. Zestawienie stref wraz z liczbą ludności w województwie lubuskim [źródło: GUS]**

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Liczba mieszkańców
				2015
1.	Miasto Gorzów Wlkp.	PL0801	86	124 116
2.	Miasto Zielona Góra	PL0802	277	138 763
3.	Strefa lubuska	PL0803	13 625	756 635
<b>Razem</b>				<b>1019514</b>

W województwie lubuskim, podobnie jak w całym kraju, ok. 70% emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych pochodzi z przemysłu paliwowo-energetycznego. Ewidencja wielkości emisji ze źródeł punktowych prowadzona jest przez Urząd Statystyczny w Zielonej Górze. Obejmuje ona zbieranie informacji o ilości emitowanych zanieczyszczeń z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych, tj. dużych zakładów z sektora energetyczno-przemysłowego.

Według danych GUS w 2015 r. emisja pyłów na obszarze województwa lubuskiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych wyniosła 0,9 tys. Mg (ton), co stanowiło 2,0% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych na terenie Polski. Wielkość emisji gazów w województwie lubuskim w 2015 r. osiągnęła poziom 2.000,1 tys. Mg (ton), co w odniesieniu do całkowitej ilości emitowanych gazów w Polsce stanowiło 1,0%. Poniższe tabele przedstawiają łączną ilość zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w województwie lubuskim przez zakłady szczególnie uciążliwe w 2015 roku.

**Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przez zakłady szczególnie uciążliwe [źródło: GUS]**

Obszar	Emisja gazów [tys. Mg/rok]	Emisja pyłów [tys. Mg/rok]
	2015	
Woj. Lubuskie	2.000,1	0,9
Polska	211.566,3	44,3
Udział % zakładów woj. lubuskiego	0,95	2,0

W 2015 roku w województwie lubuskim emisja zanieczyszczeń do atmosfery wynosiła 2 000 096 Mg/r. Dzięki zastosowanym urządzeniom odpylającym, zatrzymanych lub zneutralizowanych zostało 101 497 Mg/r zanieczyszczeń pyłowych oraz 8 979 Mg zanieczyszczeń gazowych.

**Tabela 8. Zestawienie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w woj. lubuskim [źródło: GUS]**

Wskaźnik	Jednostka	Rok 2015
ogółem	[Mg/r]	2 000 096
ogółem (bez dwutlenku węgla)	[Mg/r]	18 811
nie zorganizowana	[Mg/r]	5 150
dwutlenek siarki	[Mg/r]	2 631
tlenek azotu	[Mg/r]	6 111
tlenek węgla	[Mg/r]	8 812
dwutlenek węgla	[Mg/r]	1 981 285
podtlenek azotu	[Mg/r]	1
ogółem	[Mg/r]	883
ogółem (Polska=100)	[%]	1,99
ogółem na 1 km <sup>2</sup> powierzchni	[Mg/r]	0,06
ze spalania paliw	[Mg/r]	716
krzemowe	[Mg/r]	78
węglowo-grafitowe, sadza	[Mg/r]	2
gazowe	[Mg/r]	8 979
pyłowe	[Mg/r]	101 497

Największe ilości zanieczyszczeń pyłowych emitowane były na obszarach powiatów gęsto zaludnionych i uprzemysłowionych takich jak: żarski (194 Mg/r), międzyrzecki (131 Mg/r) oraz zielonogórski (108 Mg/r). Gazowych natomiast z miast; Zielona Góra (527 705 Mg/r) i Gorzów Wlkp. (439 668 Mg/r), oraz powiatów: żarskiego (346 790 Mg/r), gorzowskiego (308 171 Mg/r) i zielonogórskiego (111 228 Mg/r).

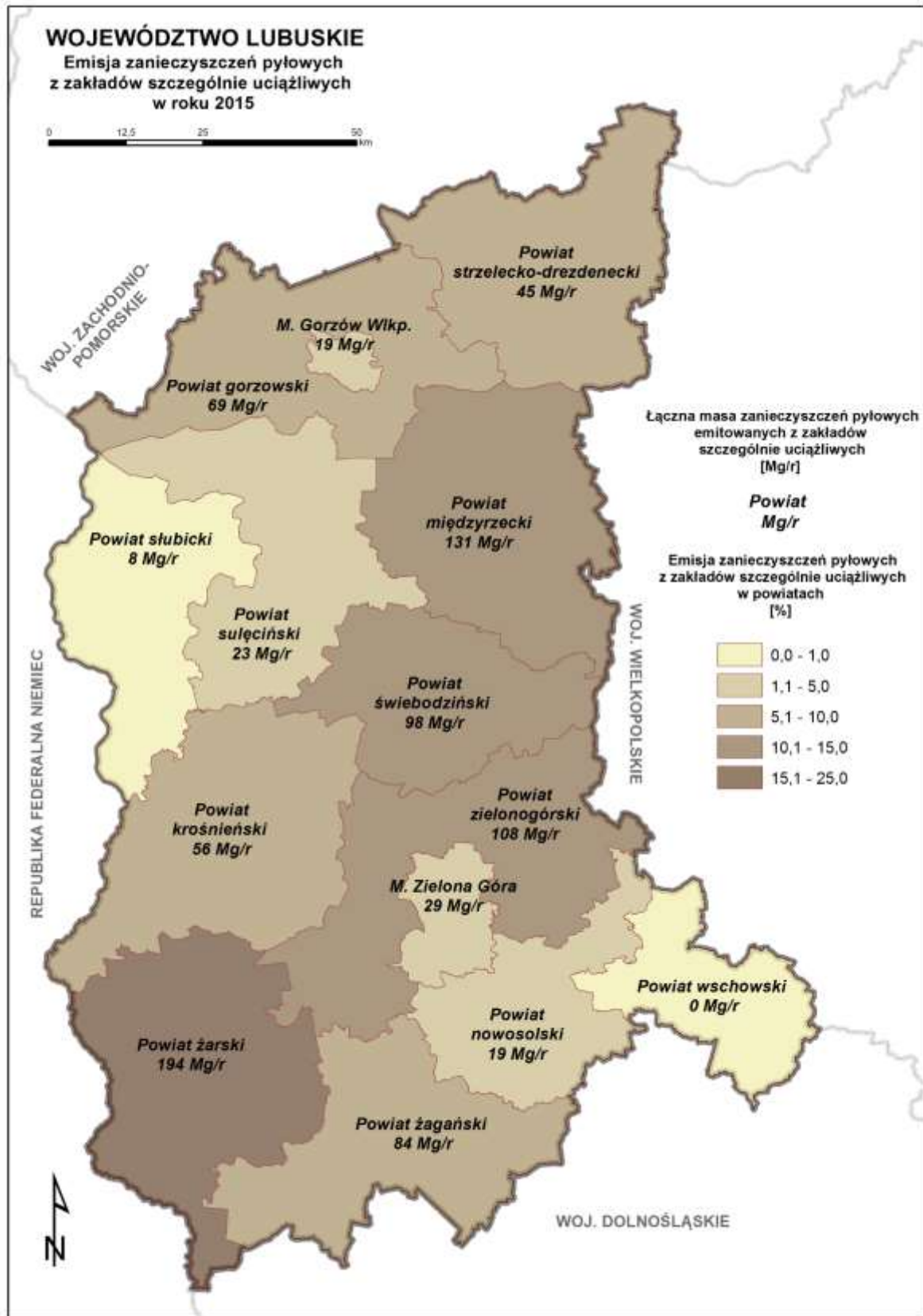
**Tabela 9. Procentowy rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim w poszczególnych powiatach [źródło: GUS]**

Jednostka terytorialna	Emisja zanieczyszczeń pyłowych		Emisja zanieczyszczeń gazowych	
	2015			
	Mg/r	%	Mg/r	%
woj. lubuskie	883	-	2 000 096	-
Podregion 13 - gorzowski	295	33,41	874 197	43,71
Powiat gorzowski	69	7,81	308 171	15,41
Powiat międzyrzecki	131	14,84	30 847	1,54
Powiat słubicki	8	0,91	11 997	0,60
Powiat strzelecko - drezdenecki	45	5,10	73 802	3,69
Powiat sulęciński	23	2,60	9 712	0,49
Powiat m. Gorzów Wlkp.	19	2,15	439 668	21,98
Podregion 14 - zielonogórski	588	66,59	1 125 899	56,29
Powiat krośnieński	56	6,34	28 108	1,41
Powiat nowosolski	19	2,15	19 193	0,96
Powiat świebodziński	98	11,10	20 068	1,00
Powiat zielonogórski	108	12,23	111 228	5,56
Powiat żagański	84	9,51	72 391	3,62
Powiat żarski	194	21,97	346 790	17,34
Powiat wschowski	0	0,00	416	0,02
Powiat m. Zielona Góra	29	3,28	527 705	26,38

Spośród 72 zakładów szczególnie uciążliwych, 45,8% posiadało urządzenia do redukcji zanieczyszczeń pyłowych, a 4,2 % gazowych. Ogółem w regionie w 2015 r. wyemitowano 2,0 % ogólnopolskiej emisji pyłów tj. 1,0 tys. t (0,06 t na 1 km<sup>2</sup> powierzchni przy 0,2 t na 1 km<sup>2</sup> średnio w Polsce).

Głównym źródłem emitowanych pyłów jest spalanie paliw (716 Mg/r). W strukturze emitowanych gazów dominuje dwutlenek węgla - 99,0 % całkowitej emisji. Wśród pozostałych zanieczyszczeń największy udział ma tlenek węgla (8 812 Mg/r). Udział tlenków azotu wynosi 6 111 Mg/r, a dwutlenku siarki 2 631 Mg/r. Emisja gazów (bez CO<sub>2</sub>) z regionu w 2015 r. wynosiła 18,8 tys. Mg/r. Pomiary emisji w 2015 wykazały, że głównym problemem

w zakresie zanieczyszczenia powietrza w województwie lubuskim są wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu, nie zaobserwowano przekroczenia wartości docelowej arsenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 na żadnym ze stanowisk pomiarowych.



Rysunek 4. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim w 2015 roku [źródło: GUS]

Znaczący wpływ na stan jakości powietrza w województwie lubuskim mają również emisje ze źródeł liniowych oraz z indywidualnych systemów ogrzewania domów.

O jakości powietrza decydują emisje ze źródeł powierzchniowych. Znaczący udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi tzw. „niska emisja” pochodząca z sektora komunalno-bytowego (gospodarstw indywidualnych). Szczególnie dużo zanieczyszczeń przedostaje się do powietrza w wyniku spalania paliw stałych w piecach kaflowych lub kotłach domowych o złym stanie technicznym. Urządzenia te charakteryzują się dość niską sprawnością, co wpływa negatywnie na proces spalania, a zarazem emisję zanieczyszczeń. Dodatkowo, zły stan techniczny kominów również może powodować pogorszenie parametrów spalania, a przez to zwiększenie emisji zanieczyszczeń.

Zakres stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM10 w roku 2015, kształtował się na poziomie niższym lub zbliżonym do lat poprzednich na wszystkich stanowiskach badawczych. Przyjęta, dopuszczalna liczba przekroczeń średniego dobowego stężenia PM10 w ciągu roku ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3 \leq 35$  razy na rok) nie została jedynie dotrzymana w przypadku pierwszej wymienionej stacji w Gorzowie Wlkp. (ul. Kosynierów Gdyńskich - 49). Odnosząc jednak uzyskane w 2015 r. wyniki do lat poprzednich trudno wskazać jednoznacznie poprawę w skali całego województwa. Należy mieć jednak na uwadze fakt, że wskaźnik ten jest w dużej mierze uzależniony od warunków atmosferycznych.

**Tabela 10. Wyniki pomiaru stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na obszarze woj. lubuskiego [źródło: WIOŚ]**

Lokalizacja stanowiska	Stężenie pyłu PM10		
	Liczba przekroczeń poziomu dopuszczalnego 24 h	Stężenie średnioroczne [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Stężenie 24 h (maksymalne)
	2015		
Gorzów Wlkp., ul. Kosynierów Gdyńskich	49	29,8	b.d.
Gorzów Wlkp., ul. Piłsudskiego	18	20,0	b.d.
Zielona Góra, ul. Krótka	21	25,0	b.d.
Sulęcín, ul. Dudka	27	27,4	b.d.
Żary, ul. Szymanowskiego	35	26,8	b.d.
Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego	28	25,5	b.d.

Pomiary imisji wykazały, podobnie jak w latach ubiegłych, że głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza w województwie są wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu. Przekroczenia poziomu docelowego zostały stwierdzone na wszystkich stanowiskach badawczych. Zaś wyniki pomiarów stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu w 2014 roku nie wskazały przekroczeń stężenia docelowego tego zanieczyszczenia na żadnym ze stanowisk pomiarowych.

**Tabela 11. Stężenie benzo(a)pirenu i arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu na obszarze woj. lubuskiego [źródło: WIOŚ]**

Lokalizacja stanowiska	Procent poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 [%]	Procent poziomu docelowego stężenia arsenu w pyłe zawieszonym PM10 [%]
	2014	
Gorzów Wlkp., ul. Kosynierów Gdyńskich	400	30,3
Gorzów Wlkp., ul. Piłsudskiego	200	22,5
Zielona Góra, ul. Krótka	300	85,3
Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego	300	55,5
Sulęcín, ul. Dudka	300	25,3
Żary, ul. Szymanowskiego	300	60,2

Przeprowadzone oceny jakości powietrza potwierdzają słuszność wyodrębnienia trzech stref województwa: strefę lubuską, strefę m. Gorzów Wlkp. (obszar Śródmieścia, obszar miasta Gorzów Wlkp.) i strefę m. Zielona Góra (obszar miasta Zielona Góra), dla których wymagany jest program ochrony powietrza

ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych określonych w przepisach szczególnych<sup>1</sup>:

Klasyfikacji dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia, dla każdego parametru znajdującego zastosowanie w strefie, z uwzględnieniem: obszarów wydzielonych oraz różnych czasów uśredniania stężeń dopuszczalnych (rok, 24 godziny, 1 godzina) dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i PM10 (w przypadku kryteriów związanych z ochroną zdrowia). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie jest zaliczanie stref do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe,
- klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Wyniki oceny rocznej za 2015 r. przedstawiają poniższe tabele.

**Tabela 12. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2015 roku**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												Klasa ogólna strefy	Działania wynikające z klasyfikacji
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5		
Miasto Gorzów Wlkp.	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A	C	POP*
Miasto Zielona Góra	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	C	POP*
Strefa Lubuska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	C	POP*

\*program ochrony powietrza

Klasyfikacji pod względem ochrony roślin dokonano tylko dla strefy lubuskiej, która obejmuje swym zasięgiem całą powierzchnię województwa lubuskiego z wyjątkiem stref obejmujących miasta na prawach powiatu tj. m. Gorzów Wlkp. i m. Zielona Góra, które nie podlegają klasyfikacji pod kątem ochrony roślin. Klasyfikacje przeprowadzono dla dwutlenku siarki i tlenków azotu, dla których określono dopuszczalne stężenia. Dokonano także oceny zawartości ozonu w powietrzu w odniesieniu do poziomu docelowego i poziomu celu długoterminowego.

**Tabela 13. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin w 2015 roku**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Klasa ogólna strefy <sup>1)</sup>	Klasa ogólna strefy <sup>2)</sup>
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>2)</sup>		
Strefa Lubuska	A	A	A	D2	A	D2

<sup>1)</sup> wg poziomu docelowego

<sup>2)</sup> wg poziomu celu długoterminowego

D2 - Stężenia powyżej poziomu celu długoterminowego – konieczne działania dla osiągnięcia celu długoterminowego do roku 2020

W wyniku oceny rocznej za 2015 rok:

- pod kątem ochrony zdrowia sklasyfikowano:

<sup>1</sup> WIOŚ, Stan środowiska w województwie lubuskim w latach 2013 - 2014, Zielona Góra 2015 r.



- dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – wszystkie strefy w klasie A,
- ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>10</sub> – strefę lubuską i miasto Zielona Góra zaliczono do klasy A, natomiast miasto Gorzów Wlkp. do klasy C,
- ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu – wszystkie strefy w klasie C,
- ze względu na przekroczenia poziomu docelowego dla ozonu wszystkie strefy w klasie A,
- dla poziomu celu długoterminowego ozonu – wszystkie strefy w klasie D<sub>2</sub>,
- pod kątem ochrony roślin strefę lubuską:
  - dla ozonu, SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> zaliczono do klasy A,
  - stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego, określonego dla ozonu (wskaźnika AOT402) ze względu na ochronę roślin, którego termin osiągnięcia według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu wyznaczony jest na 2020 rok.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza (POP).

W województwie lubuskim opracowano Programy ochrony powietrza przyjęte następującymi uchwałami:

- Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego (Lubus.2014.769) Nr XLVI/552/2014 z dnia 24 marca 2014 r. przyjęty został „Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej”,
- Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XII/111/15 z dnia 7 września 2015 r. przyjęty został „Program ochrony powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na przekroczenie wartości docelowej arsenu w pyłe PM<sub>10</sub>”,
- Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XIV/140/15 z dnia 16 listopada 2015 r. przyjęta została „Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Zielona Góra ze względu na przekroczenie wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>”,
- Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XIV/141/15 z dnia 16 listopada 2015 r. przyjęta została „Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM<sub>10</sub>”,
- Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XIV/137/15 z dnia 16 listopada 2015 r. przyjęta została „Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>”.

### 4.3. Zagrożenia hałasem

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu i wibracji na obszarze województwa lubuskiego szczególnie w środowisku zurbanizowanym, należy komunikacja drogowa. Jest to spowodowane faktem, iż w obecnych czasach samochód dociera praktycznie wszędzie. Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowa sieci dróg i rosnące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów o niekorzystnych warunkach akustycznych.

<sup>2</sup> AOT40 – wskaźnik wpływu na rośliny wyrażony w  $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$  – oznacza sumę różnic pomiędzy stężeniami średnimi jednogodzinnymi wyższymi niż  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w danym okresie czasu, przy wykorzystaniu jedynie wartości jednogodzinnych zmierzonych pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkoeuropejskiego każdego dnia

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na stan hałasu komunikacyjnego jest natężenie ruchu i udział pojazdów transportu ciężkiego. Kolejnym ważnym czynnikiem wpływającym na poziom hałasu jest stan techniczny pojazdów biorących udział w ruchu oraz rodzaj nawierzchni dróg. Zły stan dróg powoduje dodatkowe wibracje i zmniejszenie płynności w poruszaniu się pojazdów.

Głównymi źródłami hałasu na terenie województwa lubuskiego są:

- drogi – sieć dróg na terenie województwa tworzą: autostrada A2 (przecinająca je wzdłuż osi wschód-zachód), oraz pozostające w budowie autostrada A18, droga ekspresowa S3, drogi wojewódzkie oraz z uwagi na położenie przy granicy z Niemcami, ważne dla ruchu krajowego i międzynarodowego drogi krajowe nr 12, 18, 22, 27, 29, 31, 32 i 92,
- transport kolejowy – linie kolejowe (czynne), kolejowe mosty graniczne, komunikacja tramwajowa - funkcjonująca jedynie na terenie miasta Gorzów Wlkp.,
- transport lotniczy – port lotniczy Zielona Góra-Babimost, lotnisko Aeroklubu Ziemi Lubuskiej w Przylepie, leśna baza lotnicza Lasów Państwowych w Lipkach Wielkich, lotnisko prywatne w Trzebiczu Nowym k. Drezdenka, lądowisko prywatne w Ulimiu k. Gorzowa Wlkp., planowane lotnisko sportowe i baza lotnictwa sanitarnego w Wojcieszycach k. Gorzowa Wielkopolskiego, lotniska poradzieckie w Tomaszowie k. Żagania i Wiechlicach k. Szprotawy,
- zakłady przemysłowe i usługowe,
- placówki handlowe, restauracje, puby, dyskoteki itp.

Tabela 14. Wykaz dróg administrowanych przez GDDKiA O/Zielona Góra [źródło: <http://www.gddkia.gov.pl> – 2015]

Nr drogi	Trasa przebiegu	Długość zarządzanego odcinka [km]
A2	granica państwa (Niemcy) - Świecko - Stubice - Nowy Tomyśl - Poznań - Września - Słupca - Konin - Koło - Łódź - Łowicz - Skierniewice - Grodzisk Mazowiecki - Pruszków - Warszawa - Mińsk Mazowiecki - Siedlce - Biała Podlaska - Kukuryki - granica państwa (Białoruś)	650
S3	Świnoujście - Goleniów - Szczecin - Pyrzyce - Myślibórz - Gorzów Wielkopolski - Skwierzyna - Międzyrzecz - Świebodzin - Sulechów - Zielona Góra - Nowa Sól - Lubin - Legnica - Jawor - Bolków - Kamienna Góra - Lubawka - granica państwa (Czechy)	478
3	Świnoujście - Nowa Sól - Lubin - Legnica - Bolków - Jelenia Góra - Jakuszyce - granica państwa (Czechy)	230
12	granica państwa (Niemcy) - Łęknica - Żary - Żagań - Szprotawa - Przemków - Głogów - Leszno - Gostyń - Jarocin - Pleszew - Kalisz - Sieradz - Łask - Piotrków Trybunalski - Sulejów - Opoczno - Radom - Zwoleń - Puławy - Piaski - Chełm - Dorohusk - granica państwa (Ukraina)	757
18	granica państwa (Niemcy) - Olszyna - Golnice	78
22	granica państwa (Niemcy) - Kostrzyn nad Odrą - Wałdowice - Gorzów Wielkopolski - Wałcz - Człuchów - Chojnice - Starogard Gdański - Czarlin - Malbork - Stare Pole - Elbląg	460
24	Pniewy - Gorzyń - Skwierzyna - Wałdowice (droga krajowa nr 22)	73
27	granica państwa (Niemcy) - Przewóz - Żary - Zielona Góra	74
29	granica państwa (Niemcy) - Stubice - Krosno Odrzańskie - Połupin	58
31	Szczecin - Gryfino - Chojna - Sarbinowo - Kostrzyn nad Odrą - Stubice	138
32	granica państwa (Niemcy) - Gubinek - Połupin - Zielona Góra - Sulechów - Wolsztyn - Stęszew	157
92	Rzepin - Świebodzin - Pniewy - Poznań - Września - Słupca - Konin - Koło - Kutno - Łowicz - Sochaczew - Ożarów Mazowiecki - Warszawa - Mińsk Mazowiecki - Kaluszyn	472

Tabela 15. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego w administracji Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze [<http://www.zdw.zgora.pl> - 2015]

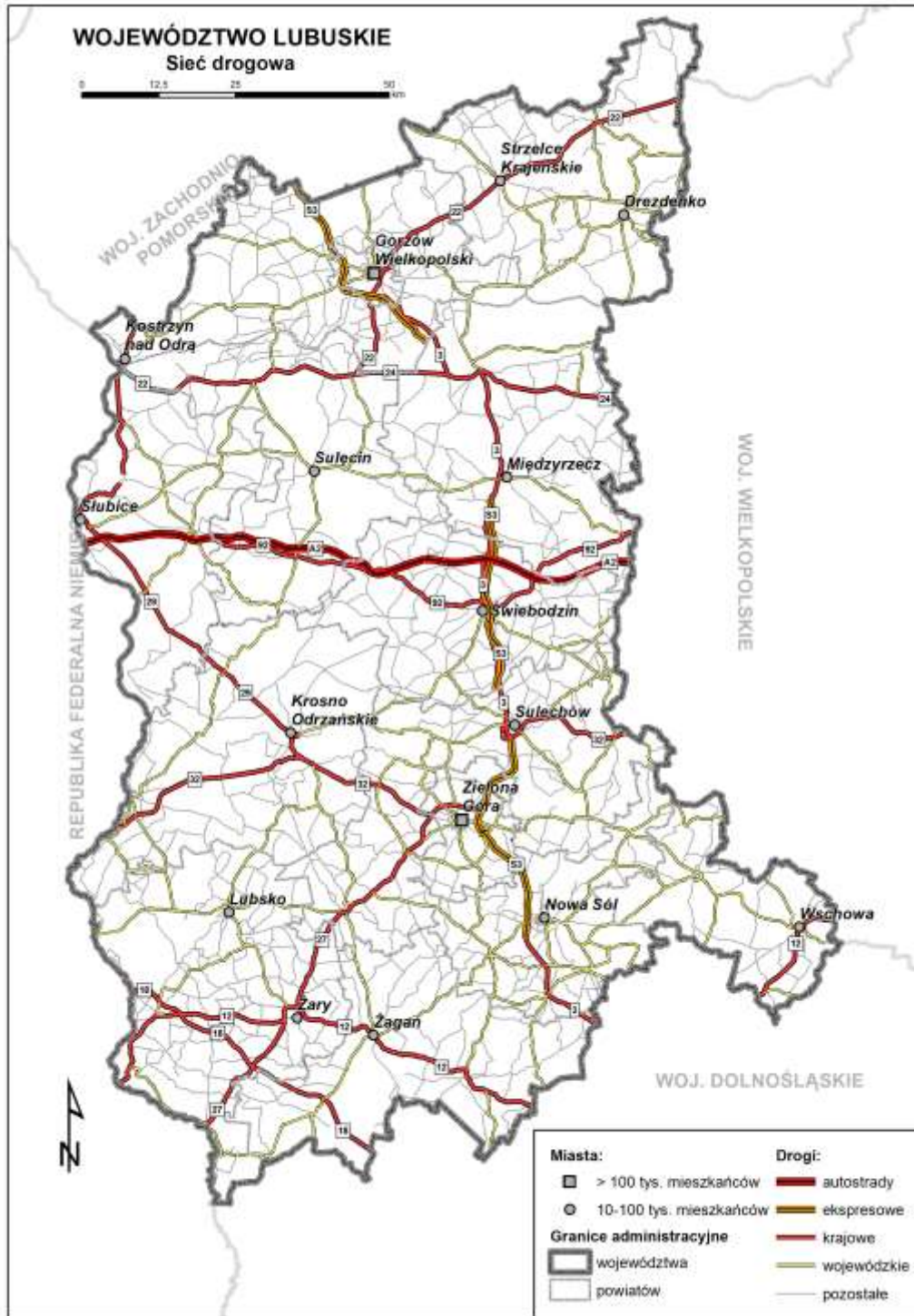
Nr drogi	Trasa przebiegu	Klasa*	Długość odcinka [km]
129	Sarbinowo - Dąbroszyn	Z	2,325
130	Barnówko - Tarnów - Baczyna - Gorzów Wielkopolski	Z	21,231
131	Nowiny Wielkie - Krzeszyce	Z	11,345
132	Kostrzyn nad Odrą - Witnica - Gorzów Wielkopolski	Z	37,805
134	Muszkowo - Osno Lubuskie - Rzepin - Urząd (granica państwa - Niemcy)	Z	43,208

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Nr drogi	Trasa przebiegu	Klasa*	Długość odcinka [km]
136	Waldowice - Lubniewice – Wędrzyn	Z	18,114
137	Ślubice - Sulęcín - Międzyrzecz – Trzciel	Z	100,1
138	Muszkowo - Długoszyń - Sulęcín - Torzym – Gubin	Z	85,410
139	Górzycza - Kowalów - Rzepin – Debrznica	Z	45,680
151	Świdwín - Łobez - Węgorzyno - Recz - Barlinek - Gorzów Wielkopolski	Z	11,056
154	Łęgówo - Przynotecko – Trzebiecz	Z	7,094
155	Stare Kurowo (droga wojewódzka nr 156) – Pławín	Z	5,997
156	Lipiany - Barlinek - Strzelce Krajeńskie - Zwierzyn – Kleśno	Z	40,771
157	Zwierzyn – Goszczanowo	Z	12,830
158	Gorzów Wielkopolski - Santok – Drezdenko	Z	46,625
159	Nowe Polichno – Skwierzyna	Z	14,012
160	Suchań - Piasecznik - Choszczno - Drezdenko - Międzychód - Gorzyń - Lewice – Miedzichowo	Z	32,718
161	Dobiegniew - Podlesiec – Przeborowo	Z	17,714
164	Podlesiec - Zagórze – Drezdenko	Z	16,546
170	Przeborowo - Drawiny - Nowe Bielice	Z	7,548
174	Drezdenko - Kosin - Stare Bielice - Nowe Bielice - Krzyż - Lubcz Mały - Wieleń - Nowe Dwory - Gajewo - Kuźnica Czarnkowska (droga wojewódzka nr 178)	Z	11,100
176	Niegostaw - Karwin – Kwiejce	Z	5,919
181	Drezdenko - Wieleń – Czarnków	Z	5,948
192	Nowiny – Goraj	Z	6,205
199	Skwierzyna - Świniary - Wiejce – Międzychód	Z	21,539
276	Krosno Odrzańskie – Świebodzin	Z	41,042
277	Skąpe – Sulechów	Z	13,086
278	Szklarka Radnicka - Nietkowice - Sulechów - Sława – Wschowa	Z	92,187
279	Zawada - Racula - Świdnica - Leśniów Wielki – Wysokie	Z	29,038
280	Zielona Góra - Czerwieńsk – Brody	Z	11,11
281	Zielona Góra - Wysokie – Pomorsko	Z	4,763
282	Zielona Góra - Zabór – Bojadła	Z	17,755
283	Zielona Góra - Zatonie - Kożuchów - Lasocin – Rejów	Z	25,536
285	Gubin - Grabice – Jasienica	Z	21,876
286	Gubin - Biecz - droga wojewódzka 289	Z	20,928
287	Kosierz - Lubsko – Żary	Z	47,808
288	Dąbie - Lubiatów - Bogaczów - Nowogród Bobrzański	Z	27,833
289	granica państwa (Niemcy)- Zasieki - Lubsko - Nowogród Bobrzański	Z	46,672
290	droga krajowa nr 27 - Niwiska - Miocin Dolny	Z	18,420
292	Nowe Żabno - Bytom Odrzański - Głogów – Orsk – Studzionki - ...Nieszczyce –Chobienia – Naroczyce – Buszkowice - Ścinawa –Zaborów - Prochowice	Z	15,533
293	Borów – Nowe Miasteczko – Bytom Odrzański	Z	18,616
294	Trzebień - Tuplice – Jasień	Z	22,421
295	Nowogród Bobrzański – Żagań	Z	20,970
296	Kożuchów - Żagań - Iłowa - Ruszów – Lubań	Z	46,868
297	Nowa Sól - Kożuchów - Szprotawa – droga nr 12... - Bolesławiec – droga 30	Z	42,390
300	Iłowa – Gozdnicza	Z	10,822
302	Burdzewo - Zbąszyń - Nowy Tomyśl	Z	12,645
303	Świebodzin - Burdzewo - Babimost – Powodowo	Z	26,478
304	Okunin - Nowe Kramsko - Babimost - Kosieczyn	Z	17,513
305	Bolewicko - Nowy Tomyśl - Wolsztyn - Wschowa – Wroniniec	Z	16,627
313	Babimost - Kargowa – Klenica	Z	20,441
314	Kargowa – Świętno	Z	8,945
315	Wolsztyn - Konotop - Nowa Sól	Z	37,813
316	Sławocin - Ciosaniec – Kaszczor	Z	12,358
318	Lubięcín – Sława	Z	17,344
319	Stare Strącze - Krzepielów – Głogów	Z	9,129
321	Przyborów - Siedlisko - Różanówka - Kierzno - Głogów	Z	19,453
324	Szlichtyngowa - Góra – Załęcze	Z	6,115
325	Tarnów Jezierny - Siedlisko - Bytom Odrzański - Dębiana – Różanówka	Z	26,014
326	Droga 292 – Rzeką Odra (nieciągłość drogi – możliwość przeprawy łódką) droga wojewódzka nr 325	Z	1,161
328	Nowe Miasteczko - Przemków - Chocianów - Chojnów - Złotyryja - Świerzawa - Wojcieszów – Marciszów	Z	16,575
350	Łęknica - Przewóz - Gozdnicza - Ruszów – Bolesławiec	Z	34,194

Nr drogi	Trasa przebiegu	Klasa*	Długość odcinka [km]
456	droga wojewódzka nr 304 - port lotniczy Zielona Góra-Babimost	Z	0,571
b nr	droga w granicach Gminy Otyń	Z	7,405
b nr	droga w granicach Gminy Przytoczna	Z	2,545

\*Z – drogi zbiorcze



Rysunek 5. Sieć drogowa województwa lubuskiego  
[źródło: BDOT zweryfikowane wg mapy WZD Zielona Góra, stan na 01.01.2015]

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U. z 2014 r. poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Normy klimatu akustycznego zostały podane w postaci dopuszczalnych wartości wskaźników hałasu:

- długookresowych - mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem (sporządzanie map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem):
  - LDWN – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru i nocy,
  - LN – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku;
- krótkookresowych - mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
  - LAeqD - równoważny poziom dźwięku dla pory dnia (6.00–22.00),
  - LAeqN - równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (22.00–6.00).

W 2015 w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego przeprowadzono pomiary na terenie miejscowości: Nowiny Wielkie – powiat gorzowski, Krzeszyce – powiat sulęciński, Smolno Małe, Chwalim, – powiat zielonogórski, Przyczyna Górna, Stare Strącze – powiat wschowski. Pomiary prowadzono przez 24 godziny – 16 godzin pory dziennej i 8 godzin pory nocnej. Wykonane zostały w odległości 10 m od krawędzi jezdni lub bezpośrednio przed elewacją budynków na wysokości 4,0 m nad poziomem terenu.

Poniżej przedstawiono wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze dziennej i nocnej w 2015 roku, oraz lokalizację tych punktów.

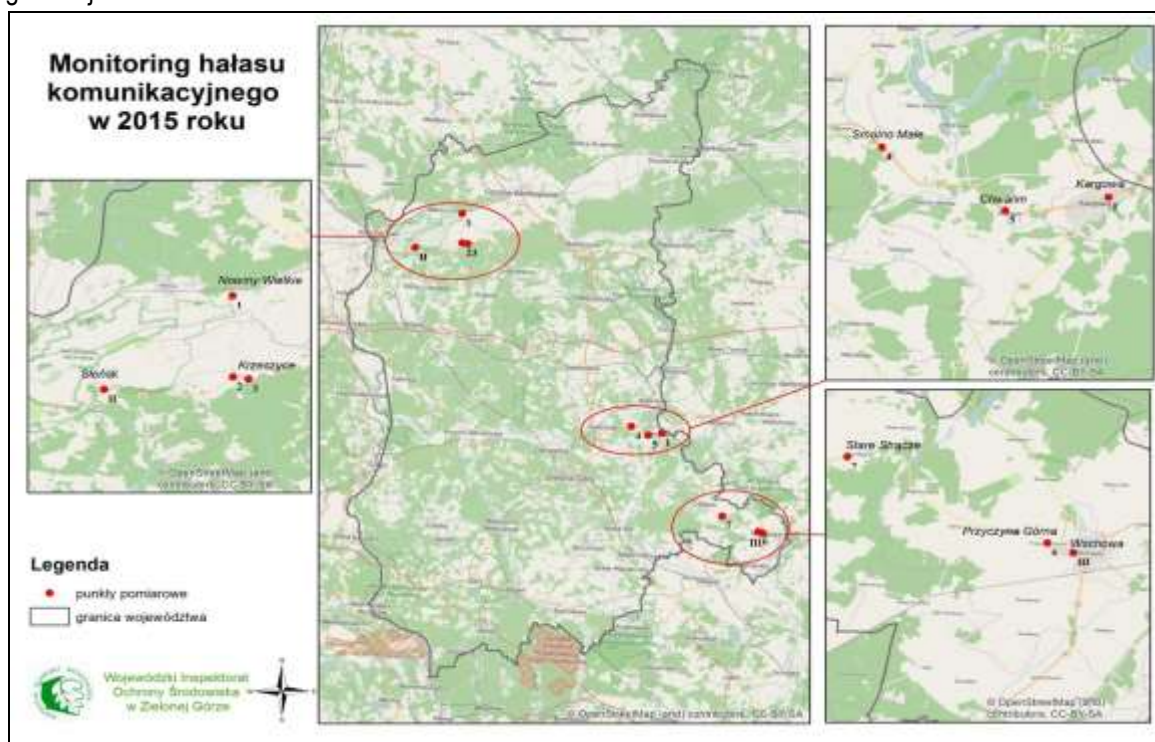
**Tabela 16. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze dziennej 2015 roku [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]**

Nr punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru		L <sub>Aeq</sub> dla 16 h dnia [dB]	Natężenie ruchu [poj./h]		
			10 m od krawędzi jezdni	ogółem	pojazdy ciężkie	% ciężkich
1	droga wojewódzka nr 131	Nowiny Wielkie	61,7	106	13	12,2
2	droga wojewódzka nr 22	Krzeszyce pp1	66,3	378	103	27,1
3	droga wojewódzka nr 22	Krzeszyce pp2	65,9	316	56	17,8
4	droga wojewódzka nr 32	Smolno Małe	69,7	310	63	20,2
5	droga wojewódzka nr 32	Chwalim	67,6	346	71	20,5
6	droga wojewódzka nr 278	Przyczyna Górna	69,8	220	15	6,9
7	droga wojewódzka nr 278	Stare Strącze	59,8	157	7	4,8

Tabela 17. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze nocnej 2015 roku [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]

Nr punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru		L <sub>Aeq</sub> dla 8 h nocy [dB]	Natężenie ruchu [poj./h]		
			10 m od krawędzi jezdni	ogółem	pojazdy ciężkie	% ciężkich
1	droga wojewódzka nr 131	Nowiny Wielkie	56,7	15	3	18,6
2	droga wojewódzka nr 22	Krzeszyce pp1	62,3	106	41	39,1
3	droga wojewódzka nr 22	Krzeszyce pp2	62,8	91	25	27,2
4	droga wojewódzka nr 32	Smolno Małe	65,9	62	20	32,4
5	droga wojewódzka nr 32	Chwalim	65,3	69	23	33,3
6	droga wojewódzka nr 278	Przyczyna Górna	61,5	25	2	7,5
7	droga wojewódzka nr 278	Stare Strącze	51,9	20	0,5	2,5

Z przeprowadzonych badań, największe średnie natężenie ruchu w 2015 roku miało miejsce w Krzeszycach pp1 i tak: w porze dziennej wynosiło 378 poj./h, w tym 27,1% pojazdów ciężkich, w porze nocnej - 106 poj./h, w tym 39,1% pojazdów ciężkich. Wobec powyższego m.in. wynika, że pomiary hałasu komunikacyjnego w miastach wykazują, iż przeważająca część terenów zabudowy mieszkaniowej sąsiadującej z głównymi ulicami jest narażona na występowanie ponadnormatywnych poziomów hałasu, zarówno w porze dziennej jak i nocnej. Każdego roku badana zbiorowość odcinków dróg była inna także nie jest możliwa jednoznaczna ocena jakości klimatu akustycznego w województwie. Niewątpliwym wpływem także na ograniczenie emisji hałasu drogowego miały przeprowadzone w tym okresie modernizacje nawierzchni ulic oraz zmiany organizacji ruchu.



Rysunek 6. Lokalizacja punktów hałasu komunikacyjnego w 2015 roku [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]

Po przeprowadzeniu weryfikacji terenowej, uwzględniającej gęstość zaludnienia i specyfikę zabudowy, w wytypowanych obszarach ustalono 3 punkty pomiarów długookresowych i tak: w Słońsku – powiat sulęciński, w Kargowej – powiat zielonogórski i we Wschowie – powiat wschowski.

Zestawienie wyników badań poziomów długookresowych w 2015 roku z zastosowaniem wskaźników  $L_{DWN}$  i  $L_N$  przedstawiono poniżej.

**Tabela 18. Zestawienie wyników badań poziomów długookresowych w 2015 r. [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]**

Nr punktu	Miejsce pomiaru	Termin pomiaru	Wyniki pomiarów [dB]			Obliczony poziom długookresowy [dB]		Natężenie ruchu [poj./h]		
			Dzień	Wieczór	Noc	$L_{DWN}$	$L_N$	Dzień	Wieczór	Noc
4	Kargowa, droga krajowa nr 32	09.04.-10.04.	68,3	66,1	63,5	71,0	63,3	233	164	51
		11.04.-12.04.	66,5	63,6	59,0			125	157	47
		26.05.-27.06.	68,1	65,5	63,0			506	319	87
		10.12.-11.12.	69,7	67,0	64,5			371	190	21
		12.12.-13.12.	68,2	64,6	61,1			225	163	47
		14.12.-15.12.	69,8	66,4	65,5			370	180	22
5	Wschowa, droga woj. nr 305	14.05.-15.05.	67,8	64,3	59,2	68,6	60,2	407	215	35
		16.05.-17.05.	63,7	64,2	58,4			207	235	35
		18.05.-19.05.	66,0	63,6	62,9			331	209	40
		05.11.- 06.11.	68,1	65,0	59,8			362	159	33
		07.11.- 08.11.	64,3	64,7	59,6			191	152	45
		09.11.- 10.11.	68,2	63,8	59,6			340	145	40
6	Słońsk droga kraj. nr 22	16.06.-17.06.	62,7	60,4	56,6	66,1	58,0	295	230	50
		27.06.-28.06.	61,2	59,6	62,7			235	179	46
		29.06.-30.06.	63,4	61,3	55,7			279	180	50
		21.07.-22.07.	62,0	60,2	55,5			263	193	49
		23.07.-24.07.	62,5	64,9	56,5			262	207	52
		21.11.-22.11.	64,1	60,0	56,0			245	139	36
		23.11.-24.11.	65,6	63,2	56,9			291	127	41
		24.11.-25.11.	65,1	61,8	56,9			278	149	41

Zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dopuszczalne długookresowe wartości poziomu hałasu pochodzącego od dróg wynoszą: w rejonie zabudowy mieszkaniowo-usługowej, wielorodzinnej lub zagrodowej  $L_{DWN} = 68$  dB,  $L_N = 59$  dB, w rejonie zabudowy jednorodzinnej lub zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży:  $L_{DWN} = 64$  dB,  $L_N = 59$  dB. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono przekroczenia w 5 punktach pomiarowych: w Krzeszycach, Smolnie Małym, Chwalimiu i Przyczynie Górnej oraz w jednym punkcie w porze nocnej w Nowinach Wielkich.

Zgodnie z art. 119 ustawy Prawo ochrony środowiska dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;
- terenów poza aglomeracjami zlokalizowanych w otoczeniu najbardziej obciążonych dróg.

Merytoryczną podstawę opracowania programów stanowią mapy akustyczne obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich, po których przejeżdża 3 000 000 pojazdów rocznie. Mapy sporządzane są co 5 lat.

Dla terenu województwa lubuskiego zostały opracowane następujące programy:

- „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla odcinka drogi krajowej nr 92 (od km 16+100 do km 34+500)” – Uchwała Nr XIV/139/15 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 16 listopada 2015 r.
- „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra” – Uchwała Rady Miasta Zielona Góra Nr LXXV.686.2014 z dnia 25 listopada 2014 r.
- „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg województwa lubuskiego (nr 292 w m. Nowa Sól, nr 287 w m. Lubsco, nr 296 w m. Żagań, nr 278 w m. Sulechów)” – Uchwała Nr XXXV/394/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r.

W przypadku hałasu emitowanego przez obiekty przemysłowe WIOŚ w 2014 roku kontynuował działalność kontrolną w tym zakresie. Przeprowadzono 40 kontroli, obejmujących zakłady przemysłu drzewnego, metalowego, rolnospożywczego, wydobywczego, branży budowlanej, warsztaty, lakiernie, myjnie samochodowe, zakłady kamieniarskie, punkty skupu złomu, elektrownie wiatrowe, obiekty handlowe oraz działalność sportoworozrywkowa spośród których 11 posiadało decyzję o dopuszczalnym poziomie emisji hałasu.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów w 2 zakładach wykazano niedostosowanie do wydanych decyzji, wystąpiły przekroczenia – w dzień o 3,1 dB i w nocy o 2,5 dB i o 4,3 dB.

Poprawę klimatu akustycznego w środowisku w otoczeniu wymienionych zakładów uzyskano poprzez likwidację głównych źródeł hałasu lub zmianę ich lokalizacji, ograniczenie lub zaprzestanie działalności, wyciszenie źródeł hałasu poprzez zmiany konstrukcyjne, prace serwisowe, zastosowanie tłumików, ekranów i obudów dźwiękochłonnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych obiektów produkcyjnych, zwłaszcza stolarki budowlanej.

Działalność kontrolna i interwencyjna WIOŚ w Zielonej Górze wykazuje dużą skuteczność w likwidowaniu uciążliwości akustycznej obiektów prowadzących działalność gospodarczą. Skargi rozwiązywane są coraz częściej na szczeblu gmin, a pomiary hałasu przeprowadza się tylko w uzasadnionych przypadkach. Większość zakładów dostosowuje się do obowiązujących norm (szczególnie po otrzymaniu decyzji o nałożeniu kary pieniężnej), a kontrole sprawdzające wykonywane po pewnym czasie wskażą, że problem szkodliwości hałasu został rozwiązany ostatecznie. Coraz częściej sprawy rozprzestrzeniania się hałasu rozpatrywane są na etapie planowania i lokalizacji inwestycji. Duże problemy w tym zakresie występują w przypadkach zmiany sposobu użytkowania obiektów. Projektowanie i budowa zabezpieczeń ograniczających hałas dopiero po zakończeniu inwestycji generuje dodatkowe, często bardzo wysokie, koszty.

#### **4.1. Pola elektromagnetyczne**

Badania monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (PEM) są wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Badania prowadzone są zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z dnia 27 listopada 2007 r., Nr 221,poz.1645). Na podstawie prowadzonego monitoringu można stwierdzić, że w ciągu ostatnich 10 lat nie odnotowano natężeń przekraczających poziom dopuszczalny.

Na terenie województwa lubuskiego w roku 2015 wykonano badania poziomów pól elektromagnetycznych wchodzących w skład trzyletniego cyklu monitoringowego, w którym powtórzono pomiary dla tych samych lokalizacji, co w 2009 i 2012 roku (za wyjątkiem jednego punktu z 2012 r., kiedy wykonano dodatkowy pomiar w ramach interwencji – nr 31, tabela 13). Pomiarami zostały objęte zarówno tereny miejskie jak i wiejskie. Lokalizację punktów monitoringu i wyniki badań PEM w roku 2015 przedstawiono w poniższej tabeli.



Tabela 19. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze województwa lubuskiego w 2015 roku [WIOŚ 2016]

Lp.	Współrzędne geograficzne punktu		Lokalizacja	Wyniki pomiarów V/m*	% wartości dopuszczalnej
	długość	szerokość			
<b>Miasta powyżej 50 tys. mieszkańców</b>					
1	15°12'43,50"	52°43'56,10"	Gorzów Wlkp., ul. Sportowa	0,44	2,84
2	15°14'35,40"	52°44'53,90"	Gorzów Wlkp., ul. Wróblewskiego	1,0	6,45
3	15°15'53,20"	52°45'41,00"	Gorzów Wlkp., ul. Szarych Szeregów	0,86	5,54
4	15°12'46,80"	52°44'12,70"	Gorzów Wlkp., ul. Dunikowskiego	2,48	15,99
5	15°14'36,90"	52°45'20,50"	Gorzów Wlkp., ul. Szwoleżerów	0,52	3,35
6	15°13'47,80"	52°43'49,90"	Gorzów Wlkp., ul. Sikorskiego	1,79	11,54
7	15°13'58,20"	52°44'21,30"	Gorzów Wlkp., ul. Mieszka I	<0,4	<2,58
8	15°13'10,20"	52°44'22,70"	Gorzów Wlkp., ul. Kochanowskiego	1,86	11,99
9	15°29'40,80"	51°56'34,80"	Zielona Góra, ul. Lisia	1,47	9,48
10	15°29'51,50"	51°56'43,40"	Zielona Góra ul. Dąbrowskiego	<0,40	<2,58
11	15°31'28,40"	51°56'43,80"	Zielona Góra ul. Wyspiańskiego	0,41	2,64
12	15°31'35,60"	51°56'30,10"	Zielona Góra ul. Zamenhofs	0,85	5,48
13	15°32'27,70"	51°55'32,30"	Zielona Góra	<0,4	<2,58
14	15°30'50,90"	51°55'50,90"	Zielona Góra ul. Kraszewskiego	1,06	6,83
15	15°30'46,00"	51°56'01,00"	Zielona Góra ul. Sienkiewicza	1,97	12,70
<b>Pozostałe miasta</b>					
16	15°51'58,40"	52°21'55,70"	Trzciel	0,45	6,83
17	14°47'25,40"	52°11'48,70"	Cybinka	<0,4	<6,07
18	14°53'03,00"	52°27'15,10"	Ośno Lubuskie	<0,4	<6,07
19	14°49'32,60"	52°20'37,30"	Rzepin	<0,4	6,07
20	15°14'53,00"	52°30'31,20"	Lubniewice	<0,4	<6,07
21	15°45'15,10"	52°57'52,00"	Dobiegiew	<0,4	<6,07
22	14°54'08,40"	52°40'12,50"	Witnica	0,52	7,89
23	15°32'13,30"	52°14'37,20"	Świebodzin	-	0,00
24	15°33'10,70"	51°34'20,20"	Szprotawa	<0,4	<6,07
25	15°49'05,50"	52°10'29,40"	Babimost	0,45	6,83
26	15°49'41,10"	52°15'31,80"	Zbąszynek	0,46	6,98
27	15°35'42,10"	52°44'43,80"	Kożuchów	0,43	6,53
28	14°44'35,50"	51°57'36,80"	Gubin	0,64	9,71
29	14°57'04,10"	51°47'16,30"	Lubsko	<0,4	<6,07
30	15°13'41,10"	51°47'45,20"	Nowogród Bobrzański	<0,4	<6,07
31	15°52'58,70"	52°04'41,70"	Kargowa	0,44	6,68
<b>Tereny wiejskie</b>					
32	15°32'41,40"	52°20'55,20"	Gościkowo	<0,4	<5,12

Lp.	Współrzędne geograficzne punktu		Lokalizacja	Wyniki pomiarów V/m*	% wartości dopuszczalnej
	długość	szerokość			
33	15°16'41,40"	52°20'55,00"	Jemiołów	1,22	15,62
34	15°33'35,70"	51°43'32,40"	Stypułów	<0,4	<5,12
35	15°41'32,20"	51°57'06,20"	Łaz	<0,4	<5,12
36	14°58'31,90"	52°14'29,00"	Niwica	<0,4	<5,12
37	14°57'14,20"	51°28'52,60"	Przewóz	<0,4	<5,12
38	15°09'30,00"	52°08'42,40"	Bytnica	<0,4	<5,12
39	14°47'14,40"	52°38'43,20"	Kamień Mały	<0,4	<5,12
40	15°18'43,30"	52°40'16,90"	Deszczno	0,58	7,43
41	14°39'37,10"	52°26'05,10"	Golice	<0,4	<5,12
42	14°42'29,20"	52°14'47,70"	Urad	0,64	8,19
43	15°40'10,10"	52°34'36,10"	Przytoczna	0,83	10,63
44	15°24'55,30"	52°31'25,10"	Błedzew	0,54	6,91
45	15°42'31,50"	52°46'04,10"	Gościm	<0,4	<5,12
46	15°01'32,50"	52°34'57,80"	Krzeszyce	<0,4	<5,12

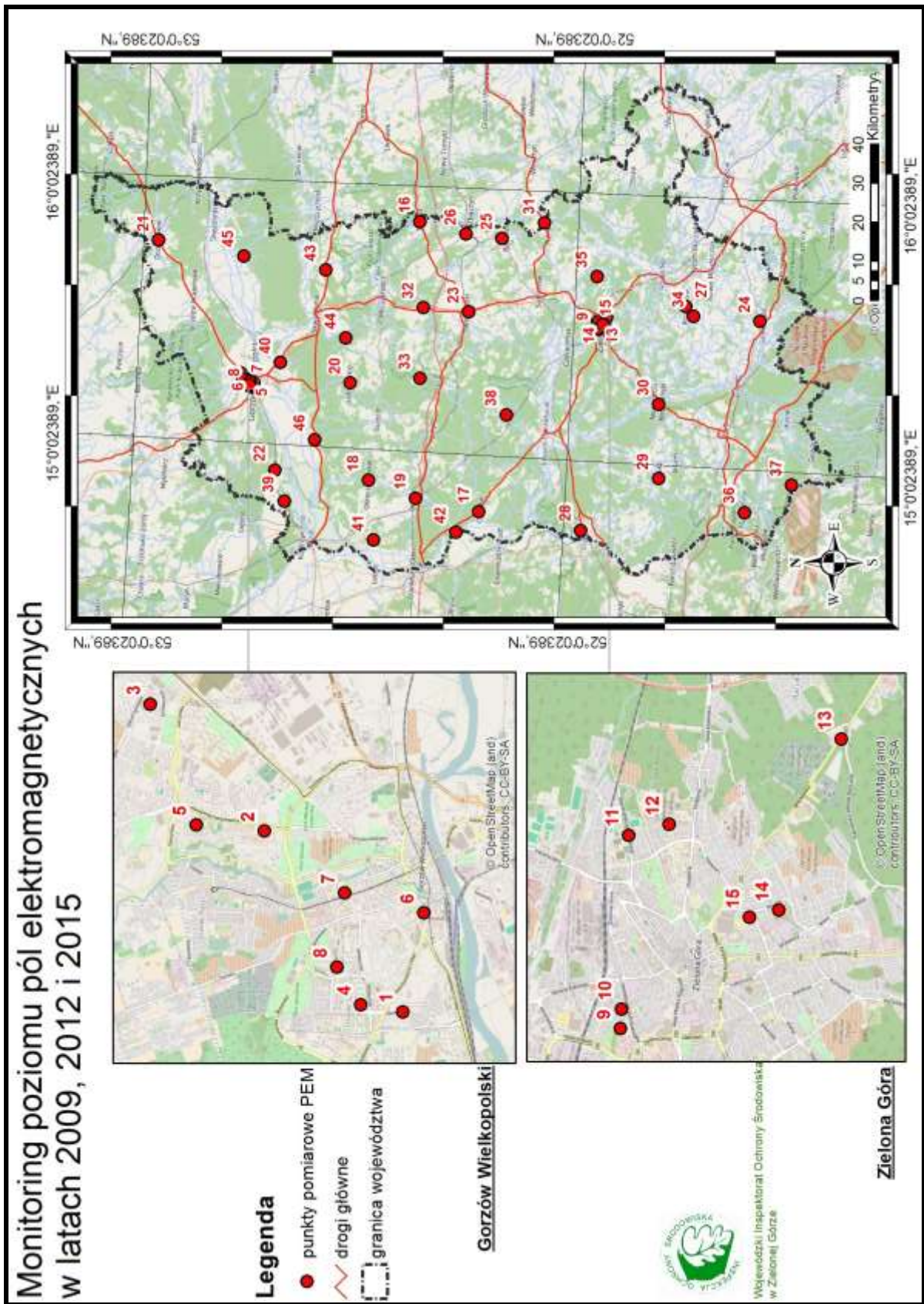
\*średnia asymetryczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska (Dz. U. 2003 r., Nr 192, poz. 1883) w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz (dla miejsc dostępnych dla ludności) nie powinny przekroczyć 7 [V/m]. I tak zmierzone wartości promieniowania elektromagnetycznego w 2015 roku wahały się w granicach: <2,30 – 34,66% wielkości dopuszczalnej. Najwyższą odnotowaną wartość wykazał pomiar w punkcie zlokalizowanym w Gorzowie Wlkp. przy ul. Dunikowskiego (2,48 V/m).

Z przeprowadzonych w 2015 roku badań w zakresie pól elektromagnetycznych wynika, że obszar województwa lubuskiego nie jest zagrożony ponadnormatywnym promieniowaniem. Prowadzony na bieżąco monitoring stanu środowiska w tym zakresie nie ujawnił przekroczeń dopuszczalnych wartości. W żadnym z badanych punktów nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej. Możemy zauważyć, wzrost wartości dla miast powyżej 50 tys. mieszkańców oraz dla terenów wiejskich natomiast spadek dla pozostałych miast. Zmierzone wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego wahały się w granicach: <2,30 – 34,66% wielkości dopuszczalnej.

Poniżej przedstawiona została lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w latach 2009, 2012 i 2015.

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych  
w latach 2009, 2012 i 2015



Rysunek 7. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w latach 2009, 2012 i 2015 [źródło: WIOS, Zielona Góra 2016, Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]

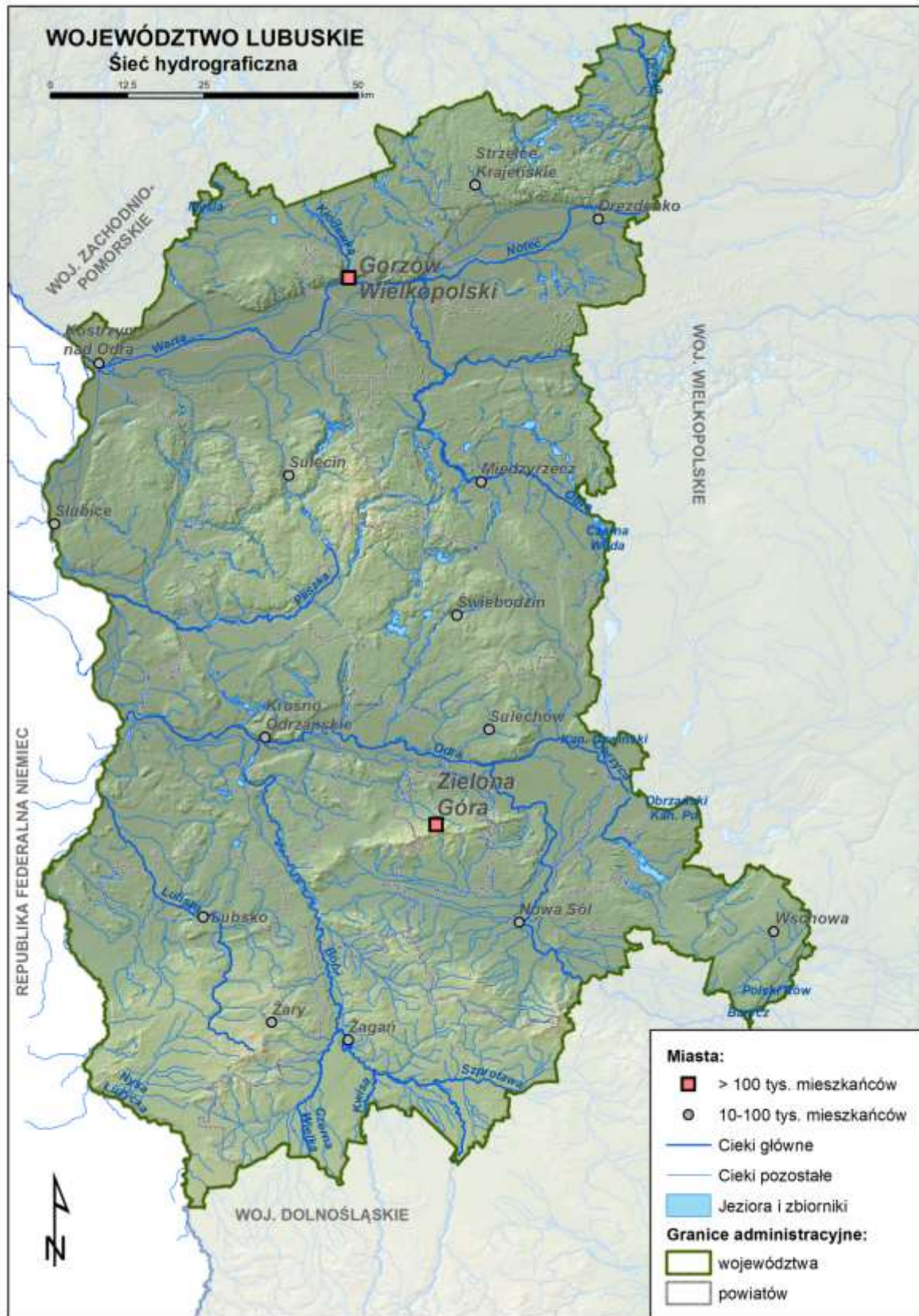
## 4.2. Gospodarowanie wodami

### Wody powierzchniowe

Województwo lubuskie położone jest w dorzeczu Odry. Południową część województwa stanowi Region Wodny Środkowej Odry administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu i obejmuje 7 430 km<sup>2</sup> tj. 53,1% powierzchni województwa. Północną - Region Wodny Warty którym administruje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu i obejmuje – 5 180 km<sup>2</sup> (37%), natomiast zachodnią - Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego administrowany jest przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie obejmując 1 386 km<sup>2</sup> tj. 9,9% powierzchni województwa lubuskiego.

Zasoby wód powierzchniowych, zajmują powierzchnię 164 km<sup>2</sup>, tj. 1,17% całkowitej powierzchni. Województwo charakteryzuje dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna.

W regionie występuje kilkaset jezior, w tym kilkadziesiąt o powierzchni większej niż 50 ha. Największe z nich, które charakteryzują się dużą głębokością i czystością, to: Ciecz, Niesulickie, Lubikowskie, Chłop, Szarcz, Lipie, Ostrowiec i Osiek. Także szereg mniejszych jezior posiadających duże walory rekreacyjne. Liczne jeziora tworzą Pojezierze Lubuskie, które położone jest po obu stronach rzeki Odry, pomiędzy Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na północy a Pradolina Warszawsko-Berlińską na południu. W obręb Pojezierza Lubuskiego wchodzi: Lubuski Przełom Odry, Pojezierze Łagowskie, Równina Torzymska, Bruzda Zbąszyńska. Region ten określany jest też jako Pojezierze Brandenbursko-Lubuskie. Ponadto krajobraz urozmaicają rzeki, w tym Odra, druga co do wielkości rzeka w kraju oraz przepływające przez województwo główne rzeki: Warta, Noteć, Nysa Łużycka, Bóbr, Obra.



Rysunek 8. Sieć hydrograficzna województwa lubuskiego  
[źródła: MPHP 2013, CODGiK- PRG i NMT100 2016]

Monitoring wód powierzchniowych w województwie lubuskim prowadzony był w oparciu o przepisy ustawy Prawo wodne, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 maja 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz wykazu substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 681) oraz zgodnie z Wytycznymi GIOŚ.

Badania realizowane są w podziale na:

- monitoring diagnostyczny wód stojących, w tym monitoring reperowy,
- monitoring operacyjny,
- monitoring badawczy.

Oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się dla jednolitych części wód powierzchniowych.

W terenie województwa lubuskiego zlokalizowanych jest w całości lub częściowo 278 zlewni JCWP (jednolitych części wód powierzchniowych), w tym 213 jcwp rzecznych oraz 65 jcwp jeziornych.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem jeżeli w jednolitej części wód powierzchniowych nie ustanowiono żadnego punktu pomiarowo-kontrolnego, oceny stanu ekologicznego dokonuje się na podstawie wyników uzyskanych dla innej jednolitej części wód powierzchniowych należącej do tej samej kategorii, typu i będącej pod takim samym wpływem wynikającym z działalności człowieka. Jeżeli w jednolitej części wód powierzchniowych jest jeden punkt pomiarowo-kontrolny, klasyfikacja stanu sporządzona dla tego punktu jest równocześnie klasyfikacją stanu całej jednolitej części wód powierzchniowych, a co za tym idzie wszystkich cieków wchodzących w jej skład.

Na obszarze województwa lubuskiego w latach 2013-2014, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przebadano i oceniono ogółem 37 jednolitych części wód jezior, w tym 34 naturalne i 3 silnie zmienione, przy czym łącznie w ramach 6-letniego cyklu planowania (2010-2015) badanych było 56 jcw na 61 wyznaczonych na obszarze województwa. Łączna powierzchnia badanych jezior w latach 2013-2014 wyniosła 4.930,7 ha, a objętość wód 367.072,9 tys. m<sup>3</sup>. Badania prowadzono w 37 punktach pomiarowo-kontrolnych (na każdą jednolitą część wód jeziorną przypada 1 reprezentatywny punkt pomiarowo-kontrolny).

W ramach monitoringu operacyjnego przebadano 7 jezior, natomiast większość jezior – 29 objęta była zarówno monitoringiem diagnostycznym jak i operacyjnym, w tym jedno z nich – Głębokie k. Międzyrzecza objęte monitoringiem diagnostycznym reperowym. Pozostałe 1 jezioro – Tarnowskie Duże badano wyłącznie w ramach monitoringu diagnostycznego reperowego. Monitoringiem diagnostycznym objęto jeziora duże, o znacznych zasobach wodnych, o istotnym znaczeniu gospodarczym, a także jeziora będące odbiornikami ścieków. Monitoringiem operacyjnym (w operacyjnych i celowych punktach pomiarowo-kontrolnych) objęto jeziora zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu wód, jeziora narażone na eutrofizację oraz jeziora wyznaczone jako obszary ochrony siedlisk lub gatunków (obszary Natura 2000 i inne obszary chronione) oraz jeziora wykorzystywane do celów rekreacyjnych.

Badane w latach 2013-2014 jeziora reprezentowały 4 typy abiotyczne, spośród 13 zidentyfikowanych w Polsce. Najwięcej badanych jezior – 16 należało do typu 3a (jeziora o wysokiej zawartości wapnia, dużym wpływie zlewni, stratyfikowane). Jeziora typu 3b (jeziora o wysokiej zawartości wapnia, dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane) reprezentowane były przez 12 jezior, a jeziora typu 2a (jeziora o wysokiej zawartości wapnia, małym wpływie zlewni, stratyfikowane) przez 8 jezior. Najmniej liczne były jeziora typu 2b (jeziora o wysokiej zawartości wapnia, małym wpływie zlewni, niestratyfikowane) reprezentowane przez 1 jezioro - Solecko (Piekarskie). W latach 2013-2014 stan/potencjał ekologiczny bardzo dobry/maksymalny stwierdzono w 9 jeziorach, natomiast stan dobry w 12 jeziorach. Stan umiarkowany stwierdzono w 8 jeziorach, stan słaby – w 3 jeziorach, natomiast stan zły – w 5 jeziorach. Wśród jezior badanych pod kątem oceny stanu chemicznego w omawianych latach, dla 14 jezior określono stan chemiczny dobry, natomiast 17 jezior osiągnęło stan chemiczny poniżej dobrego. W pozostałych jeziorach stan chemiczny nie był badany. Biorąc pod uwagę ogólną ocenę stanu jednolitych części wód jezior w latach 2013-2014 stwierdzono, że 11 jezior osiągnęło stan dobry, a 22 jeziora stan zły. Dla pozostałych jezior nie określono ogólnej oceny stanu. Stan/potencjał ekologiczny bardzo dobry/maksymalny stwierdzono w 9 jeziorach, natomiast stan dobry w 12 jeziorach. Stan umiarkowany

stwierdzono w 8 jeziorach, stan słaby – w 3 jeziorach, natomiast stan zły – w 5 jeziorach. Wśród jezior badanych pod kątem oceny stanu chemicznego w latach 2013-2014 dla 14 jezior określono stan chemiczny dobry, natomiast 17 jezior osiągnęło stan chemiczny poniżej dobrego, ze względu na przekroczenia dopuszczalnego stężenia dla substancji z grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych – sumy benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu. W pozostałych jeziorach stan chemiczny nie był badany.

Szczególnym rodzajem monitoringu diagnostycznego, monitoringiem reperowym, zostały objęte 2 jeziora określone jako jeziora reperowe: Tarnowskie Duże i Głębokie. Reprezentują one najpowszechniejsze w Polsce typy jezior oraz pełne spektrum jakości wód. Badania prowadzone są co roku z częstotliwością badań elementów fizykochemicznych zwiększoną do 6 razy w każdym cyklu rocznym. Ma to na celu dostarczenie danych o dynamice zmian stanu jezior (w tym o skali zmienności jakości wód z roku na rok) w różnych warunkach antropopresji, co powinno ułatwić interpretację wyników badań jezior monitorowanych z mniejszą częstotliwością.

W województwie lubuskim badaniami objęto także 71 jcwp rzecznych, w tym 40 naturalnych, 29 silnie zmienionych i 2 sztuczne. W ramach monitoringu diagnostycznego przebadano 35 jcwp, a w ramach monitoringu operacyjnego 68 jcwp. Monitoring obszarów chronionych prowadzony był w 64 punktach pomiarowo-kontrolnych na 64 jcwp, natomiast monitoring badawczy – graniczny, który prowadzony jest co roku, w 6 punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk) na 5 jcwp.

Z przeprowadzonych badań wynika, iż w ciekach naturalnych dobry stan ekologiczny odnotowano w 14 jcwp, stan umiarkowany w 23 jcwp, słaby w 2 jcwp, a zły w 1 jcwp. W ciekach sztucznych i silnie zmienionych potencjał ekologiczny dobry stwierdzono w 13 jcwp, umiarkowany w 12 jcwp, a słaby w 6 jcwp. W żadnej przebadanej jcwp nie odnotowano bardzo dobrego stanu ekologicznego oraz maksymalnego potencjału ekologicznego.

Stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego osiągnęły 44 jcwp, gdzie w 17 przypadkach spowodowane było to zarówno klasą elementów biologicznych, jak i fizykochemicznych, w 16 przypadkach decydująca była klasa elementów fizykochemicznych, a w 11 wyłącznie klasa elementów biologicznych.

Klasyfikacja elementów biologicznych wykazała bardzo dobry stan (I klasa) w 6 jcwp, dobry (II klasa) w 37 jcwp, umiarkowany (III klasa) w 19 jcwp, słaby (IV klasa) w 8 jcwp, a zły w 1 jcwp.

Natomiast klasyfikacja elementów hydromorfologicznych służy jedynie do weryfikacji stwierdzonego na podstawie klasyfikacji elementów biologicznych stanu bardzo dobrego (potencjału maksymalnego). W związku z powyższym elementy te mogą obniżyć klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego jedynie o jedną klasę: ze stanu bardzo dobrego (potencjału maksymalnego) do dobrego. Oznacza to, że niezależnie od stosowanej metodyki wszystkie wyniki oznaczające stan/potencjał gorszy niż bardzo dobry/maksymalny, bez względu na skalę odchylenia, określa się w procedurze klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego jako „stan dobry” lub „potencjał dobry”. Dla silnie zmienionych lub sztucznych jcwp wynika to z faktu, iż taka jcwp jest częścią wód, w której stwierdza się istotne i trwałe zmiany w zakresie elementów hydrologicznych i morfologicznych i elementy hydromorfologiczne nie mogą mieć wiodącego znaczenia w procedurze oceny jej potencjału ekologicznego.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych wykazała zaś, że w 2 jcwp spełniały one kryteria dla stanu/potencjału bardzo dobrego (I klasa), w 36 jcwp ich stan/potencjał określono jako dobry (II klasa), natomiast w 33 jcwp ich jakość oceniono jako stan/potencjał poniżej dobrego. Najczęstsze przekroczenia średniorocznych wartości dla II klasy jakości wód wystąpiły w przypadku: OWO (w 25 jcwp) oraz fosforanów (w 10 jcwp).

Stan chemiczny natomiast oceniono w 35 jcwp, z czego w 17 jcwp stwierdzono dobry stan w 18 jcwp stwierdzono stan chemiczny poniżej dobrego, który spowodowany był głównie przekroczeniami średniorocznych wartości sumy wskaźników: benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu, które odnotowano w 16 jcwp. Ponadto w 4 jcwp stwierdzono przekroczenia maksymalnych stężeń rtęci (Zimny Potok od Łączy do ujścia, Nysa Łużycka od Skrody do Chwaliszówki, Nysa Łużycka od Chwaliszówki do Lubszy, Odra od Nysy Łużyckiej do Warty), a w 1 jcwp przekroczenie średniorocznego stężenia kadmu (Zimny Potok od Łączy do ujścia).

Zgodnie ww. rozporządzeniem - stan/potencjał ekologiczny większości jcwp w tym okresie nie spełniał założonych celów środowiskowych, a więc nie osiągnął stanu minimum dobrego.

Na terenie województwa lubuskiego oceniono także wody płynące należące do trzech rodzajów obszarów chronionych: obszary będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, w tym gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych.

WIOŚ w Zielonej Górze, przy udziale jednostek Państwowej Inspekcji Sanitarnej prowadzi badania na wyznaczonym jednym obszarze chronionym jcwp - Obrzyca od Ciekącej do ujścia z jez. Rudno przeznaczonym do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Ocena spełnienia wymagań dla tego obszaru chronionego wykonana została zgodnie z ww. rozporządzeniem Ministra Środowiska oraz zgodnie z wytycznymi opracowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Z analizy uzyskanych badań wynikało, że wody Obrzycy nie spełniły wymagań dla obszaru chronionego, ponieważ stan jcwp oceniony został jako zły (stan ekologiczny umiarkowany, stan chemiczny dobry), a dodatkowo niektóre wskaźniki fizykochemiczne przekroczyły normy dla kategorii A2.

**Tabela 20. Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszaru chronionego będącego jednolitą częścią wód przeznaczoną do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia [źródło: WIOŚ]**

Rok	Nazwa jednolitej części wód	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Kategoria fizykochemii	Kategoria bakteriologii
2014	Obrzyca od Ciekącej do ujścia z j. Rudno	Obrzyca – ujście do Odry (ujęcie wody powierzchniowej „Sadowa”)	poza A2	NIE

kategoria A2 - woda wymagająca typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego, w szczególności utleniania wstępnego, koagulacji, flokulacji, dekantacji, filtracji, dezynfekcji (chlorowania końcowego)

Wody ujmowane z Obrzycy, w celu poprawy jakości, mieszane są z wodami podziemnymi z ujęcia głębinowego w Zawadzie i przed przesłaniem do miejskiej sieci wodociągowej, wody poddawane są wysokosprawnym procesom technologicznym na Stacji Uzdatniania Wody w Zawadzie.

Badania pod kątem spełnienia wymagań dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk i gatunków, w tym gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym w 2014 roku prowadzone były w 32 punktach pomiarowo kontrolnych (ppk). Ocena stanu wód w tych ppk wykazała, że tylko w 2 ppk zostały spełnione wymagania.

Pod kątem zagrożenia eutrofizacją wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych w 2014 roku WIOŚ prowadził badania w 54 ppk. Ocenę eutrofizacji wykonano na podstawie wyników uzyskanych dla elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity) oraz wybranych wskaźników fizykochemicznych charakteryzujących: warunki biogenne (azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny oraz fosforany), warunki tlenowe (BZT5) i zanieczyszczenia organiczne (OWO), które sklasyfikowano analogicznie jak przy ocenie stanu/potencjału ekologicznego. Jako wartość graniczną, powyżej której występuje zagrożenie przyspieszonej eutrofizacji przyjmowano stężenia właściwe dla II klasy jakości wód. Wykonana ocena wykazała, że spośród 54 badanych punktów, w 20 ppk (37%) nie stwierdzono eutrofizacji. Najczęstsze przekroczenia odnotowano w przypadku ogólnego węgla organicznego i fosforanów, a spośród elementów biologicznych najczęściej stwierdzono przekroczenia wartości granicznych dla stanu dobrego w przypadku fitoplanktonu.



### Wody podziemne

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w województwie lubuskim według danych GUS w 2015 roku wyniosły 825,5 hm<sup>3</sup>. Przyrost lub ubytek zasobów w stosunku do roku poprzedniego miał wielkość 1,2 hm<sup>3</sup>.

Wody podziemne na terenie województwa lubuskiego pobierane są głównie z piętra czwartorzędowego stanowiąc blisko 93% zasobów, pozostałe – wody eksploatowane są z utworów trzeciorzędowych (7%) i kredowych (0,01%). Zasoby eksploatacyjne województwa stanowią 4,7 % zasobów wód podziemnych kraju.

Z występujących poziomów wodonośnych największe znaczenie gospodarcze mają utwory czwartorzędowe.

W granicach województwa lubuskiego znajduje się 17 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Spośród nich 3 jednostki znajdują się w całości na terenie województwa, natomiast 14 – tylko fragmentarycznie, z czego 7 o niewielkim znaczeniu dla wielkości zasobów całego województwa. Pod względem stratygrafii przeważają zbiorniki czwartorzędowe.

Spośród 17 GZWP występujących na terenie województwa, 16 posiada dokumentację<sup>3</sup>. Niedokumentowany jest Zbiornik Barlinek (nr 135), położony (fragment) w północnej części województwa. Wśród GZWP 16 z 17 zbiorników charakteryzuje typ ośrodka porowy, a jeden (Pradolina Warszawa Berlin nr 150), jest zbiornikiem porowo-szczelinowym. Według Państwowego Instytutu Geologicznego, GZWP nie posiadają ustanowionych stref ochronnych.

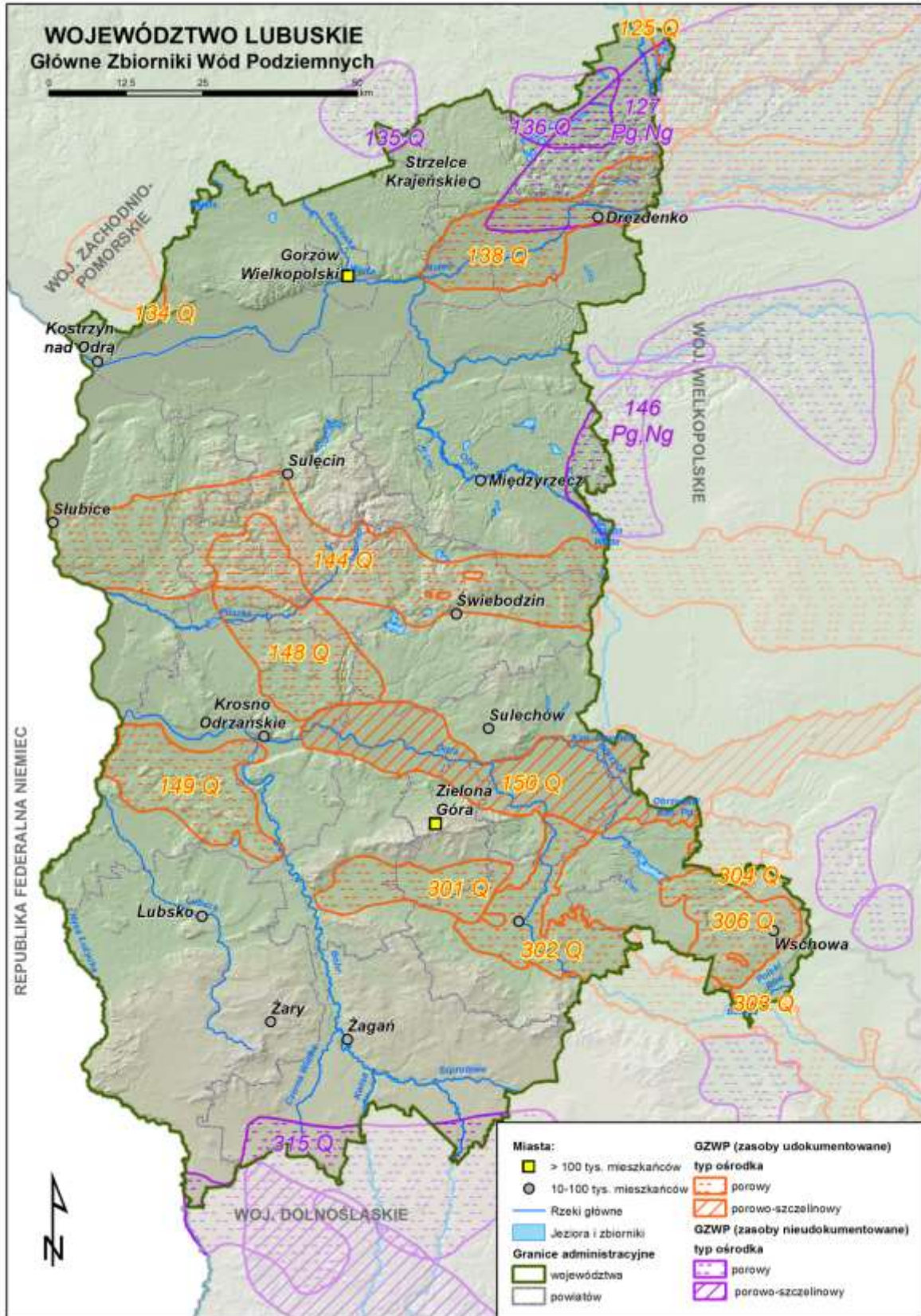
Poniższa tabela oraz rysunek przedstawiają podstawowe dane charakteryzujące GZWP położone na terenie województwa lubuskiego.

**Tabela 21. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubuskim [źródła: PSH PIG-PIB, Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie, praca zbiorowa – zasoby Ministerstwa Środowiska, Kraków, 2011]**

Lp.	Nr GZWP	Nazwa zbiornika	Stratygrafia	Typ ośrodka*	Szacunkowe zasoby dysp. [tys. m <sup>3</sup> /d]	Powierzchnia zbiornika	
						Całkowita [km <sup>2</sup> ]	W granicach województwa [km <sup>2</sup> ]
1	125	Zbiornik międzymorenowy Wałcz - Piła	Q	porowy	169	2531,0	16,6
2	127	Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Kraj.	Pg, Ng	porowy	186	3876,0	470,3
3	134	Zbiornik Dębno	Q	porowy	29,2	174,4	11,7
4	135	Zbiornik Barlinek	Q	porowy	51,5	170,0	16,2
5	136	Zbiornik międzymorenowy Dobiegniewo	Q	porowy	52	180,0	128,7
6	138	Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć)	Q	porowy	193	986,0	392,6
7	144	Dolina kopalna Wielkopolska	Q	porowy	480	4122,0	1181,6
8	146	Subzbiornik Jez.Bytyńskie-Wronki-Trzciel	Pg, Ng	porowy	20	750,0	76,4
9	148	Sandr rzeki Pliszka	Q	porowy	242,3	486,3	486,3
10	149	Sandr Krosno-Gubin	Q	porowy	47	340,0	334,7
11	150	Pradolina Warszawa Berlin	Q	porowo-szczelinowy	456	1611,0	592,8
12	301	Pradolina Zasieki-Nowa Sól	Q	porowy	53	236,0	213,3
13	302	Pradolina Barycz-Głogów	Q	porowy	182	496,6	313,8
14	303	Pradolina Barycz-Głogów (E)	Q	porowy	199	1583,0	5,4
15	304	Zbiornik międzymorenowy Przemęt (dawny Zbąszyń)	Q	porowy	19	121,0	9,4
16	306	Zbiornik Wschowa	Q	porowy	22	261,7	239,2
17	315	Zbiornik Chocianów-Gozdnicza	Q	porowy	292	1052,0	168,0

\*Q – Czwartorzęd, Ng – Neogen, Pg – Paleogen

<sup>3</sup> źródło: Państwowy Instytut Geologiczny



Rysunek 9. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubuskim [źródło: PSH-PIG 2016, MPHP 2013, CODGiK; PRG, BDOT, NMT100]

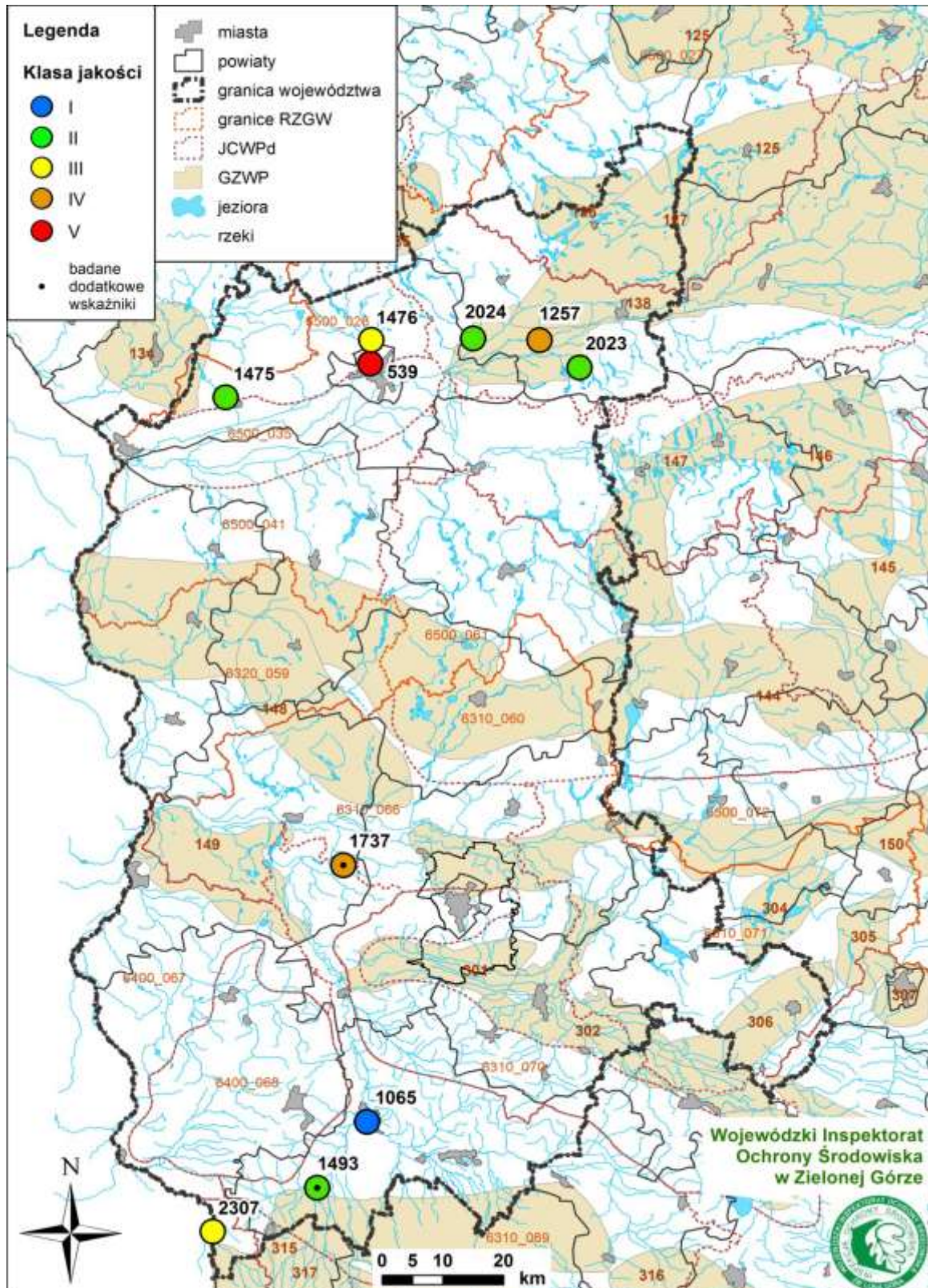
Badania jakości wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego prowadzono w sieci monitoringu krajowego, w ramach monitoringu operacyjnego. Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania jakości wód podziemnych. Sieć pomiarowa obejmowała 10 punkty pomiarowe w 2015 r.

We wszystkich punktach próby pobrano jeden raz w roku - w okresie jesiennym. Badania prowadzono na obszarze 5 powiatów: gorzowskiego – 2 punkty, żarskiego – 1 punkt, żagańskiego – 2 punkty, strzelecko-drezdeneckiego – 3 punkty, krośnieńskiego – 1 punkt, oraz na obszarze miasta Gorzów Wlkp.–1 punkt. Badaniami objęto 4 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerach: 26 – 3 punkty, 36 – 3 punkty, 69 – 3 punkty oraz 88 – 1 punkt.

W 2015 roku na obszarze województwa lubuskiego nie stwierdzono obecności wód bardzo dobrej jakości. Jakość wody w punktach pomiarowych monitoringu operacyjnego kształtowała się następująco: w 1 punkcie pomiarowym (m. Żagań, gm. Żagań) odnotowano wody bardzo dobrej jakości (I klasa), w 4 punktach pomiarowych: m. Witnica, gm. Witnica; m. Gościm, gm. Drezdenko; m. Górki Noteckie, gm. Zwierzyn oraz m. Iłowa, gm. Iłowa stwierdzono wody dobrej jakości (II klasa), w 2 punktach pomiarowych: m. Kłodawa, gm. Kłodawa; m. Dobrzyń, gm. Przewóz badania wykazały zadawalającą jakość wód (III klasa), IV klasę – wody niezadawalającej jakości stwierdzono w 2 punktach: m. Gościmiec, gm. Zwierzyn i m. Gronów, gm. Dąbie oraz wody złej jakości – klasa V odnotowano w punkcie zlokalizowanym w Gorzowie Wlkp.

W odniesieniu do 2013 roku odnotowano poprawę jakości wody z klasy III na klasę I w punkcie pomiarowym w m. Żagań oraz poprawę jakości z klasy III na klasę II w punktach pomiarowych zlokalizowanych w m. Gościm i m. Górki Noteckie, na obszarze JCWPd nr 36. W pozostałych punktach jakość wód nie uległa zmianie.

Ponadto na terenie województwa lubuskiego nie znajdują się obszary szczególnie narażone (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć oraz brak jest wód podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.



Rysunek 10. Lokalizacja punktów monitoringu wód podziemnych w województwie lubuskim w 2015 roku  
 [źródło: Monitoring Jakości Wód Podziemnych Województwa Lubuskiego – 2015 rok, WIOŚ w Zielonej Górze]

### Ochrona przeciwpowodziowa

Występowanie powodzi w Polsce jest zjawiskiem dość powszechnym. Należy podkreślić, że nawet jak będziemy dysponować bardzo dobrymi systemami ostrzegania i zabezpieczania to zawsze istnieje niebezpieczeństwo pojawienia się takiej powodzi, na którą nie będziemy w stanie się przygotować. Stąd pojawiła się inicjatywa realizacji Projektu ISOK (Informatyczny System Osłony Kraju Przed Nadzwyczajnymi Zagrożeniami), który ma służyć zwiększeniu bezpieczeństwa obywateli oraz ograniczeniu strat spowodowanych występowaniem zagrożeń naturalnych, w szczególności powodzi. Głównym celem było wyznaczenie obszarów zagrożonych powodzią, a docelowo ograniczenie ekspansji gospodarczej na tych obszarach. Sposób zagospodarowania obszarów zagrożonych prawdopodobieństwem wystąpienia powodzi, musi być w świadomy sposób dostosowany do wielkości zagrożenia i powstania ewentualnych strat. Zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Powodziowej 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim zostały opracowane w ramach wspomnianego Projektu następujące dokumenty o charakterze planistycznym, które stanowią podstawę do działań prewencyjnych:

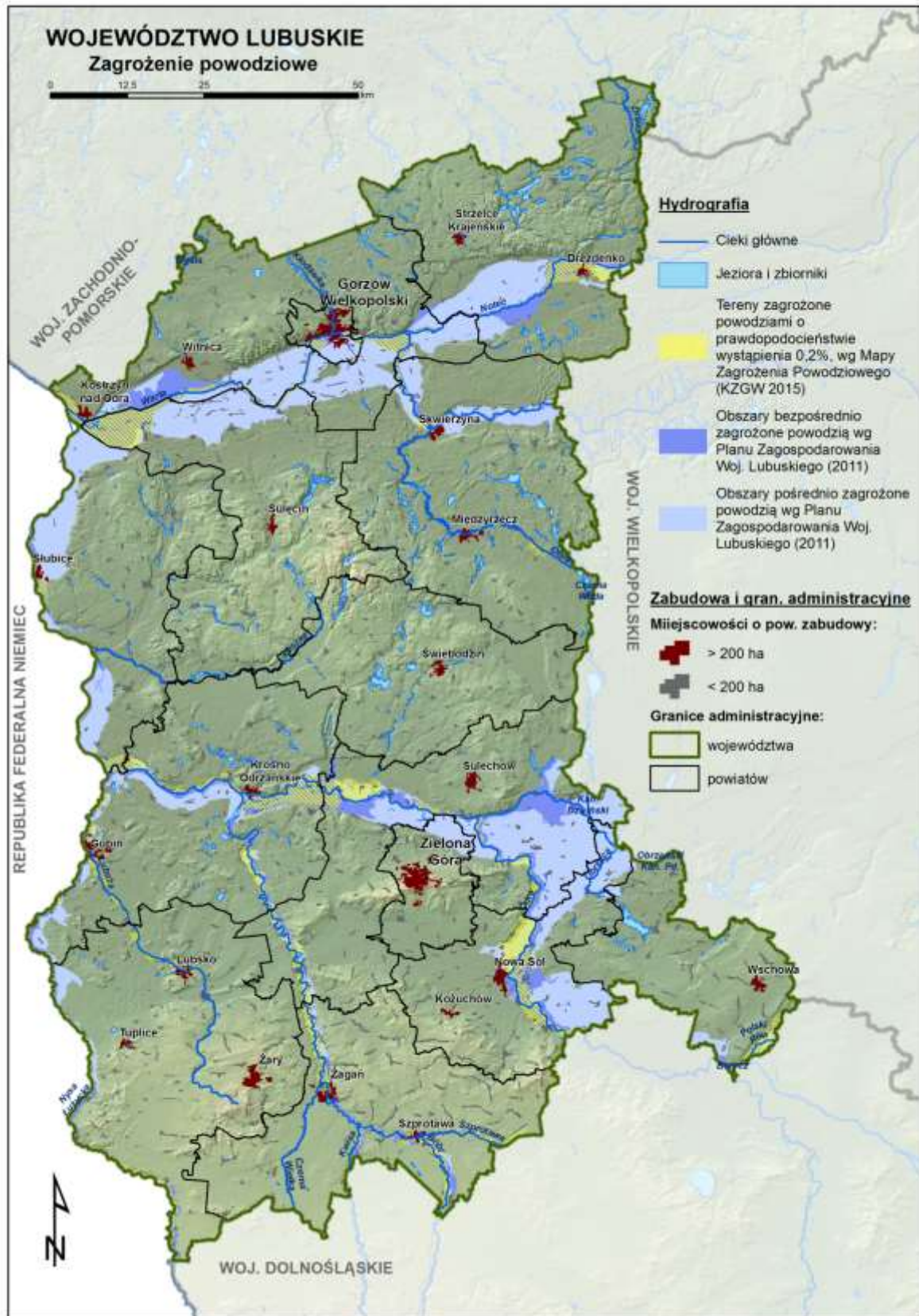
- Wstępna ocena ryzyka powodziowego,
- Mapa zagrożenia powodziowego,
- Mapa ryzyka powodziowego,
- Plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) sporządzone zostały na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2015r., poz. 469 ze zm.) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska, Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Ministra Administracji i Cyfryzacji oraz Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 21 grudnia 2012 r. w sprawie opracowania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego (Dz.U. z poz. 104). Za opracowanie map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego, zgodnie z ustawą, odpowiada Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Przedstawione na mapach obszary stanowią podstawę do planowania zagospodarowania przestrzennego na różnych poziomach. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 o zmianie ustawy Prawo wodne i niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2011 r. Nr 32 poz. 159) na obszarach, dla których istnieje studium ochrony przeciwpowodziowej sporządzone przez dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej, studium to, zachowuje ważność do dnia sporządzenia mapy zagrożenia powodziowego.

Mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego opracowane zostały w szczególności map w skali 1 : 10 000. Mapy sporządzone są w formie cyfrowej, obejmującej jednolitą bazę danych przestrzennych oraz w postaci wizualizacji kartograficznej w podziale arkuszowym map topograficznych w skali 1 : 10 000. Wersja kartograficzna obejmuje następujące formaty plików: TIFF, GEOTIFF oraz pdf.

Mapy w wersji kartograficznej w formacie pdf zostały opublikowane na Hydroportalu KZGW pod adresem <http://mapy.isok.gov.pl>. Poniżej została przedstawiona mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w województwie lubuskim.



Rysunek 11. WOPR 2011 – obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi w woj. lubuskim  
[źródło: PZPW 2011, PZRP 2015, MHP 2013, CODGiK; PRG, BDOT, NMT100]

Całe województwo lubuskie położone jest w dorzeczu rzeki Odry. Odra wraz z Nysą Łużycką na długości ok. 194 km stanowi granicę polsko – niemiecką. Długość Odry w obrębie woj. lubuskiego wynosi 211,5 km. Na tym odcinku znajdują się główne dopływy Odry tj. : Warta z Notecią i Drawą, Nysa Łużycka, Bóbr, Kwisa i Barycz. Wezbrania na rzece Odrze i jej dopływach mają swoje źródła głównie poza granicami woj. lubuskiego i są różnego typu. Najczęściej występują powodzie letnie w miesiącach lipiec, sierpień. Na wielkość wezbrania na rzece Odrze ma wpływ intensywność opadów i czas ich trwania w poszczególnych zlewniach oraz kolejność i szybkość odpływu z poszczególnych zlewni. Najbardziej niekorzystne jest skumulowanie się odpływów w jednym czasie. Powodzie mogą występować również w okresie wiosennym, są to powodzie roztopowe powstające w wyniku gwałtownego topnienia śniegu. Wielkość wezbrania będzie uzależniona od wielkości nagromadzonej pokrywy śnieżnej i przebiegu występowania zjawisk meteorologicznych (rozkład temperatur, opady deszczu). Kolejnym typem powodzi występującym raczej incydentalnie są powodzie zatorowe, występujące w okresie zimowym głównie na odcinku ujściowym rzeki Warty do Odry i Odry. Głównym problemem związanym z zarządzaniem ryzykiem powodziowym jest zbyt niska zdolność retencyjna poszczególnych zlewni oraz postępująca zabudowa obszarów szczególnie zagrożonych powodzią, niedostateczny zakres i częstotliwość prac utrzymaniowych rzek oraz brak rozwiniętej na odpowiednim poziomie osłony hydrologiczno – meteorologicznej.

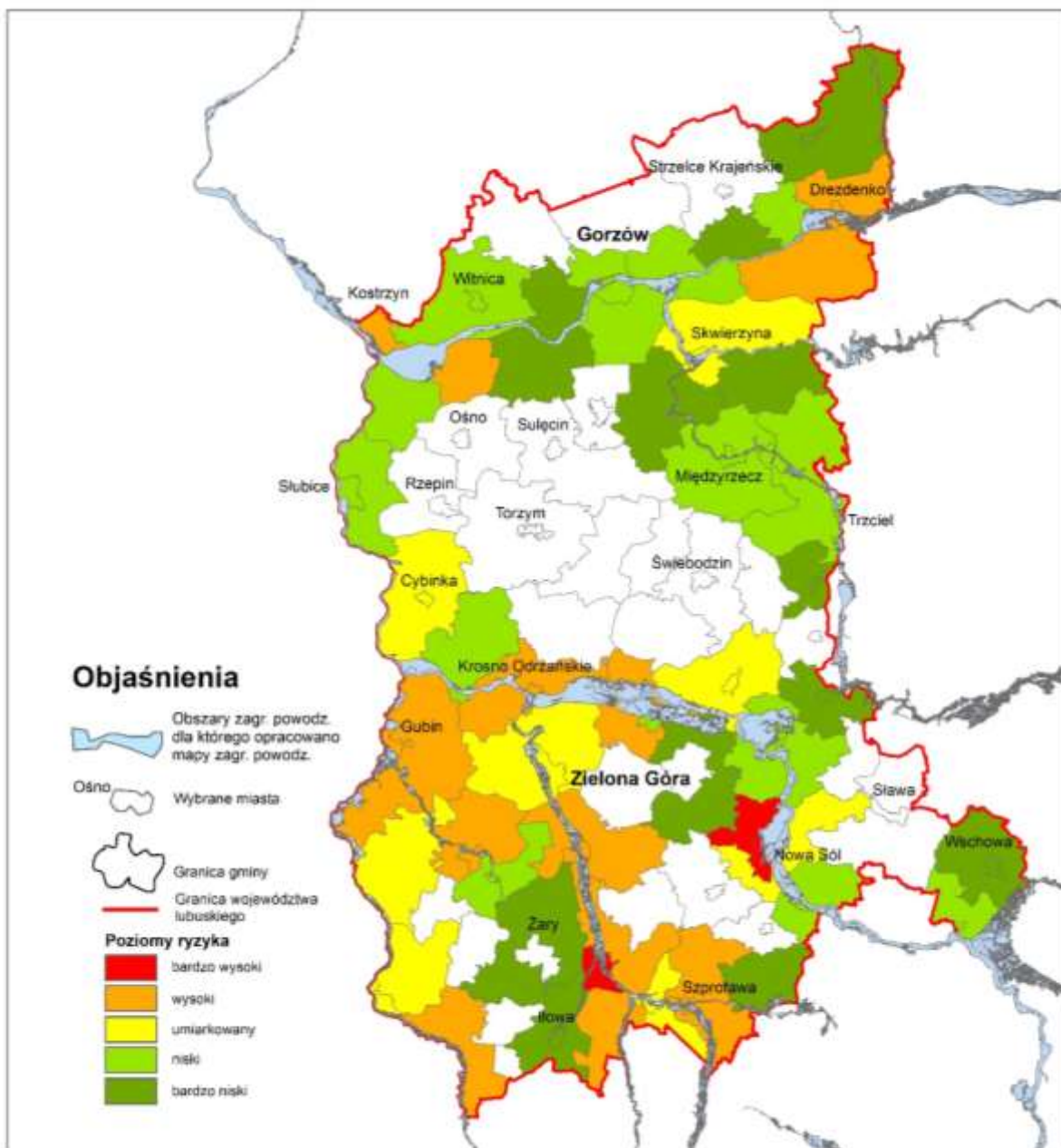
Opracowane projekty PZRP dla obszarów dorzeczy tworzą podstawy skutecznego zarządzania ryzykiem powodziowym w przyszłości, stwarzając możliwości wdrażania działań inwestycyjnych i instrumentów wspomagających. PZRP były oparte na strukturze hierarchicznej „zlewnia, region wodny, dorzecze” oraz realizowane przy udziale i współpracy z KZGW, regionalnymi zarządami gospodarki wodnej, wojewódzkimi zarządami melioracji i urzędów wodnych oraz lokalnymi emisariuszami. Podstawowym celem PZRP jest zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego, obniżenie istniejącego ryzyka oraz poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego należy realizować poprzez następujące działania:

- Utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie,
- Wyeliminowanie i unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- Unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim  $p=0,2\%$  prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi,
- Doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
- Doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych,
- Doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
- Budowa instrumentów prawnych i finansowych, które będą zachęcać do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- Budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego.

W PZRP została przeprowadzona analiza stopnia zagrożenia wszystkich gmin w województwie lubuskim. W poniższej tabeli została przedstawiona liczba gmin przypisanych do poszczególnych poziomów ryzyka powodziowego, natomiast na rysunku rozkład zintegrowanego ryzyka powodziowego.

**Tabela 22. Liczba gmin przypisanych do poszczególnych poziomów ryzyka powodziowego**

Lp.	Poziom zagrożenia	Ilość gmin	%
0	Brak zagrożenia	39	33
1	Bardzo niski	18	15
2	Niski	26	22
3	Umiarkowany	14	12
4	Wysoki	17	15
5	Bardzo wysoki	3	3



**Rysunek 12. Rozkład zintegrowanego ryzyka powodziowego w województwie lubuskim oraz obszary zagrożenia powodziowego dla których opracowano mapy zagrożenia powodziowego [źródło: PZRP]**

W ramach PZRP został wykonany Raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza Odry, który ma stanowić pomoc w przygotowaniu dokumentów planistycznych w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, oraz zawiera instrukcję postępowania na wypadek powodzi. Poniżej zostały przedstawione zadania w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym, które powinny być realizowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego.



**Tabela 23. Zadania problemowe w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym, które powinny być realizowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego [Raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza Odry, 2014].**

Rodzaj jednostki samorządu terytorialnego	Rodzaje zadań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym
województwo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zagospodarowanie przestrzenne</li> <li>– ochrona środowiska</li> <li>– gospodarka wodna, w tym ochrona przeciwpowodziowa, wyposażenie i utrzymanie woj. magazynów przeciwpowodziowych</li> <li>– planowanie, nadzorowanie wykonywania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych oraz ich utrzymywanie (art.75 Prawa wodnego)</li> <li>– wydawanie decyzji określonych w Prawie Wodnym, w tym pozwoleń wodnoprawnych</li> <li>– prowadzenie ewidencji śródlądowych wód lub ich części istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa (art.70 Prawa wodnego)</li> <li>– prowadzenie rejestru rodzaju oraz miejsc występowania substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska (art.162 Prawa Ochrony Środowiska)</li> </ul>
powiat	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gospodarka wodna</li> <li>– ochrona środowiska i przyrody</li> <li>– ochrona przeciwpowodziowa, wyposażenie i utrzymywanie powiatowego magazynu przeciwpowodziowego</li> <li>– zapewnienie wykonywania określonych w ustawach zadań i kompetencji kierowników powiatowych służb, inspekcji i straży (państwowej straży pożarnej i policji)</li> <li>– wydawanie decyzji administracyjnych (Prawo wodne)</li> <li>– zabezpieczenie nieruchomości należących do zasobu nieruchomości SP przed uszkodzeniem lub zanieczyszczeniem (art.23 ust.1 pkt.4 ustawy o gospodarce nieruchomościami)</li> <li>– sporządzenie planów wykorzystania zasobu nieruchomości SP (art.23 ust.1 pkt.3 ustawy o gospodarce nieruchomościami)</li> <li>– prowadzenie zasobu geodezyjnego i kartograficznego, w tym ewidencji gruntów, budynków, gleboznawczej klasyfikacji gruntów i geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (art.7d ust.1 Prawa geodezyjnego i kartograficznego)</li> <li>– przyznawanie środków finansowych na odnowę drzewostanu zniszczonego przez klęski żywiołowe w odniesieniu do lasów nie będących własnością SP(art.12 Ustawa o lasach)</li> <li>– - wydawanie decyzji w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów (art.22 ust.2 Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych)</li> </ul>
gmina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów</li> <li>– ochrona środowiska i przyrody oraz gospodarka wodna</li> <li>– porządek publiczny i bezpieczeństwo obywateli oraz ochrona przeciwpożarowa i przeciwpowodziowa, w tym wyposażenie i utrzymanie gminnego magazynu przeciwpowodziowego</li> <li>– przyznawanie przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta i wypłata zasiłku powodziowego zgodnie (art.5 ustawy z dnia 16 września 2011 o szczególnych rozwiązaniach związanych z usuwaniem skutków powodzi (Dz.U.Nr234,poz.1385)</li> </ul>

Na podstawie diagnozy problemów w oparciu o propozycje działań zgłoszonych w ramach prac zespołów planistycznych dla obszaru województwa lubuskiego, który znajduje się w Regionie środkowej Odry, w Regionie Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz w Regionie wodnym Warty, zostały zdefiniowane działania, które pozwolą na osiągnięcie głównego celu PZRP. W ramach PZRP został wykonany raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza Odry, który ma stanowić pomoc w przygotowaniu dokumentów planistycznych w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, oraz zawiera instrukcję postępowania na wypadek powodzi.

Poniżej zostały przedstawione zadania ujęte w PZRP w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym na terenie woj. lubuskiego, które powinny być realizowane przez poszczególne jednostki. Działania te zostały uwzględnione w Strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko PZRP dorzecza Odry.

**Tabela 24. Zestawienie planowanych w I-ym cyklu planistycznym do 2020 r. działań technicznych w woj. Lubuskim w poszczególnych zlewniach regionów wodnych Środkowej Odry, Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego [źródło: Strategiczna Ocena Oddziaływania Środowiska PZRP dla regionów wodnych Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego i Warty]**

Lp.	Działania z katalogu	Obszar problemowy	Typ przedsięwzięcia (działanie z Katalogu)	Zakres przedsięwzięcia
1	Zlewnia planistyczna Odry od Kanalu Gliwickiego do Nysy Łużyckiej			
	Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego;  Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków;  Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu;  Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej;	Nowa Sól	Regulacje rzek Wały i poldery	Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól. Przebudowa obwałowań, budowa przepompowni, roboty regulacyjne, rozbudowa obwałowań
		Nowa Sól	Regulacje rzek Wały i poldery	Przebudowa i modernizacja lewobrzeżnego wału rz. Odra, regulacja koryta rzeki Czarnej Strugi wraz z rozbudową obustronnych wałów przeciwpowodziowych i obiektów z nimi związanymi
		zatorowe	Regulacja rzek i potoków Wały i poldery Oczyszczanie i utrzymanie koryt rzecznych	Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej Odry swobodnie płynącej - odbudowa i modernizacja zabudowy regulacyjnej polegającej na odbudowie umocnień brzegowych, ostrogi, tamy, opaski brzegowe, ujednoczenie głębokości - w celu przystosowanie odcinka Odry do III klasy drogi wodnej
		zatorowe	Infrastruktura techniczna przecinająca rzeki	Przebudowa mostu w m. Krosno Odrzańskie w km 514 rz. Odry umożliwiającej przejście lodolamaczy
2	Zlewnia Odry od rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty			
	Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego  Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków  Budowa i odtwarzanie systemów melioracji  Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu	Ślubice	Regulacja rzek i potoków  Wały i poldery	Ochrona p. powodziowa miasta Ślubice: odbudowa cieków oraz umocnienie i budowa wałów przeciwpowodziowych
		Ślubice	Regulacja rzek i potoków  Budowa i odtwarzanie systemów melioracji;  Oczyszczanie i utrzymanie międzywala	Odbudowa Czarnej Strugi i Raczej Strugi (odbudowa kanałów)
		zatorowe	Bulwary i mury oporowe	Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej na Odrze dolnej i granicznej oraz nowe oznakowanie szlaku żeglownego
		zatorowe	Regulacja rzek i potoków	Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania
		zatorowe	Regulacja rzek i potoków  Bulwary i mury oporowe	Budowa bazy postojowo-cumowniczej
		zatorowe	Infrastruktura przecinająca rzeki	Modernizacje mostów

**Tabela 25. Zestawienie planowanych w I-ym cyklu planistycznym działań nietechnicznych dla województwa lubuskiego w regionach wodnych Środkowej, Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego i Warty [źródło: Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko PZRP dla regionu wodnego Środkowej Odry Regionu Warty**

Lp.	Opis planowanego działania nietechnicznego
<b>Region wodny Środkowej Odry</b>	
1	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Krosno Odrzańskie, Raduszec i Osiecznica.
2	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Szprotawa wraz z ujściowym odcinkiem rz. Szprotawa.
3	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Żagań wraz z ujściowym odcinkiem rz. Czerna Wielka.
4	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Gubin wraz z ujściowym odcinkiem rz. Lubszy
5	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego zlewni górnego Bobru
6	Opracowanie szczegółowej analizy i projektu możliwości zwiększenia retencji leśnej w zlewniach górskich i podgórskich (zlewnia Bobru, Nysy Łużyckiej, Kaczawy, Bystrzycy, Nysy Kłodzkiej i Osobłogi)
7	Opracowanie szczegółowej analizy i projektu możliwości zwiększenia retencji obszarów rolniczych w zlewniach nizinnych (zlewnia Bobru, Nysy Łużyckiej, Kaczawy, Bystrzycy, Nysy Kłodzkiej, Baryczy, Słęzy, Widawy, Oławy i Odry).
8	Opracowanie szczegółowej analizy i projektu możliwości zwiększenia retencji obszarów zurbanizowanych (indywidualnie dla miasta powyżej 50 tys. mieszkańców: Wrocław, Zielona Góra, Legnica, Wałbrzych, Leszno, Głogów, Lubin, Świdnica, Tarnowskie Góry, Jelenia Góra, Opole)
9	Opracowanie szczegółowej analizy efektywności i możliwości rozstawu wałów w regionie wodnym
10	Identyfikacja i sporządzenie wyceny działań modernizacyjnych wraz z opracowaniem programu dopłat dla właścicieli budynków przeznaczonych do umocnienia w obszarze zagrożenia powodzią o p=1%
11	Wdrożenie i realizacja programu dopłat dla właścicieli budynków przeznaczonych do umocnienia w obszarze zagrożenia powodzią o p=1%
12	Roczne koszty utrzymania lodolamaczy i prowadzenia akcji lodolamania.
<b>Region wodny Warty</b>	
13	Opracowanie szczegółowej analizy i projektu możliwości zwiększenia retencji leśnej
14	Opracowanie szczegółowej analizy i projektu możliwości zwiększenia retencji obszarów zurbanizowanych (indywidualnie dla miasta powyżej 50 tys. mieszkańców) tj. miast: Poznań, Częstochowa, Gorzów Wielkopolski, Kalisz, Ostrów Wielkopolski, Konin, Piła, Zawiercie, Łódź, Gniezno, Inowrocław, Belchatów, Pabianice, Radomsko
15	Roczne koszty utrzymania lodolamaczy i prowadzenia akcji lodolamania.
16	Program dopłat dla właścicieli budynków przeznaczonych do umocnienia w obszarze zagrożenia powodzią o p=1%
17	Wdrożenie i realizacja programu dopłat dla właścicieli budynków przeznaczonych do umocnienia w obszarze zagrożenia powodzią o p=1%
18	Opracowanie programu możliwości i efektywności rozstawu lub likwidacji wałów przeciwpowodziowych w regionie wodnym
19	Opracowanie programu wykupów i przesiedleń na terenach szczególnie zagrożonych powodzią.
20	Wprowadzenie Elektronicznego Systemu Ostrzegania Powodziowego (Częstochowa, Gorzów Wielkopolski)

W ramach przedstawionych działań wynikających z PZRP została przygotowana lista inwestycji strategicznych, która będzie realizowana na terenie województwa lubuskiego. Dane na temat inwestycji i planowanych kosztów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 26. Lista inwestycji strategicznych w woj. lubuskim [źródło: PZRP]

LP	Region Wodny	Zlewnia	Nazwa inwestycji	Inwestor	Zakres inwestycji	Koszty realizacji inwestycji PLN
1	RW Warty	Zlewnia Noteci Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej, Zlewnia Drawy i Zlewnia Dolnej Warty	Przebudowa mostu drogowego w km 2 +450 rz. Warty w Kostrzynie nad Odrą w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla lodolamaczy.	Bank Światowy, RZGW w Poznaniu, administrator mostu	Przebudowa istniejącego mostu przecinającego drogę wodną dla zapewnienia właściwego prześwitu dla prowadzenia akcji lodolamania przy użyciu lodolamaczy. Obecne parametry mostu stanowią utrudnienie a często uniemożliwienie prowadzenia skutecznej akcji lodolamania.	58 000 000
2	RW Środkowa Odra	Zlewnia Odry	Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól. Etap I Nowa Sól- Pleszówek	Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze	przebudowa i modernizacja lewobrzeżnego wału rz. Odra na odcinku w km 429,85-432,40, regulacja koryta rzeki Czarnej Strugi na odcinku w km 0+000 do km 3+330 wraz z rozbudową obustronnych wałów przeciwpowodziowych i obiektów z nimi związanymi	80 777 205
3	RW Środkowa Odra	Zlewnia Odry	Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól. Etap II Nowa Sól- Pleszówek	Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze	Budowa lewobrzeżnego wału rz. Odry na odcinku w km 432,5-432,7, budowa przepompowni wód powodziowych rzeki Czarnej Strugi, regulacja rzeki Czarnej Strugi na odcinku od km 3+33 do km 7+618 wraz z rozbudową obustronnych wałów przeciwpowodziowych i obiektów z nimi związanymi	61 865 195
4	RW Środkowa Odra	Zlewnia Odry	Przebudowa mostu w m. Krosno Odrzańskie w km 514 rz. Odry	RZGW we Wrocławiu / Administrator mostu	Przebudowa mostu w m. Krosno Odrzańskie w km 514 rz. Odry w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla prowadzenia akcji lodolamania przy użyciu lodolamaczy.	69 350 000
5	RW Środkowa Odra	Zlewnia Odry	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Krosno Odrzańskie, Raduszec i Osiecznica.	RZGW we Wrocławiu	Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji zabezpieczenia obszaru problemowego wraz wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego.	1 500 000
6	RW Środkowa Odra	Zlewnia Bobru	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Żagań wraz z ujściowym odcinkiem rz. Czarna Wielka.	RZGW we Wrocławiu	Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji zabezpieczenia obszaru problemowego wraz wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego.	1 000 000
7	RW Środkowa Odra	Zlewnia Nysy Łużyckiej	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Gubin wraz z ujściowym odcinkiem rz. Lubszy	RZGW we Wrocławiu	Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji zabezpieczenia obszaru problemowego wraz wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego.	1 000 000

LP	Region Wodny	Zlewnia	Nazwa inwestycji	Inwestor	Zakres inwestycji	Koszty realizacji inwestycji PLN
8	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Roztoki Odrzańskiej	Remont i modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej	RZGW w Szczecinie	Inwestycja polega na odcinkowej odbudowie zniszczonej zabudowy regulacyjnej rzeki Odry, tj. ostrogi, tamy, opaski brzegowe oraz ujednoliceniu głębokości	223 869 385
9	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Roztoki Odrzańskiej	Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania	RZGW w Szczecinie	Inwestycje polega na umocnieniu brzegów oraz regulacji cieku	206 287 988
10	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Roztoki Odrzańskiej	Przebudowa mostu kolejowego w km 615,1 rz. Odry w Kostrzynie nad Odrą	RZGW w Szczecinie / Administrator mostu	Przebudowa mostu kolejowego w km w km 615,1 rz. Odry w Kostrzynie nad Odrą w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla prowadzenia akcji lodołamania przy użyciu lodołamaczy	70 000 000
11	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Roztoki Odrzańskiej	Przebudowa mostu drogowego w km 614,9 rz. Odry w Kostrzynie nad Odrą	RZGW w Szczecinie / Administrator mostu	Przebudowa mostu drogowego w km 614,9 rz. Odry w Kostrzynie nad Odrą w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla prowadzenia akcji lodołamania przy użyciu lodołamaczy	70 000 000
12	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Roztoki Odrzańskiej	Przebudowa mostu drogowego w km 2,45 rz. Warty w Kostrzynie nad Odrą.	RZGW w Szczecinie / Administrator mostu	Przebudowa mostu drogowego w km 2,45 rz. Warty w Kostrzynie nad Odrą w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla prowadzenia akcji lodołamania przy użyciu lodołamaczy	58 000 000
13	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty	Ochrona p. powodziowa miasta Słubice	Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze	Inwestycja polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów przeciwpowodziowych.	220 283 896
14	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty	Odbudowa Czarnego Kanalu i Raczej Strugi	Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze	Inwestycja polega na odbudowie kanałów.	5 627 516
15	RW Środkowa Odra	Zlewnia Nysy Łużyckiej	Zwiększenie rozstawu wałów Nysy Łużyckiej powyżej Gubina (odcinek Sękowice - Gubinek)	RZGW we Wrocławiu	Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji rozstawu wałów Nysy Łużyckiej powyżej Gubina (odcinek Sękowice - Gubinek) wraz wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego.	1 000 000

### Gospodarka wodno-ściekowa

Zasadniczym źródłem zaopatrzenia ludności i gospodarki w wodę w województwie lubuskim są wody podziemne. Podstawą do oceny stopnia wykorzystania tych wód jest analiza ich poboru w stosunku do ustalonych zasobów.

Zasoby wód podziemnych wykorzystywane są poprzez eksploatację ujęć głównie dla celów komunalnych, jak i dla celów przemysłowych i rolnictwa. Wielkość poboru wód zależna jest od koncentracji i rozmiarów skupisk ludności i przemysłu oraz występowania odpowiednich struktur wodonośnych umożliwiających pokrycie zapotrzebowania na wodę.

W 2015 roku w województwie lubuskim w stosunku do roku poprzedniego nastąpił wzrost długości czynnej sieci rozdzielczej i wynosił 6 962,5 km. I tym samym wzrosła ogólna liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej, która w 2015 roku wyniosła 960 952 osób.

Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach domowych wyniosło 30 109,9 dam<sup>3</sup>. Natomiast zużycie jednostkowe wody wodociągowej w 2015 wyniosło 29,5 m<sup>3</sup>/mieszkańca. Zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach wyniosło 31,3 m<sup>3</sup>/mieszkańca, na wsi 26,2 m<sup>3</sup>/mieszkańca.

Według danych GUS zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2015 roku wyniosło 84,1 hm<sup>3</sup>, w tym na potrzeby przemysłowe 11,3 hm<sup>3</sup>, na potrzeby rolnictwa i leśnictwa 34,6 hm<sup>3</sup>. W ogólnym poborze wód w 2015 r. – 45,5 % stanowiła eksploatacja sieci wodociągowej.

Liczba ludności korzystającej z sieci wodociągowej w 2015 roku wyniosła 960 952 osób. W miastach wskaźnik zwodociągowania wynosił 97,1 %, dla terenów wiejskich – 89,3%.

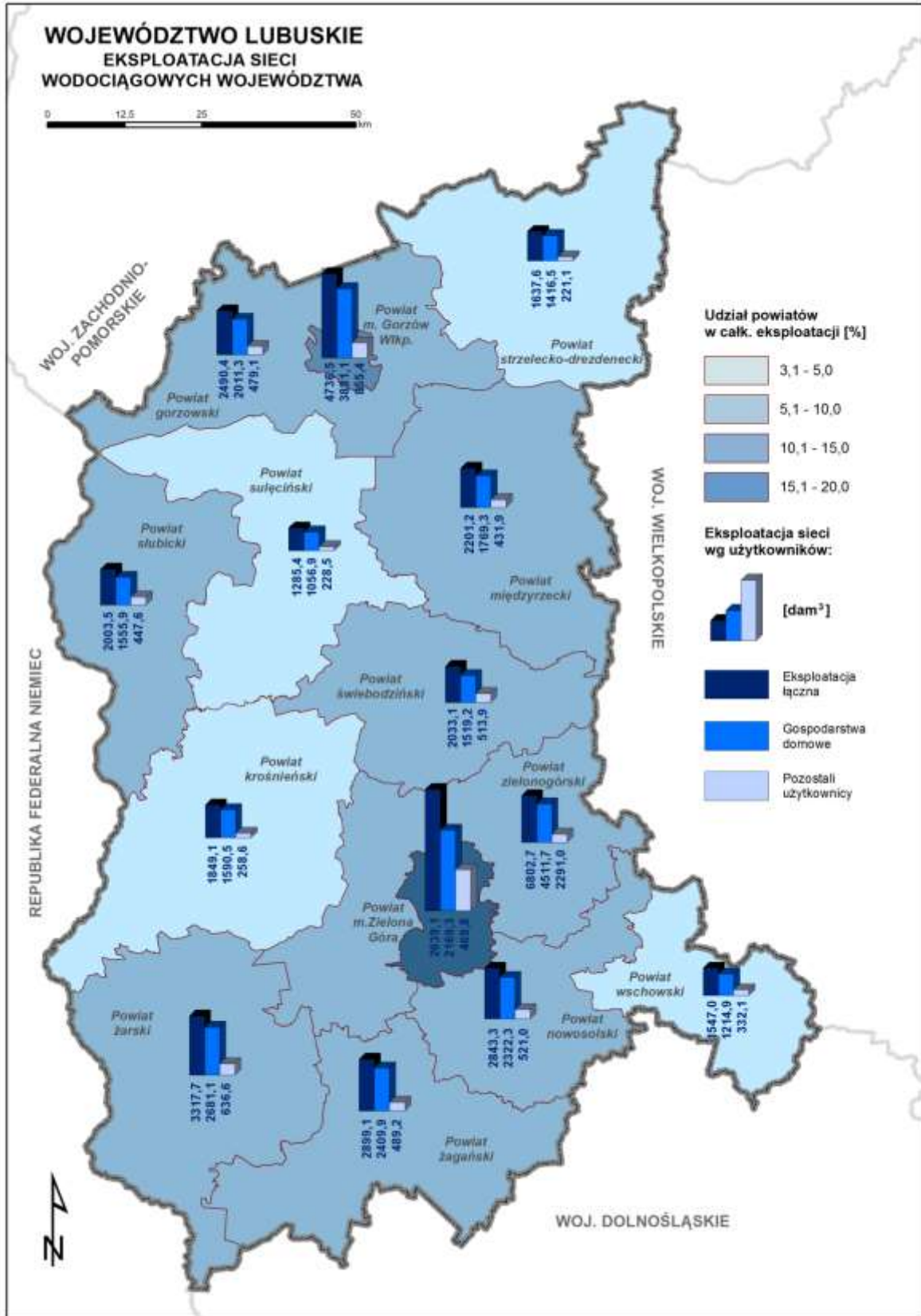
Do powiatów o najwyższej liczbie ludności korzystającej z sieci wodociągowej w 2015 r. należały: powiat m. Gorzów Wlkp.(100 %), powiat zielonogórski (96 %) oraz powiat żagański (96 %). Najmniejszy odsetek ludności korzystającej z wodociągu odnotowano w powiecie międzyrzeckim (88,7 %).

**Tabela 27. Wodociągi [źródło: GUS 2015]**

Podział administracyjny	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Woda dostarczana gospodarstwom domowym
	2015	
	[osoba]	[dam <sup>3</sup> ]
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	960 952	30 109,9
powiat gorzowski	65 387	2 011,3
powiat międzyrzecki	51 878	1 769,3
powiat słubicki	43 712	1 555,9
powiat strzelecko-drezdenecki	46 403	1 416,5
powiat sulęciński	32 873	1 056,9
powiat m. Gorzów Wlkp.	123 750	3 881,1
powiat krośnieński	51 420	1 590,5
powiat nowosolski	83 322	2 322,3
powiat świebodziński	52 880	1 519,2
powiat zielonogórski	72 236	2 169,3
powiat żagański	77 752	2 409,9
powiat żarski	91 440	2 681,1
powiat wschowski	36 455	1 214,9
powiat m. Zielona Góra	131 444	4 511,7

Tabela 28. Procentowy udział osób korzystających z sieci wodociągowej [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Procentowy udział osób korzystających z sieci wodociągowej
	2015
<b>ogółem</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	94,4
powiat gorzowski	92,2
powiat międzyrzecki	88,7
powiat słubicki	92,5
powiat strzelecko-drezdenecki	92,7
powiat sulęciński	92,4
powiat krośnieński	91,9
powiat nowosolski	95,4
powiat świebodziński	93,9
powiat zielonogórski	96,0
powiat żagański	96,0
powiat żarski	93,2
powiat wschowski	92,8
Powiat m. Zielona Góra	94,8
Powiat m. Gorzów Wlkp.	100,0
<b>w miastach</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	97,1
powiat gorzowski	98,4
powiat międzyrzecki	95,2
powiat słubicki	94,3
powiat strzelecko-drezdenecki	98,0
powiat sulęciński	96,5
powiat krośnieński	93,8
powiat nowosolski	99,0
powiat świebodziński	99,0
powiat zielonogórski	96,3
powiat żagański	99,1
powiat żarski	96,4
powiat wschowski	96,4
Powiat m. Zielona Góra	94,8
Powiat m. Gorzów Wlkp.	100,0
<b>na wsi</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	89,3
powiat gorzowski	88,8
powiat międzyrzecki	81,5
powiat słubicki	89,2
powiat strzelecko-drezdenecki	87,9
powiat sulęciński	89,4
powiat krośnieński	90,0
powiat nowosolski	88,0
powiat świebodziński	89,3
powiat zielonogórski	95,8
powiat żagański	91,1
powiat żarski	88,2
powiat wschowski	89,1



Rysunek 13. Eksploatacja sieci wodociągowej w powiatach województwa lubuskiego w 2015 roku [GUS 2015]



W 2015 roku (według danych GUS) długość czynnej sieci kanalizacyjnej w województwie lubuskim wynosiła 4 181,4 km (w porównaniu do 2013 roku obserwuje się wzrost o 26 %). Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do długości sieci wodociągowej w 2015 roku osiągnął wartość 0,6.

Tabela 29. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej
	2015
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	4 181,4
powiat gorzowski	399,3
powiat międzyrzecki	346,8
powiat słubicki	182,7
powiat strzelecko-drezdenecki	229,6
powiat sulęciński	183,1
powiat krośnieński	224,4
powiat nowosolski	283,5
powiat świebodziński	419,0
powiat zielonogórski	408,4
powiat żagański	375,1
powiat żarski	298,4
powiat wschowski	164,7
<b>Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	0,6
powiat gorzowski	0,5
powiat międzyrzecki	1,0
powiat słubicki	0,6
powiat strzelecko-drezdenecki	0,4
powiat sulęciński	0,5
powiat krośnieński	0,4
powiat nowosolski	0,5
powiat świebodziński	1,4
powiat zielonogórski	0,6
powiat żagański	0,6
powiat żarski	0,4
powiat wschowski	0,5

Liczba ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w 2015 roku wyniosła 739 931 osób. W miastach wskaźnik skanalizowania wyniósł 90,8 %, na terenach wiejskich – 39,1 %. Do powiatów o najwyższej liczbie ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w 2015 roku należały: powiat m. Gorzów Wlkp. (99,9 %), powiat świebodziński (84,4 %), powiat m. Zielona Góra (84,2 %). Najmniejszy odsetek ludności korzystającej z kanalizacji odnotowano w powiatach: powiat strzelecko-drezdenecki (54,8 %), powiat żarski (57,7 %), powiat krośnieński (59,4 %).

Tabela 30. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS 2015]

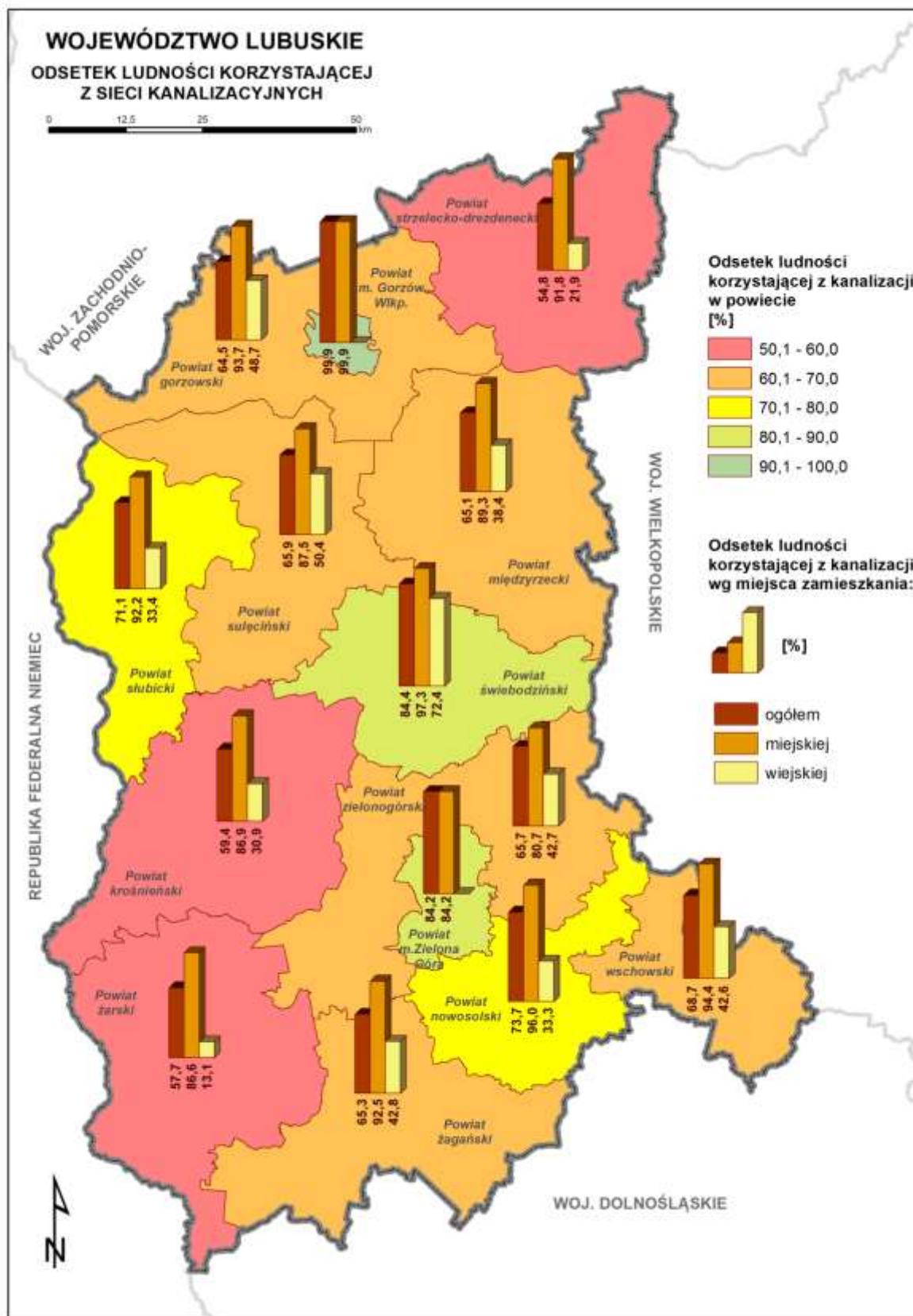
Podział administracyjny	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	2015
	[osoba]
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	739 931
powiat gorzowski	45 768

Podział administracyjny	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	2015
	[osoba]
powiat międzyrzecki	38 095
powiat słubicki	33 591
powiat strzelecko-drezdenecki	27 458
powiat sulęciński	23 440
powiat m. Gorzów Wlkp.	123 630
powiat krośnieński	33 238
powiat nowosolski	64 411
powiat świebodziński	47 486
powiat zielonogórski	49 142
powiat żagański	53 239
powiat żarski	56 675
powiat wschowski	27 009
powiat m. Zielona Góra	116 749

Tabela 31. Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej
	2015
<b>ogółem</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	72,7
powiat gorzowski	64,5
powiat międzyrzecki	65,1
powiat słubicki	71,1
powiat strzelecko-drezdenecki	54,8
powiat sulęciński	65,9
powiat krośnieński	59,4
powiat nowosolski	73,7
powiat świebodziński	84,4
powiat zielonogórski	65,3
powiat żagański	65,7
powiat żarski	57,7
powiat wschowski	68,7
Powiat m. Zielona Góra	84,2
Powiat m. Gorzów Wlkp.	99,9
<b>w miastach</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	90,8
powiat gorzowski	93,7
powiat międzyrzecki	89,3
powiat słubicki	92,2
powiat strzelecko-drezdenecki	91,8
powiat sulęciński	87,5
powiat krośnieński	86,9
powiat nowosolski	96,0
powiat świebodziński	97,3
powiat zielonogórski	92,5
powiat żagański	80,7

Podział administracyjny	Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej
	2015
<b>ogółem</b>	
powiat żarski	86,6
powiat wschowski	94,4
Powiat m. Zielona Góra	84,2
Powiat m. Gorzów Wlkp.	99,9
<b>na wsi</b>	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	39,1
powiat gorzowski	48,7
powiat międzyrzecki	38,4
powiat słubicki	33,4
powiat strzelecko-drezdenecki	21,9
powiat sulęciński	50,4
powiat krośnieński	30,9
powiat nowosolski	33,3
powiat świebodziński	72,4
powiat zielonogórski	42,8
powiat żagański	42,7
powiat żarski	13,1
powiat wschowski	42,6



Rysunek 14. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w powiatach województwa lubuskiego w 2015 roku [GUS 2015]

Ogólna ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczenia, odprowadzanych do wód lub do ziemi w województwie lubuskim w 2015 roku wyniosła 35 415 dam<sup>3</sup>, z czego 97,7 % wymagało oczyszczania biologicznego, chemicznego i z podwyższonym usuwaniem biogenów.

**Tabela 32. Ścieki wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi [źródło: GUS]**

Charakterystyka	Jednostka miary	Ścieki przemysłowe i komunalne wymagające oczyszczenia odprowadzone do wód lub do ziemi w ciągu roku
		2015
oczyszczane razem	dam <sup>3</sup>	35 415
oczyszczane mechanicznie	dam <sup>3</sup>	524
oczyszczane biologicznie	dam <sup>3</sup>	11 619
oczyszczane chemicznie (tylko ścieki przemysłowe)	dam <sup>3</sup>	908
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam <sup>3</sup>	22 364
nieoczyszczane razem	dam <sup>3</sup>	299,2
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	739 931
oczyszczane biologicznie, chemicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków wymagających oczyszczenia	%	97,7

dam<sup>3</sup> - dekametr sześcienny

Według danych GUS w 2015 roku w województwie lubuskim funkcjonowało 131 oczyszczalni ścieków, w tym 105 oczyszczalni komunalnych oraz 26 przemysłowych. Łącznie funkcjonowały: 25 oczyszczalni z podwyższonym usuwaniem biogenów, 7 – mechanicznych, 3 – chemiczne oraz 96 biologicznych w tym 80 oczyszczalni komunalnych, 16 – przemysłowych.

**Tabela 33. Oczyszczalnie komunalne [źródło: GUS]**

Podział administracyjny	Oczyszczalnie komunalne	
	biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów
	2015	
	[szt.]	
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	80	25
powiat gorzowski	3	2
powiat międzyrzecki	7	4
powiat słubicki	10	
powiat strzelecko-drezdenecki	3	1
powiat sulęciński	7	-
powiat m. Gorzów Wlkp.	-	1
powiat krośnieński	8	3
powiat nowosolski	4	3
powiat świebodziński	5	2
powiat zielonogórski	11	2
powiat żagański	7	4
powiat żarski	11	1
powiat wschowski	2	1
powiat m. Zielona Góra	2	1

Tabela 34. Oczyszczalnie przemysłowe [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Oczyszczalnie przemysłowe		
	mechaniczne	chemiczne	biologiczne
	2015		
	[szt.]		
<b>WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE</b>	7	3	16
powiat gorzowski	-	-	3
powiat międzyrzecki	1	-	-
powiat słubicki	-	-	1
powiat strzelecko-drezdenecki	1	2	1
powiat sulęciński	-	-	1
powiat m. Gorzów Wlkp.	2	-	-
powiat krośnieński	1	-	1
powiat nowosolski	1	-	-
powiat świebodziński	-	-	1
powiat zielonogórski	1	-	1
powiat żagański	-	-	2
powiat żarski	-	1	4
powiat wschowski	-	-	1
powiat m. Zielona Góra	-	-	-

### **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

W celu wypełnienia zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, w części dotyczącej dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, został sporządzony przez Ministra Środowiska, a następnie zatwierdzony przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r., Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który określa plan inwestycyjny w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć wymagane efekty ekologiczne.

Celem KPOŚK jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Program koordynuje działania gmin i przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych w realizacji infrastruktury sanitacji na ich terenach.

Zgodnie z art. 43 ust. 4c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne Rada Ministrów dokonuje aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, nie później niż w terminie 2 lat od dnia jego zatwierdzenia. Kolejne aktualizacje są dokonywane co najmniej raz na 4 lata. Obecnie obowiązuje czwarta aktualizacja KPOŚK, która została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 21 kwietnia 2016 r. (AKPOŚK2015).

Zgodnie z założeniami i metodyką opracowania AKPOŚK2015 na terenie województwa lubuskiego funkcjonuje 1492 aglomeracji o łącznym RLMr - 37 935 349, w tym 39 aglomeracji powyżej 150 000 RLM, stanowiących 41,4 % całości RLMr.

Do roku 2014 wybudowano 376 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzono 1206 inwestycji w zakresie modernizacji i/lub rozbudowy oczyszczalni. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika, że w ramach KPOŚK planowane jest wybudowanie 119 nowych oczyszczalni, w tym 91 po roku 2015, oraz przeprowadzenie innych inwestycji na 969 oczyszczalniach, z których 651 zakończy się po roku 2015, modernizację 408 oczyszczalni (269 oczyszczalni po roku 2015), rozbudowę 167 oczyszczalni

(95 oczyszczalni po roku 2015), rozbudowę i modernizację 108 oczyszczalni (88 oczyszczalni po roku 2015), modernizację części osadowej w 286 oczyszczalniach (199 oczyszczalni po roku 2015).

Obecnie na terenach aglomeracji istnieje 139 385,1 km sieci kanalizacyjnej, z której korzysta 33 996 963 RLMrz, co stanowi 89,6% całego RLMrz. Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika, że w ramach KPOŚK planowane jest jeszcze wybudowanie 20 741,9 km sieci kanalizacyjnej, w tym 16 100,3 km po roku 2015 oraz zmodernizowanie 4 004, 7 km sieci, w tym 3 317,1 km po roku 2015. Po zakończeniu wszystkich inwestycji RLMrz korzystających z sieci kanalizacyjnej będzie wynosiło 36 304 169 (95,7% całego RLMrz).

W 2015 roku Najwyższa Izba Kontroli (NIK) przeprowadziła kontrolę dziewięciu spośród 82 lubuskich gmin oraz 18 przedsiębiorstw wodociągowych pod kątem m.in. zapewnienia zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia, która wykazała brak prawidłowego wywiązywania się z obowiązku dostarczania mieszkańcom wody pitnej. Wszystkie skontrolowane przedsiębiorstwa miały problemy z zachowaniem odpowiednich parametrów wody. Najczęściej stwierdzano w niej obecność bakterii z grupy coli. Pomimo problemów z jakością wody nie podjęto żadnych działań zapewniających bezpieczeństwo sanitarne, a ujęcia wody nie były odpowiednio zabezpieczone. Kontrolerzy NIK stwierdzili znaczące marnotrawstwo wody, którego kosztami obciążano konsumentów.

#### 4.3. Zasoby geologiczne

Zgodnie z obowiązującą „Zmianą Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubuskiego” (Uchwała nr XXII/191/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z 21 marca 2012 r.) obszary występowania udokumentowanych złóż kopalin zostały zaliczone do podstawowych obszarów problemowych, które wymagają prowadzenia odrębnej polityki gospodarczej i przestrzennej.

Poniżej przedstawiono zasoby kopalin województwa lubuskiego wraz z ich stanem zagospodarowania oraz wykaz surowców towarzyszących i składników surowców eksploatowanych. Zestawienie powstało w oparciu o dane zawarte w „Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2015 r.” Wielkości zasobów ropy naftowej, rudy miedzi oraz gazu ziemnego dotyczą ich całkowitej ilości udokumentowanej w złożach położonych w całości lub tylko częściowo w granicach województwa lubuskiego.

Tabela 35. Zasoby kopalin województwa lubuskiego wraz z ich stanem zagospodarowania (wg stanu na 31.12.2015)

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
<b>WYKAZ ZŁÓŻ WĘGLA BRUNATNEGO w tys. t</b>							
1.	Babina-Żarki	rozpoznane wstępnie	142161	-	-	żarski	-
2.	Babina-luska 0 I	rozpoznane szczegółowo	4381	-	-	żarski	-
3.	Babina-luska 0 II	rozpoznane szczegółowo	1329	-	-	żarski	-
4.	Babina-luska 0 III	rozpoznane szczegółowo	5318	-	-	żarski	-
5.	Babina-luska 0-0A	zaniechanie wydobycia	4214	-	-	żarski	-
6.	Babina-strefa faldowa f-g	rozpoznane szczegółowo	1960	-	-	żarski	-
7.	Cybinka	rozpoznane wstępnie	237487	-	-	krośnieński, słubicki	-
8.	Gubin	rozpoznane szczegółowo	227930	-	-	krośnieński, żarski	-
9.	Gubin 1	rozpoznane szczegółowo	351769	-	-	krośnieński, żarski	-
10.	Gubin 2	rozpoznane szczegółowo	1033801	-	-	krośnieński, żarski	-

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
11.	Gubin-Zasieki-Brody	rozpoznane wstępnie	2018970	-	-	krośnieński, żarski	-
12.	Lubsko	rozpoznane wstępnie	340668	-	-	żarski	-
13.	Maria	rozpoznane szczegółowo	72	-	-	nowosolski	-
14.	Mosty	rozpoznane wstępnie	175394	-	-	żarski	-
15.	Przyjaźń Narodów-sz.Henryk	zaniechanie wydobycia	280	-	-	żarski	-
16.	Rzepin	rozpoznane wstępnie	249528	-	-	ślubicki, sulęciński	-
17.	Sądów	rozpoznane wstępnie	226469	-	-	krośnieński, ślubicki	-
18.	Sieniawa 1	złożo eksploatowane	1372	1134	73	świebodziński	-
19.	Sieniawa 2	rozpoznane szczegółowo	17634	16831	-	sulęciński, świebodziński	-
20.	Sieniawa-siodło IX-XVI	rozpoznane szczegółowo	24429	-	-	sulęciński, świebodziński	-
21.	Torzym	rozpoznane wstępnie	843879	-	-	sulęciński, świebodziński	-
<b>RAZEM</b>			<b>5909045</b>	<b>17965</b>	<b>73</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ SIARKI w tys. t.</b>							
1.	Górzycza	złożo eksploatowane	0,27	6,82	0,43	ślubicki	złoża zasiarzonej ropy naftowej i gazu ziemnego
<b>RAZEM</b>			<b>0,27</b>	<b>6,82</b>	<b>0,43</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ ROPY NAFTOWEJ w tys. t.</b>							
1.	Babimost	rozpoznane wstępnie	125	-	-	zielonogórski, wolsztyński	-
2.	BMB	złożo eksploatowane	6801,45	4337,99	317,35	gorzowski, myśliborski	-
3.	Breslack-Kosarzyn	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
4.	Dzieduszyce	złożo eksploatowane	488,69	270,17	4,23	gorzowski	-
5.	Gajewo	złożo eksploatowane	48,99	50,16	0,11	gorzowski, myśliborski	-
6.	Górzycza	złożo eksploatowane	196,10	167,66	5,46	ślubicki	-
7.	Grotów	złożo eksploatowane	1753,65	1330,22	22,76	czarnkowsko-trzcianecki, międzyrzecki, strzelecko-drezdeński	-
8.	Gryżyna	rozpoznane szczegółowo	72,33	-	-	krośnieński, świebodziński	-
9.	Jeniniec	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	7,66	7,56	-	gorzowski	-
10.	Kamień Mały	złożo eksploatowane	708,70	291,53	0,37	gorzowski, sulęciński	-
11.	Kije	złożo eksploatowane	9,56	8,38	0,09	zielonogórski	-
12.	Kije NE	zaniechanie wydobycia	-	-	-	zielonogórski	-
13.	Kosarzyn N	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
14.	Kosarzyn E	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
15.	Kosarzyn (S)	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
16.	Lubiatów	złożo eksploatowane	4479,56	2401,40	307,02	międzyrzecki, strzelecko-	-



Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
						dreźnieński	
17.	Lubiszyn	złożo eksploatowane	9,16	9,03	4,95	gorzowski	-
18.	Mozów S	złożo eksploatowane	1,80	1,63	1,32	zielonogórski	-
19.	Ołobok	złożo eksploatowane	28,23	23,55	2,14	świebodziński	-
20.	Radoszyn	złożo eksploatowane	581,70	389,70	4,43	świebodziński	-
21.	Retno	złożo eksploatowane	-	3,33	3,51	krośnieński	-
22.	Rybaki	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	0,45	0,48	-	krośnieński	-
<b>RAZEM</b>			<b>15313,03</b>	<b>9292,79</b>	<b>673,74</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ RUDY MIEDZI w tys. t</b>							
1.	Bytom Odrzański	rozpoznane szczegółowo	2247	-	-	głogowski, nowosolski	-
<b>RAZEM</b>			<b>2247</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ GLIN OGNIOTRWAŁYCH w tys. t</b>							
1.	Chwaliszowice	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1328	372	-	żarski	-
2.	Łęknica	zaniechanie wydobywania	402	-	-	żarski	-
3.	Łęknica II	zaniechanie wydobywania	195	-	-	żarski	-
4.	Łęknica III	zaniechanie wydobywania	-	-	-	żarski	-
5.	Łęknica-pole Edward	zaniechanie wydobywania	-	-	-	żarski	-
6.	Małomice I	zaniechanie wydobywania	328	-	-	żagański	-
7.	Małomice II	rozpoznane szczegółowo	990	-	-	żagański	-
<b>RAZEM</b>			<b>3243</b>	<b>372</b>	<b>-</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ KREDY JEZIORNEJ I KREDY PISZĄCEJ w tys. t</b>							
1.	Brzeźno	rozpoznane szczegółowo	1385	-	-	gorzowski	-
2.	Gądków Wielki	rozpoznane wstępnie	707	-	-	sulęciński	-
3.	Łomy	rozpoznane wstępnie	375	-	-	krośnieński	-
4.	Maczków	rozpoznane szczegółowo	641	-	-	stubiński	-
5.	Mostki	rozpoznane szczegółowo	188	-	-	świebodziński	-
6.	Pomorsko	zaniechanie wydobywania	1834	-	-	zielonogórski	-
7.	Pomorsko II	rozpoznane szczegółowo	373	-	-	zielonogórski	-
8.	Rańsko	rozpoznane wstępnie	928	-	-	międzyrzecki	-
9.	Santoczno	rozpoznane wstępnie	619	-	-	gorzowski	-
10.	Sława	zaniechanie wydobywania	540	-	-	wschowski	-
11.	Szumiąca	zaniechanie wydobywania	2511	-	-	międzyrzecki, świebodziński	-
12.	Tarnawa	rozpoznane wstępnie	603	-	-	stubiński, sulęciński	-
13.	Wologoszcz	zaniechanie wydobywania	85	-	-	strzelecko-dreźnieński	-
14.	Zabór	zaniechanie wydobywania	372	-	-	zielonogórski	-
<b>RAZEM</b>			<b>11161</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ PIASKÓW I ŻWIRÓW w tys. t</b>							
1.	Babimost	zaniechanie wydobywania	667	-	-	zielonogórski	-
2.	Babimost A	rozpoznane szczegółowo	226	-	-	zielonogórski	-
3.	Babimost I	zaniechanie wydobywania	3009	-	-	zielonogórski	-
4.	Babimost-Zamczysko	rozpoznane szczegółowo	484	-	-	zielonogórski	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
5.	Baczyna-OP	zaniechanie wydobycia	625	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
6.	Bielice	zaniechanie wydobycia	-	-	-	sulęciński	złoża zawierające piasek ze żwirem
7.	Bielice II	zaniechanie wydobycia	1401	-	-	sulęciński	-
8.	Bielice Południe	rozpoznane szczegółowo	2171	-	-	sulęciński	-
9.	Bobrowice	rozpoznane wstępnie	15654	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
10.	Bobrowice I	zaniechanie wydobycia	158	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
11.	Bobrowice II	rozpoznane wstępnie	2810	1434	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
12.	Bobrowice k/Szprotawy	rozpoznane wstępnie	3668	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
13.	Bobrowice-B	rozpoznane szczegółowo	729	-	-	krośnieński	-
14.	Bolemin	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	528	-	-	gorzowski	-
15.	Bolemin I	rozpoznane szczegółowo	1116	-	-	gorzowski	-
16.	Bronków	zaniechanie wydobycia	5542	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
17.	Brożek	zaniechanie wydobycia	2137	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
18.	Brzozowiec NW	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	gorzowski	-
19.	Bucze	złożo eksploatowane	5409	5409	62	świebodziński	-
20.	Bucze	rozpoznane wstępnie	18538	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
21.	Bucze-Południe	rozpoznane szczegółowo	1943	2288	-	świebodziński	-
22.	Bukowiec II	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	217	-	-	międzyrzecki	-
23.	Bukowiec III	złożo eksploatowane	126	-	2	międzyrzecki	-
24.	Bukowiec-Krzysztof	złożo eksploatowane	536	536	19	międzyrzecki	-
25.	Bukowiec-obszar A	rozpoznane szczegółowo	155	-	-	międzyrzecki	-
26.	Bukowiec-Stanisław	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	7970	7970	-	międzyrzecki	-
27.	Chlebowo	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1950	1510	-	krośnieński	-
28.	Chlebowo I	rozpoznane szczegółowo	2087	2087	-	krośnieński	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
29.	Chlebowo II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	539	-	-	krośnieński	-
30.	Chlebowo-Wschód	rozpoznane szczegółowo	1990	1976	-	krośnieński	-
31.	Chociszewo I	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	785	737	-	międzyrzecki	-
32.	Chociszewo Mł.	rozpoznane szczegółowo	634	634	-	międzyrzecki	-
33.	Chociszewo-Jan	rozpoznane szczegółowo	1084	1084	-	międzyrzecki	-
34.	Chociszewo-p.AiB	rozpoznane szczegółowo	11166	9603	-	międzyrzecki	-
35.	Chojnowo	rozpoznane szczegółowo	29755	20575	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
36.	Chwalim	złoże eksploatowane	4945	895	15	zielonogórski	-
37.	Chwalim IIB	zaniechanie wydobywania	475	-	-	zielonogórski	-
38.	Ciepielów	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	462	432	-	nowosolski	-
39.	Cieszów-Turów	zaniechanie wydobywania	15697	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
40.	Cigacice	rozpoznane szczegółowo	933	-	-	zielonogórski	-
41.	Czarnowice	rozpoznane szczegółowo	2020	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
42.	Czarnowo	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	krośnieński	-
43.	Danków	rozpoznane szczegółowo	774	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
44.	Deszczno-Kolonia I	złoże eksploatowane	1060	838	19	gorzowski	-
45.	Deszczno-Łagodzin	rozpoznane wstępnie	67704	-	-	gorzowski, m. Gorzów Wlkp.	złoża zawierające piasek ze żwirem
46.	Deszczno-Łagodzin 1	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	181	181	-	gorzowski	-
47.	Deszczno-Łagodzin 2	złoże eksploatowane	876	876	60	gorzowski	-
48.	Deszczno-Łagodzin 3	rozpoznane szczegółowo	1123	-	-	gorzowski	-
49.	Deszczno-Łagodzin 4	rozpoznane szczegółowo	728	-	-	gorzowski	-
50.	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec	rozpoznane szczegółowo	9352	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
51.	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec 1	złoże eksploatowane	1589	1589	102	gorzowski	-
52.	Dębinka-Strzeszowice	rozpoznane szczegółowo	8784	4379	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
53.	Dębowa Łęka	złoże eksploatowane	84	-	1	wschowski	złoża

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
							zawierające piasek ze żwirem
54.	Dębowiec II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	2931	2371	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
55.	Dębowiec III-p.E	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	756	756	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
56.	Dębowiec III-p.W	rozpoznane szczegółowo	3638	-	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
57.	Dębowiec IV	złoże eksploatowane	15090	15315	253	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
58.	Dobroszów Wielki	zaniechanie wydobywania	1075	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
59.	Drozdów	rozpoznane szczegółowo	670	670	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
60.	Drzewce	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	wschowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
61.	Drzewce I	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	wschowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
62.	Drzewce II	złoże eksploatowane	69	-	1	wschowski	-
63.	Dzieńmierowice	rozpoznane szczegółowo	1008	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
64.	Dzieńmierowice-E	zaniechanie wydobywania	-	-	-	żagański	-
65.	Glinik	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	692	2558	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
66.	Glinik Mieczysław	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	265	-	-	gorzowski	-
67.	Glińsk	zaniechanie wydobywania	267	-	-	świebodziński	-
68.	Głogusz	rozpoznane szczegółowo	31	-	-	zielonogórski	-
69.	Gołaszyn	rozpoznane szczegółowo	2594	2594	-	nowosolski	-
70.	Goraj-Pole E	rozpoznane szczegółowo	521	-	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
71.	Gościkowo	zaniechanie wydobywania	106	-	-	świebodziński	-
72.	Gozdnicza	złoże eksploatowane	4700	4561	10	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
73.	Gozdnicza-Wydma	zaniechanie wydobywania	434	-	-	żagański	-
74.	Górki Male	złożo eksploatowane	1259	495	188	zielonogórski	-
75.	Górki -1 i Górki-2	złożo eksploatowane	994	990	8	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
76.	Górzycza	zaniechanie wydobywania	94	-	-	ślubicki	-
77.	Górzycza I	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1513	1513	-	ślubicki	-
78.	Górzycza III	rozpoznane szczegółowo	108	-	-	zielonogórski	-
79.	Górzycza IV	zaniechanie wydobywania	88	-	-	zielonogórski	-
80.	Grabów	zaniechanie wydobywania	560	-	-	sulęciński	-
81.	Grajówka-Zbiornik p.N	zaniechanie wydobywania	19446	-	-	zielonogórski, żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
82.	Grajówka-Zbiornik p.S	złożo eksploatowane	59084	2856	613	zielonogórski, żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
83.	Gralewo	złożo eksploatowane	5102	5102	8	gorzowski	-
84.	Gralewo-pole ES	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	701	701	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
85.	Gubin	rozpoznane szczegółowo	378	-	-	krośnieński	-
86.	Hetmanice	złożo eksploatowane	-	-	-	wschowski	-
87.	Hetmanice WJ	rozpoznane szczegółowo	305	-	-	wschowski	-
88.	Jakob-Chociszewo	zaniechanie wydobywania	1016	-	-	międzyrzecki	-
89.	Janczewo I	zaniechanie wydobywania	200	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
90.	Janczewo Północ	złożo eksploatowane	613	613	165	gorzowski	-
91.	Jasionna	zaniechanie wydobywania	5	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
92.	Jeziory	rozpoznane szczegółowo	1499	1499	-	świebodziński	-
93.	Kalsk	rozpoznane szczegółowo	333	-	-	zielonogórski	-
94.	Kalsk 1	rozpoznane szczegółowo	1891	1891	-	zielonogórski	-
95.	Kalsko	zaniechanie wydobywania	126	-	-	międzyrzecki	-
96.	Kalsko I	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1485	1485	-	międzyrzecki	-
97.	Kalsko II	rozpoznane szczegółowo	976	974	-	międzyrzecki	-
98.	Kalsko III	złożo eksploatowane	942	942	28	międzyrzecki	-
99.	Karnin 1	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	gorzowski	-
100.	Karszyn	rozpoznane szczegółowo	369	-	-	zielonogórski	-
101.	Kłodawa	rozpoznane szczegółowo	277	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
102.	Kosieczyn	złoże eksploatowane	654	654	73	świebodziński	-
103.	Kozin Steżyca-W	zaniechanie wydobywania	156	-	-	gorzowski	-
104.	Krażkowo	zaniechanie wydobywania	594	-	-	wschowski	-
105.	Krażkowo I	zaniechanie wydobywania	193	-	-	wschowski	-
106.	Krółów	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	435	435	-	żarski	-
107.	Krzepielów	rozpoznane szczegółowo	150	-	-	wschowski	-
108.	Krzeszyce	zaniechanie wydobywania	220	-	-	sulęciński	-
109.	Krzystkowice	zaniechanie wydobywania	904	-	-	zielonogórski	złóża zawierające piasek ze żwirem
110.	Kuligowo	rozpoznane wstępnie	1331	-	-	międzyrzecki	-
111.	Kunowice	złoże eksploatowane	1313	450	14	stubiński	-
112.	Kwiecie BDX	złoże eksploatowane	1224	1091	215	międzyrzecki	-
113.	Lasocin 1	rozpoznane szczegółowo	2924	1949	-	nowosolski	-
114.	Lelechów	złoże eksploatowane	1420	1153	21	nowosolski	-
115.	Leśniów Wielki	rozpoznane szczegółowo	173	-	-	zielonogórski	złóża zawierające piasek ze żwirem
116.	Lgiń VII	złoże eksploatowane	38	-	22	wschowski	-
117.	Lipno-Niegosław	złoże eksploatowane	485	229	10	strzelecko-drezdeński	złóża zawierające piasek ze żwirem
118.	Lubin	rozpoznane szczegółowo	15160	15002	-	sulęciński	-
119.	Lubów OP	rozpoznane szczegółowo	646	-	-	sulęciński	-
120.	Lutol Mokry	zaniechanie wydobywania	171	-	-	międzyrzecki	-
121.	Lutyńka	rozpoznane szczegółowo	1362	-	-	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
122.	Łaz I	rozpoznane szczegółowo	583	-	-	zielonogórski	-
123.	Łozy II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1820	239	-	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
124.	Łupowo-OP	rozpoznane szczegółowo	295	-	-	gorzowski	złóża zawierające piasek ze żwirem
125.	Łupowo-SW	rozpoznane szczegółowo	284	-	-	gorzowski	-
126.	Maczków	zaniechanie wydobywania	135	-	-	stubiński	złóża zawierające piasek ze żwirem
127.	Maczków-działka 24	rozpoznane szczegółowo	2136	-	-	stubiński	-
128.	Maczków Północ I	złoże eksploatowane	4985	4908	7	stubiński	złóża zawierające piasek ze żwirem
129.	Maczków Północ II	rozpoznane szczegółowo	3745	-	-	stubiński	-

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
130.	Maczków Zachód	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	721	721	-	stubiński	złoża zawierające piasek ze żwirem
131.	Małuszów	złoże eksploatowane	12033	12033	150	sulęciński	-
132.	Markosice	zaniechanie wydobywania	193	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
133.	Maszewo Wschód	zaniechanie wydobywania	63	-	-	gorzowski	-
134.	Maszków	złoże eksploatowane	1913	1913	3	sulęciński	-
135.	Miodnica	rozpoznane szczegółowo	14675	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
136.	Mirocin II	rozpoznane szczegółowo	674	-	-	nowosolski	złoża zawierające piasek ze żwirem
137.	Mostki I	zaniechanie wydobywania	1190	-	-	świebodziński	-
138.	Mostki II	rozpoznane szczegółowo	2564	1648	-	świebodziński	-
139.	Niedoradz	rozpoznane szczegółowo	1233	1233	-	nowosolski	-
140.	Niedoradz W	rozpoznane szczegółowo	338	338	-	nowosolski	-
141.	Niedoradz W-2	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	319	319	-	nowosolski	-
142.	Niedźwiedź	rozpoznane szczegółowo	5592	-	-	świebodziński	-
143.	Niedźwiedź I	rozpoznane szczegółowo	1198	-	-	świebodziński	-
144.	Niedźwiedź II	rozpoznane szczegółowo	17720	-	-	świebodziński	-
145.	Niedźwiedź III	rozpoznane szczegółowo	8864	-	-	świebodziński	-
146.	Niedźwiedź IV	rozpoznane szczegółowo	9285	-	-	świebodziński	-
147.	Niedźwiedź V	rozpoznane szczegółowo	8021	-	-	świebodziński	-
148.	Niegosław MŁ	rozpoznane szczegółowo	42	-	-	strzelecko-drezdeński	-
149.	Nietkowice	rozpoznane szczegółowo	67	-	-	zielonogórski	-
150.	Nietków	zaniechanie wydobywania	3360	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
151.	Nietków 1	złoże eksploatowane	1727	1727	23	zielonogórski	-
152.	Nietków S	złoże eksploatowane	108	-	22	zielonogórski	-
153.	Nietoperek	zaniechanie wydobywania	140	-	57	międzyrzecki	-
154.	Nietoperek 1	złoże eksploatowane	1200	909	262	międzyrzecki	-
155.	Nowa Niedrzwica KW	złoże eksploatowane	3249	3001	262	międzyrzecki	-
156.	Nowa Skwierzynka	rozpoznane szczegółowo	435	-	-	międzyrzecki	-
157.	Nowa Wieś	rozpoznane szczegółowo	1380	-	-	wschowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
158.	Nowa Wieś 1	złoże eksploatowane	911	751	0	wschowski	-
159.	Nowa Wieś I	złoże eksploatowane	18	-	4	wschowski	-
160.	Nowe Drzewce	rozpoznane wstępnie	3143	-	-	wschowski	złoża zawierające

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
							piasek ze żwirem
161.	Nowe Gorzycko	rozpoznane wstępnie	880	-	-	międzyrzecki	-
162.	Nowe Miasteczko	złoże eksploatowane	1652	1652	14	nowosolski	-
163.	Nowe Żabno	rozpoznane szczegółowo	85	-	-	nowosolski	-
164.	Nowe Żabno-Południe	rozpoznane szczegółowo	5102	-	-	nowosolski	-
165.	Nowogród Bobrzański Zb.-Gorzubia Dln	złoże eksploatowane	8341	5181	142	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
166.	Nowogród Bobrzański-Zb.P.Bobrówka	rozpoznane szczegółowo	8319	6143	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
167.	Nowogród Bobrzański-Zbiornik	rozpoznane wstępnie	367790	-	-	zielonogórski, żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
168.	Okunin	rozpoznane szczegółowo	458	-	-	zielonogórski	-
169.	Osowa Sień III	zaniechanie wydobycia	46	-	-	wschowski	-
170.	Osowa Sień IV	złoże eksploatowane	78	-	1	wschowski	-
171.	Osowa Sień V	złoże eksploatowane	41	-	1	wschowski	-
172.	Osowa Sień VII	rozpoznane szczegółowo	100	-	2	wschowski	-
173.	Owczary	zaniechanie wydobycia	1638	-	-	ślubicki	-
174.	Owczary-p. Północne	złoże eksploatowane	1846	1811	11	ślubicki	-
175.	Pielice	rozpoznane szczegółowo	4432	-	-	strzelecko-drezdeński	-
176.	Plešno	rozpoznane szczegółowo	1681	-	-	krośnieński	-
177.	Plaw II	złoże eksploatowane	32	-	1	krośnieński	-
178.	Płonica Zachód	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	370	-	-	gorzowski	-
179.	Pole	rozpoznane szczegółowo	129	-	-	krośnieński	-
180.	Polupin	rozpoznane szczegółowo	1622	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
181.	Polupin-B&F TRANS	złoże eksploatowane	119	-	11	krośnieński	-
182.	Popowice	rozpoznane szczegółowo	528	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
183.	Popowo I	rozpoznane szczegółowo	714	479	-	międzyrzecki	-
184.	Pórzadło	złoże eksploatowane	759	696	28	świebodziński	-
185.	Prądocin	rozpoznane szczegółowo	109	-	-	gorzowski	-
186.	Prochowiec	zaniechanie wydobycia	3794	-	-	ślubicki	-
187.	Przewoźniki	zaniechanie wydobycia	4844	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
188.	Przewoźniki WD	rozpoznane szczegółowo	1796	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze



Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
							żwirem
189.	Przewóz	złoże eksploatowane	17500	8681	93	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
190.	Przęślićce	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1072	1072	-	sulęciński	-
191.	Przylep	zaniechanie wydobycia	472	-	-	zielonogórski	-
192.	Przyłęg	zaniechanie wydobycia	1616	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
193.	Przyłęg 1	rozpoznane szczegółowo	482	-	-	strzelecko-drezdeński	-
194.	Przysieka	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
195.	Przysieka II	rozpoznane szczegółowo	1031	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
196.	Przysieka III	rozpoznane szczegółowo	474	-	-	strzelecko-drezdeński	-
197.	Pyrnik	złoże eksploatowane	408	408	161	zielonogórski	-
198.	Raclaw II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	156	469	-	gorzowski	-
199.	Racula	zaniechanie wydobycia	513	-	-	m. Zielona Góra	-
200.	Racula I	rozpoznane szczegółowo	342	-	-	m. Zielona Góra	-
201.	Radachów	złoże eksploatowane	1125	936	149	ślubicki	złoża zawierające piasek ze żwirem
202.	Raduszc Stary E	zaniechanie wydobycia	7142	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
203.	Radzików	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	ślubicki	złoża zawierające piasek ze żwirem
204.	Rejów II	złoże eksploatowane	819	819	218	nowosolski	-
205.	Rejów-Przyszłość	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	nowosolski	-
206.	Rosin	rozpoznane szczegółowo	3056	2583	-	świebodziński	-
207.	Różanki	złoże eksploatowane	4080	4080	150	gorzowski	-
208.	Rudgerzowice	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	205	205	-	świebodziński	-
209.	Rudnica	złoże eksploatowane	1441	1441	100	sulęciński	-
210.	Rudziny	rozpoznane szczegółowo	1063	-	-	żagański	-
211.	Rybobice-Kunice	złoże eksploatowane	40886	16009	6	ślubicki	złoża zawierające piasek ze żwirem
212.	Samsonki	zaniechanie wydobycia	94	-	-	świebodziński	-

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
213.	Samsonki 1	złoże eksploatowane	147	-	0	świebodziński	-
214.	Samsonki II	rozpoznane szczegółowo	150	-	-	świebodziński	-
215.	Sanice	rozpoznane szczegółowo	20754	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
216.	Siedlisko	zaniechanie wydobycia	137	-	-	nowosolski	-
217.	Siedlisko I	rozpoznane szczegółowo	1412	-	-	nowosolski	-
218.	Siedlnica	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	wschowski	-
219.	Siedlnica I	rozpoznane szczegółowo	129	-	-	wschowski	-
220.	Sieraków	zaniechanie wydobycia	4907	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
221.	Sieraków-N	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	229	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
222.	Sieraków TD	rozpoznane szczegółowo	211	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
223.	Sława	rozpoznane szczegółowo	278	-	-	wschowski	-
224.	Słocina	rozpoznane szczegółowo	482	481	-	nowosolski	-
225.	Słońsk	zaniechanie wydobycia	364	-	-	sulęciński	-
226.	Stany	rozpoznane szczegółowo	578	-	-	nowosolski	-
227.	Stare Kursko	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	258	-	-	międzyrzecki	-
228.	Stary Raduszec	rozpoznane wstępnie	5690	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
229.	Stężycza	zaniechanie wydobycia	14949	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
230.	Stężycza 1	rozpoznane szczegółowo	308	-	-	gorzowski	-
231.	Stoki	rozpoznane szczegółowo	264	-	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
232.	Stołuch	rozpoznane szczegółowo	1299	1299	-	międzyrzecki	-
233.	Stołuch W	złoże eksploatowane	317	-	1	międzyrzecki	-
234.	Sucha Dolna	rozpoznane szczegółowo	448	-	-	żagański	-
235.	Sulęcín "W"	rozpoznane szczegółowo	171	-	-	sulęciński	-
236.	Sułów	zaniechanie wydobycia	161	-	-	ślubicki	-
237.	Sycowice	zaniechanie wydobycia	126	-	-	zielonogórski	-
238.	Śmieszkowo I	rozpoznane szczegółowo	440	-	-	wschowski	-
239.	Tarnawa	rozpoznane szczegółowo	6331	-	-	zielonogórski	-
240.	Tarnawa Krośnieńska	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	10959	2330	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
241.	Tarnawka	rozpoznane szczegółowo	72	-	-	sulęciński	złoża zawierające piasek ze żwirem
242.	Templewo	rozpoznane szczegółowo	665	-	-	międzyrzecki	-
243.	Templewo I	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	4231	4231	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
244.	Trzebule	złożo eksploatowane	206	-	3	krośnieński	-
245.	Turów	złożo eksploatowane	10729	9686	216	zielonogórski	-
246.	Twierdzielewo	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	międzyrzecki	-
247.	Tylewice	złożo eksploatowane	28	-	9	wschowski	-
248.	Tylewice I	rozpoznane szczegółowo	94	-	-	wschowski	-
249.	Walewice	złożo eksploatowane	60	60	3	sulęciński	-
250.	Walewice I	rozpoznane szczegółowo	98	-	-	sulęciński	-
251.	Walewice II	rozpoznane szczegółowo	1010	-	-	sulęciński	-
252.	Wilkanowo	rozpoznane szczegółowo	2870	-	-	zielonogórski	-
253.	Wójciki	rozpoznane szczegółowo	195	-	-	zielonogórski	-
254.	Wysoka	zaniechanie wydobycia	477	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
255.	Wysoka Zachód	złożo eksploatowane	140	-	16	gorzowski	-
256.	Wyszanowo I	złożo eksploatowane	301	-	3	międzyrzecki	-
257.	Wyszanowo II	rozpoznane szczegółowo	3860	-	-	międzyrzecki	-
258.	Zagaje	rozpoznane szczegółowo	382	-	-	świebodziński	-
259.	Zimna Brzeźnica	rozpoznane szczegółowo	1455	1455	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
260.	Zimna Brzeźnica I	rozpoznane szczegółowo	702	-	-	żagański	-
261.	Zwierzyn	złożo eksploatowane	1225	1225	138	strzelecko-drezdeński	-
262.	Zwierzyn-Kozia Wólka	złożo eksploatowane	2643	2248	123	strzelecko-drezdeński	-
263.	Zwierzyn	zaniechanie wydobycia	2251	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
264.	Zwierzyn I	zaniechanie wydobycia	60	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
265.	Żabicko	rozpoznane szczegółowo	5454	-	-	strzelecko-drezdeński	-
266.	Żaganiec	rozpoznane szczegółowo	220	-	-	żagański	-
267.	Żagań-Miodnica	złożo eksploatowane	11923	11207	823	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
268.	Żagań-Trzebów	rozpoznane szczegółowo	1644	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
							żwirem
269.	Żarki Wielkie-Siedlec	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1239	1066	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
270.	Żarków	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	125	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
271.	Żółwin	zaniechanie wydobywania	234	-	-	międzyrzecki	-
<b>RAZEM</b>			<b>1149480</b>	<b>249015</b>	<b>5120</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ PIASKÓW KWARCOWYCH DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH tys. m<sup>3</sup></b>							
1.	Dzikowice	rozpoznane wstępnie	5986.00	-	-	żagański	-
2.	Sarbiewo	rozpoznane szczegółowo	3127.00	-	-	strzelecko-drezdeński	-
<b>RAZEM</b>			<b>9113</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ PIASKÓW KWARCOWYCH DO PRODUKCJI CEGŁY WAPIENNO - PIASKOWEJ tys. m<sup>3</sup></b>							
1.	Bojadła	rozpoznane szczegółowo	348.00	-	-	zielonogórski	-
2.	Murzynowo	rozpoznane szczegółowo	4823.00	-	-	międzyrzecki	-
3.	Stare Kurowo	zaniechanie wydobywania	579.00	-	-	strzelecko-drezdeński	-
<b>RAZEM</b>			<b>5750</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ tys. m<sup>3</sup></b>							
1.	Bobrzany (dla ceg. Małomice)	zaniechanie wydobywania	1614	-	-	żagański	-
2.	Borowice	rozpoznane szczegółowo	1222	873	-	żagański	-
3.	Broniszów	zaniechanie wydobywania	275	-	-	nowosolski	-
4.	Brzozowiec I	zaniechanie wydobywania	154	-	-	gorzowski	-
5.	Budyń I	zaniechanie wydobywania	3414	3012	-	żarski	-
6.	Chwaliszowice	zaniechanie wydobywania	119	-	-	żarski	-
7.	Drzeniów	zaniechanie wydobywania	381	-	-	żarski	-
8.	Glinka Górna	złoże eksploatowane	275	275	-	żarski	-
9.	Gorzów Wielkopolski	zaniechanie wydobywania	472	-	-	m. Gorzów Wlkp.	-
10.	Gozdnica	złoże eksploatowane	2702	2369	28	żagański	-
11.	Gozdnica Rejon III, I	zaniechanie wydobywania	971	-	-	żagański	-
12.	Gozdnica-Południe	rozpoznane szczegółowo	47	-	-	żagański	-
13.	Jasień II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	2029	888	7	żarski	-
14.	Kłępina	rozpoznane wstępnie	6486	-	-	zielonogórski	-
15.	Klinkier	rozpoznane szczegółowo	27	-	-	żagański	-
16.	Koźuchów I	zaniechanie wydobywania	29	-	-	nowosolski	-
17.	Kunice IIA	zaniechanie wydobywania	171	-	-	żarski	-
18.	Kunice Żarskie II	zaniechanie wydobywania	454	-	-	żarski	-
19.	Lubsko-Dachówczarna I	zaniechanie wydobywania	1597	-	-	żarski	-
20.	Lubsko-Dachówczarna II	zaniechanie wydobywania	1071	1054	-	żarski	-
21.	Lubsko-Kafłarnia	rozpoznane szczegółowo	430	-	-	żarski	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
22.	Lubsko-Szamotownia	zaniechanie wydobywania	1894	-	-	żarski	-
23.	Łukowice I	zaniechanie wydobywania	234	-	-	żagański	-
24.	Łukowice III	zaniechanie wydobywania	486	-	-	żarski	-
25.	Mirostowice	zaniechanie wydobywania	538	-	-	żarski	-
26.	Mirostowice Dolne	rozpoznane szczegółowo	1107	-	-	żarski	-
27.	Mirostowice Dolne-S	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	3032	550	-	żarski	-
28.	Murzynowo	zaniechanie wydobywania	1928	-	-	międzyrzecki	-
29.	Muskowo II	zaniechanie wydobywania	4034	-	-	sulęciński	-
30.	Nietków	zaniechanie wydobywania	103	-	-	zielonogórski	-
31.	Nowe Miasteczko	rozpoznane szczegółowo	2384	-	-	nowosolski	-
32.	Pruszków	zaniechanie wydobywania	69	-	-	żagański	-
33.	Radowice	zaniechanie wydobywania	291	-	-	zielonogórski	-
34.	Siedlisko	rozpoznane szczegółowo	1393	-	-	nowosolski	-
35.	Skwierzyna Gaj I, Gaj II	zaniechanie wydobywania	24	-	-	międzyrzecki	-
36.	Skwierzyna Gaj III	rozpoznane szczegółowo	503	-	-	międzyrzecki	-
37.	Sulechów	zaniechanie wydobywania	321	-	-	zielonogórski	-
38.	Tuplice	zaniechanie wydobywania	382	-	-	żarski	-
39.	Witnica	zaniechanie wydobywania	192	-	-	gorzowski	-
40.	Żagań	zaniechanie wydobywania	986	-	-	żagański	-
<b>RAZEM</b>			<b>43842</b>	<b>9021</b>	<b>35</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ SUROWCÓW SZKLARSKICH tys. t.</b>							
1.	Lutyńka-Soczewka I	zaniechanie wydobywania	tylko pzb	-	-	żagański	-
2.	Lutyńka-Soczewka B-I	rozpoznane szczegółowo	181.00	-	-	żarski	-
3.	Lutyńka-Soczewka L-II	rozpoznane szczegółowo	41.00	-	-	żarski	-
4.	Stawnik	rozpoznane wstępnie	115.40	-	-	żarski	-
<b>RAZEM</b>			<b>337,4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ TORFU tys. m<sup>3</sup></b>							
1.	Bargów	zaniechanie wydobywania	13	-	-	sulęciński	złoża w których występują borowiny
2.	Brzeźno	rozpoznane szczegółowo	84	-	-	gorzowski	-
3.	Czarnowo	złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	krośnieński	-
4.	Czarnowo I	rozpoznane szczegółowo	7	-	-	krośnieński	-
5.	Gajec	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	34	-	-	stubiński	-
6.	Grabin I	rozpoznane szczegółowo	31	-	-	krośnieński	-
7.	Gronów	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	37	-	-	krośnieński	-
8.	Karszyn CA	złoża eksploatowane	175	161	20	zielonogórski	-
9.	Konotop III	złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	nowosolski	-

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
10.	Konotop IV	złożo eksploatowane	294	294	25	nowosolski	-
11.	Kosierz-Trzebule	złożo eksploatowane	1197	1219	39	krośnieński	-
12.	Lgiń II	rozpoznane szczegółowo	126	126	-	wschowski	-
13.	Lgiń V	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	wschowski	-
14.	Lgiń VI	zaniechanie wydobywania	8	-	-	wschowski	-
15.	Lubiechnia Mała	rozpoznane szczegółowo	23	-	-	ślubicki	-
16.	Lubięcín	rozpoznane szczegółowo	65	-	-	nowosolski	-
17.	Lubięcín I	rozpoznane szczegółowo	52	-	-	nowosolski	-
18.	Ośno	rozpoznane wstępnie	888	-	-	ślubicki	złoża w których występują borowiny
19.	Śława	zaniechanie wydobywania	372	-	-	wschowski	-
20.	Trzebule	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	krośnieński	-
<b>RAZEM</b>			<b>3406</b>	<b>1800</b>	<b>85</b>		
<b>WYKAZ ZŁÓŻ GAZU ZIEMNEGO w mil. m<sup>3</sup></b>							
1.	Babimost	rozpoznane wstępnie	910	-	-	zielonogórski	-
2.	BMB	złożo eksploatowane	3299,26	135,18	349,55	gorzowski, myśliborski	-
3.	Breslack-Kosarzyn	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-
4.	Brzózka	rozpoznane wstępnie	75,4	-	-	krośnieński	-
5.	Czeklin	rozpoznane wstępnie	95,00	-	-	krośnieński	-
6.	Dębina	rozpoznane szczegółowo	189,71	-	-	głogowski, wschowski	-
7.	Dzieduszyce	złożo eksploatowane	69,95	-	0,61	gorzowski	-
8.	Gajewo	złożo przygotowane do wydobywania	17,00	17,28	-	gorzowski, myśliborski	-
9.	Górzycza	złożo eksploatowane	410,67	375,64	40,90	ślubicki	-
10.	Grochowice	złożo eksploatowane	1147,58	113,56	49,41	głogowski, nowosolski	-
11.	Grotów	złożo eksploatowane	896,14	748,96	24,92	czarnkowsko-trzcianecki, międzychodzki, strzelecko-drezdeński	-
12.	Gryżyna	rozpoznane szczegółowo	420,85	-	-	krośnieński, świebodziński	-
13.	Jeniniec	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	0,97	-	-	gorzowski	-
14.	Kamień Mały	złożo eksploatowane	129,80	57,95	0,05	gorzowski, sulęciński	-
15.	Kandlewo	rozpoznane szczegółowo	239,53	-	-	gorzowski, wschowski	-
16.	Kargowa	rozpoznane szczegółowo	2650,00	-	-	zielonogórski	-
17.	Kije	złożo eksploatowane	4,04	1,85	0,01	zielonogórski	-
18.	Kije NE	zaniechanie wydobywania	-	-	-	zielonogórski	-
19.	Kosarzyn N	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-
20.	Kosarzyn E	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
21.	Kosarzyn S	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
22.	Lubiatów	złożo eksploatowane	1462,71	1192,38	134,57	strzelecko-drezdeński, międzychodzki, międzyrzecki	-
23.	Lubiszyn	złożo eksploatowane	1,04	-	1,11	gorzowski	-
24.	Międzychód	złożo eksploatowane	4309,70	2185,85	59,15	międzyrzecki, strzelecko-drezdeński	-
25.	Mozów S	złożo eksploatowane	0,65	-	0,26	zielonogórski	-
26.	Nowa Sól	rozpoznane szczegółowo	-	-	-	nowosolski	-
27.	Ołobok	złożo eksploatowane	5,21	-	0,50	świebodziński	-
28.	Radoszyn	złożo eksploatowane	115,26	101,31	0,72	świebodziński	-
29.	Retno	złożo eksploatowane	-	-	0,52	krośnieński	-
30.	Stanowice	rozpoznane wstępnie	602,03	-	-	gorzowski	-
31.	Szlichtyngowa	złożo eksploatowane	188,93	163,68	26,10	wschowski	-
32.	Wilcze-czerw. spąg	rozpoznane szczegółowo	498,73	-	-	zielonogórski, wolsztyński	-
33.	Wilcze-dolomit główny	rozpoznane wstępnie	285,00	-	-	zielonogórski, nowosolski, wolsztyński	-
34.	Wilków	złożo eksploatowane	806,24	696,51	90,78	głogowski, wschowski	-
<b>RAZEM</b>			<b>18831,4</b>	<b>5790,15</b>	<b>779,16</b>		
<b>WYKAZ SOLANEK, WÓD LECZNICZYCH I TERMALNYCH m<sup>3</sup>/rok</b>							
1.	Łągów Lubuski IG-1	wody lecznicze zmineralizowane (mineralizacja >1 g/dm <sup>3</sup> , wody termalne)	-	5,00	nie ekspl.	świebodziński	-
<b>WYKAZ BILANSOWYCH ZASOBÓW WYDOBYWALNYCH, PRZEMYSŁOWYCH I WIELKOŚCI WYDOBYCIA AZOTOWEGO GAZU ZIEMNEGO w mln m<sup>3</sup></b>							
1.	Sulęcín "W"	rozpoznane szczegółowo	3300,00	-	-	sulęciński	-
<b>RAZEM</b>			<b>3300,00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		

Na obszarze województwa lubuskiego występują:

- surowce energetyczne:
  - węgiel brunatny występuje od Rzepina poprzez Cybinę-Sadów, Gubin do złoża Gubin-Zasieki-Mosty (powiaty: żarski, krośnieński, nowosolski, sulęciński, świebodziński, słubicki),
  - gaz ziemny, azotowy gaz ziemny, ropa naftowa, hel występuje na przedsuddecko-wielkopolskim obszarze gazo- i roponośnym (powiaty: gorzowski, strzelecko-drezdenecki, świebodziński i krośnieński),
- surowce metaliczne – miedź, srebro (powiat nowosolski),
- surowce chemiczne – siarka (powiat słubicki),
- surowce skalne:
  - gliny ogniotrwale (powiaty: żarski, żagański),
  - kreda pisząca i jeziorna występuje w północnej i środkowej części województwa (powiaty: gorzowski, sulęciński, krośnieński, słubicki, świebodziński, zielonogórski, międzyrzecki, wschowski, strzelecko-drezdenecki),

- piaski i żwiry występują w dolinie Bobru (powiaty: zielonogórski, gorzowski, sulęciński, krośnieński, żagański, żarski, świebodziński, międzyrzecki, nowosolski, strzelecko-drezdenecki, słubicki, wschowski),
- piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych, piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej (powiaty: żagański, strzelecko-drezdenecki, zielonogórski, międzyrzecki),
- surowce ilaste występujące w rejonie Łuku Mużakowa (powiaty: żagański, nowosolski, gorzowski, żarski, zielonogórski, międzyrzecki, sulęciński),
- surowce szklarskie (powiaty żagański, żarski),
- torfy (sulęciński, gorzowski, krośnieński, słubicki, zielonogórski, nowosolski, wschowski),
- wody podziemne - wody lecznicze i termalne (gmina Łagów, powiat świebodziński).

Obecnie na terenie województwa eksploatowane są (dane na 31.12.2015):

- jedno złożo węgla brunatnego (złożo Sieniawa 1 w powiecie Świebodzińskim) o łącznym wydobyciu 73 tys. t.,
- 16 złóż gazu ziemnego (Baranówko-Mostno-Buszewo, Dzieduszyce, Górzycza, Grochowice, Grotów, Kamień Mały, Kije, Lubiatów, Lubiszyn, Międzychód, Mozów S, Ołobok, Radoszyn, Retno, Szlichtyngowa, Wilków) o łącznym wydobyciu 779,16 mln m<sup>3</sup>,
- 13 złóż ropy naftowej (Baranówko-Mostno-Buszewo, Dzieduszyce, Gajewo, Górzycza, Grotów, Kamień Mały, Kije, Lubiatów, Lubiszyn, Mozów S, Ołobok, Radoszyn, Retno) o łącznym wydobyciu 709,98 tys. t.
- jedno złożo siarki (złożo Górzycza w powiecie słubickim) o łącznym wydobyciu 673,74 tys. t,
- 59 złóż piasków i żwirów (Bucze, Bukowiec III, Bukowiec-Krzysztof, Chwalim, Deszczno Kolonia I, Deszczno-Łagodzin 2, Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec 1, Dębowa Łęka, Dębowiec IV, Drzewce II, Gozdnicza, Górki Małe, Górki 1 i Górki 2, Grajówka – Zbiornik-Pole Południowe, Gralewo, Hetmanice, Janczewo Północ, Kalsko III, Kosieczyn, Kunowice, Kwiecie BDx, Lelechów, Lgiń VII, Lipno – Niegosław, Maczków Północ I, Małuszów, Maszków, Nietków 1, Nietków S, Nietoperek 1, Nowa Niedrzwica KW, Nowa Wieś I, Nowa Wieś 1, Nowe Miasteczko, Nowogród Bobrzański Zb. – Gorzubia Dln., Osowa Sień IV, Osowa Sień V, Owczary Północne, Pław II, Polupin – B&F Trans, Pożrzadło, Przewóz, Pymnik, Radachów, Rejów II, Różanki, Rudnica, Robocice – Kunice, Samsoniki I, Stołuń W, Trzebule, Turów, Tylewice, Walewice, Wysoka Zachód, Wyszczanowo I, Zwierzyn, Zwierzyn – Kozia Wólka, Żagań – Miodnica) o łącznym wydobyciu 5120 tys. t.,
- 2 złoża surowców ilastych i ceramiki budowlanej (Glinka Górna, Gozdnicza) o łącznym wydobyciu 35 tys. t.,
- 3 złoża torfu (Karszyn CA, Konotop IV, Kosierz – Trzebule) o łącznym wydobyciu 85 tys. t.

Ponadto na omawianym obszarze znajduje się:

- 20 udokumentowanych złóż węgla brunatnego o zasobach stanowiących 25% wszystkich zasobów bilansowych tego złoża udokumentowanych w kraju,
- 18 udokumentowanych złóż gazu ziemnego i jedno złożo gazu azotowego – około 16% zasobów kraju,
- 9 udokumentowanych złóż ropy naftowej – ponad 67% zasobów kraju.



#### 4.4. Degradacja powierzchni ziemi i gleb

W listopadzie 2015 roku weszła w życie ustawa o rewitalizacji. W ramach ustawy samorzady gminne otrzymały podstawę prawną do podjęcia kompleksowych działań służących rewitalizacji obszarów zdegradowanych. Nie oznacza to jednak, że do tej pory takie działania nie były podejmowane. Ustawa precyzuje, że rewitalizacja jest zadaniem własnym gminy, ale o dobrowolnym charakterze. Aby prowadzić proces rewitalizacji, gmina powinna ustanowić gminny program rewitalizacji. Ustawa nie nakłada jednak na gminy obowiązku ich uchwalania. Przewidziano także okres przejściowy, to znaczy do 2023 roku, gmina może opracować program rewitalizacji nie w oparciu o zapisy ustawowe, ale na podstawie wytycznych w zakresie rewitalizacji w programach operacyjnych na lata 2014-2020, wydanych przez ówczesne Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju w lipcu 2015 roku. Dotychczas najczęstszą podstawą do realizacji działań rewitalizacyjnych była uchwała rady gminy, podejmowana na podstawie ustawy o samorządzie gminnym, nosząca nazwę lokalnego (gminnego, miejskiego) programu rewitalizacji. Zgodnie z interpretacją Ministerstwa Rozwoju program rewitalizacji opracowany na podstawie Wytycznych nie powinien nosić nazwy gminnego programu rewitalizacji, gdyż jest to nazwa zarezerwowana dla programów opracowanych w oparciu o ustawę. Podsumowując do roku 2023, gmina może zdecydować czy zostanie opracowany program rewitalizacji na podstawie ustawy o rewitalizacji i wówczas będzie on nosił miano Gminnego Programu Rewitalizacji lub czy podstawą prawną będzie dalej ustawa o samorządzie gminnym, a program rewitalizacji wypełni wymogi zawarte w ministerialnych wytycznych. Należy podkreślić, że dwóch programów rewitalizacji, nawet o różnej podstawie prawnej gmina nie może ustanowić.

Gleba jest powierzchniową warstwą skorupy ziemskiej, a jej powstanie jest wytworem bardzo długotrwałych procesów wietrzenia skał pod wpływem czynników klimatycznych oraz działalności organizmów żywych. Gleba jest środowiskiem dla życia roślin, zwierząt i człowieka dlatego stanowi jeden z najważniejszych zasobów przyrodniczych. Jest elementem, który ulega stosunkowo łatwej degradacji. Przez pojęcie degradacji gleby rozumie się modyfikacje jej fizycznych, chemicznych i biologicznych właściwości. Stopniowa i mało zauważalna na dużych obszarach może prowadzić do całkowitego zniszczenia siedlisk. Degradacja ma różną genezę. Może powstawać na skutek następujących czynników:

- Fizycznych ( erozja wodna, erozja wietrzna, niekorzystne zmiany struktury gleby wynikające z ugniatania przez różnego rodzaju pojazdy i maszyny, wydeptywanie przez wypasanie zwierząt domowych szczególnie na zboczach wzniesień, niekorzystne zmiany w budowie profilu glebowego, zmiany stosunków wodnych i termicznych gleb np. niewłaściwe melioracje nadmiernie nawadniające lub osuszające grunty oraz wycinanie lasów, obniżanie zwierciadła wody przez eksploatację kopalni odkrywkowych i głębinowych),
- Chemicznych i fizykochemicznych ( zmniejszenie zawartości składników odżywczych i próchnicy, zmiana pH gleby),
- Biologicznych ( zmiana składu mikroflory i fauny glebowej, zakłócanie obiegu składników odżywczych poprzez preferowanie monokultur gatunków iglastych, wprowadzanie drzewostanów o nieodpowiednim składzie gatunkowym, nieuwzględnianie mikro różnicowania gleb tzn. małych zasięgów żyznych gleb otoczonych przez siedliska uboższe, występowanie w profilu glebowym przeszkód, które ograniczają głęboką penetrację korzeni na skutek czego następuje biologiczne wypływanie gleby ).

Zauważalnym przejawem degradacji gleby jest zmniejszenie lub całkowity brak produkcji biomasy. Gleby mają różną odporność na procesy degradacyjne. Najmniej odpornymi są gleby piaskowe i wszelkie gleby słabo próchniczne. Im więcej w glebie znajduje się części koloidalnych i organicznych, tym odporność gleb na procesy degradacji jest większa. Degradacja gleb to pogorszenie się właściwości i spadek wartości, co przejawia się przede wszystkim obniżeniem żyzności. Głównymi przyczynami degradacji gleb są skażenia

przemysłowe i komunalne, chemizacja rolnictwa tzn. stosowanie nadmiernej ilości nawozów i środków ochrony roślin oraz niewłaściwe metody uprawy. Związki chemiczne przedostają się do gleb przez powietrze lub za pośrednictwem wody ( z wód powierzchniowych, gruntowych i kwaśnych deszczy). Ocena wyników badań monitoringowych w latach 1999 – 2014 wykazała, że depozycja roczna analizowanych substancji wprowadzonych wraz z opadami atmosferycznymi na obszar lubuskiego województwa w roku 2014, w stosunku do średniej z lat 1999 – 2013, dla większości badanych składników ( chlorków, siarczanów, azotynów, azotanów azotu amonowego i ogólnego, fosforu ogólnego, sodu, potasu, wapnia, magnezu, cynku, ołowiu, kadmu, niklu, chromu) była mniejsza. Całkowite roczne obciążenie powierzchni województwa ładunkiem badanych substancji, deponowanych z atmosfery przez opad atmosferyczny, było niższe w stosunku do poprzednich lat o 20,8%, przy najniższej średniorocznej sumie wysokości opadów o 2,6%. Ubytki gruntów pokrytych dobrymi glebami powstaje również na skutek zajmowania nowych terenów pod budownictwo przemysłowe, mieszkaniowe, budowę dróg i innych tras komunikacyjnych [WIOŚ 2015r. Stan środowiska w woj. lubuskim w latach 2013 – 2014].

Podstawowym działaniem mającym na celu ochronę gleb jest przeciwdziałanie erozji gleb poprzez utrzymanie właściwych stosunków wodnych oraz zahamowanie, a przynajmniej zmniejszenie przenikania zanieczyszczeń do gleb. Należy wykorzystywać naturalną samoregulację biologiczną. Należy zwiększać wilgotność powietrza poprzez wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, zwiększanie powierzchni lasów, rozbudowę małej retencji, właściwe stosowanie systemów melioracyjnych tj. wykorzystywanie jej zarówno do odwodnienia w okresach mokrych jak i do nawadniania w okresach suchych, a tym samym będzie to prowadziło do zmniejszanie parowania z gleb. Procesy te wpływają regulująco na temperaturę i regulująco na stosunki wodne. Zadrzewienia wpływają korzystnie na spowolnienie odpływu wód, szczególnie na zboczach, a także wpływają na zmniejszenie prędkości wiatrów co powoduje zmniejszenie erozji wietrznej. Niezwykle istotne jest także stosowanie odpowiedniego kierunku orki tzn. wzdłuż warstwic, co zapobiega obsuwaniu się warstwy gleby.

Diagnoza jakości gleb użytkowanych rolniczo, która została prowadzona w 2011 roku przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp. na terenie całego województwa lubuskiego, wykazała, że 47% pól, z których zostały pobrane próbki, są to gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym. Badania te wskazują na konieczność podjęcia działań, których skutkiem będzie rozpropagowanie wapnowania gleb. Zawartość w glebach przyswajalnych form makroelementów świadczy o ich żyzności i urodzajności. Interpretacja wyników badań dowiodła, że wśród nich występuje duży procent gleb o bardzo niskiej zawartości potasu (wskaźnik bonitacji negatywnej wynosi 49,5%); średniej zawartości fosforu (wskaźnik bonitacji negatywnej wynosi 38,5%), oraz niskiej zawartości magnezu nie przekraczającej obecnie 30% (wskaźnik bonitacji negatywnej wynosi 43,5%). W związku z powyższym powinno się nadal prowadzić cykliczne pomiary jakości gleb i dopasowywać odpowiednie dawki poszczególnych nawozów. Z kolei sama zawartość azotu mineralnego w roku 2012 r. w warstwie 0-90 cm w okresie wiosennym kształtowała się na poziomie wartości średnich, natomiast zawartość azotu azotanowego w okresie jesieni stanowi potencjalne zagrożenie środowiska. W związku z powyższym powinno się nadal prowadzić cykliczne pomiary jakości gleb i na ich podstawie dopasowywać odpowiednie dawki poszczególnych nawozów oraz podejmować środki zaradcze takie jak: wapnowanie gleb, racjonalne zużycie środków ochrony roślin, wsparcie rozwoju rolnictwa ekologicznego, wdrażanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, ochronę gleb przed degradacją i rekultywację gleb zdegradowanych, wdrażanie programów rolno-środowiskowych.

W ostatnim roku zmalała liczba ogólna ekologicznych gospodarstw rolnych z 1370 w 2014 r. do 1202 w 2015 r. Z ogólnej liczby ekologicznych gospodarstw rolnych w roku 2015 wymagany certyfikat posiadało 1056 gospodarstw (87,85%), natomiast 146 gospodarstw (12,14%) było w okresie jego uzyskiwania. W stosunku do roku 2014 nastąpił niewielki spadek liczby gospodarstw certyfikowanych, jednakże analizując dane z ostatnich 4 lat można zaobserwować tendencję wzrostową w tym zakresie.

Powierzchnia ekologicznych gruntów rolnych spadła z 53300 ha w roku 2014 do 46343 ha w roku 2015. W 2015 r. gospodarstwa posiadające certyfikat objęły powierzchnię 39339 ha (84,88% ogółu), natomiast pozostała powierzchnia gospodarstw, tj. 7004 ha (15,11%) znajdowała się w okresie przejściowym.

Tabela 36. Ekologiczne gospodarstwa rolne na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]

EKOLOGICZNE GOSPODARSTWA ROLNE						
		LATA REALIZOWANIA POŚ				
		OKRES RAPORTOWANIA		BIEŻĄCY OKRES RAPORTOWANIA		
		2012	2013	2014	2015	
Ogółem	szt.	1356	1422	1370	1202	
	ha	53581	54692	53300	46343	
z certyfikatem	szt.	772	923	1133	1056	
	ha	31610	35500	44414	39339	
w okresie przestawiania	szt.	584	499	237	146	
	ha.	20971	19192	8886	7004	
Ekologiczne gospodarstwa rolne z certyfikatem - udział powierzchni użytków rolnych w użytkach rolnych ogółem		%	6,53	8,7	6,53	2,05

Szczególnie trudnym problemem jest rekultywacja zniszczonych obszarów na terenach pokrytych zwałowiskami różnorodnych odpadów kopalnianych, hutniczych lub innych oraz obszarów pokopalnianych. Kopalnictwo odkrywkowe niszczy nie tylko powierzchnię terenu, gleby, ale również dewastuje układ warstw geologicznych w głębszych warstwach. W efekcie zostają zniszczone mechanizmy procesów glebotwórczych. Pozostawienie takich obszarów bez rekultywacji staje się źródłem zanieczyszczeń pyłowych dla sąsiednich terenów. Na terenie woj. lubuskiego tereny po eksploatacji węgla brunatnego występują głównie na terenie zielonogórskiego obszaru funkcjonalnego (miasta Zielona Góra i gmin Świdnica). Aktualnie kopalnie nie są już eksploatowane, ale przypominają o sobie w postaci występujących na tym terenie zapadlisk i deformacji terenu. Wydobywanie węgla odbywało się na początku w okolicach Zielonej Góry, później stopniowo przesunęło się na zachód w stronę wsi Wilkanowo i Słone. W latach trzydziestych XX wieku eksploatacja węgla miała miejsce wyłącznie w okolicach wsi Słone. Wydobywanie odbywało się również niedaleko wsi Letnica i bliskim jej sąsiedztwie wsi Koźła. Złoże węgla nie zostało w całości wyeksploatowane. Na powierzchni terenu są widoczne ślady dawnej eksploatacji w postaci kolistych i podłużnych zapadlisk oraz rowu odwadniającego. Możliwość pojawienia się kolejnych deformacji na tym obszarze jest mało prawdopodobna. W samej miejscowości Świdnica również istniały szyby górnicze, lecz jedynymi pozostałościami po nich są podłużne zagłębienia terenu. Obszary pogórnice są aktualnie porośnięte lasem i również w tym przypadku można wykluczyć możliwość pojawienia się dalszych deformacji. Na uwagę zasługują tereny zlokalizowane na północ od Wilkanowa nad złożami (między ulicami Wiśniową i Ogrodniczą), które są nieużytkami z widocznymi deformacjami terenu, zapadliskami bagiennymi lub wypełnionymi wodą. Na tych terenach istnieje możliwość wystąpienia odkształceń i deformacji, a więc przed podjęciem decyzji o zmianie użytkowania, a w szczególności o chęci zabudowy, niezbędne jest wykonanie badań geotechnicznych lub geologiczno-inżynierskich. Kolejnym terenem zagrożonym, jednak o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia szkód pogórnich, jest zabudowany obszar we wsi Rybno. Widoczne deformacje po dawnych szbach górniczych znajdują się również na północnym wschodzie od Michałowa. Eksploatacja węgla w tym rejonie została zakończona w latach siedemdziesiątych XX wieku i niestety nie była we właściwy sposób zabezpieczona. Największym problemem związanym z omawianymi obszarami pogórnymi jest brak informacji, dokumentacji na temat sposobu zamykania szybów. Pojawiające się zapadliska najczęściej występują podczas eksploatacji kopalni i w niedługim czasie po zamknięciu pola górniczego. Mamy wtedy do czynienia ze zjawiskiem zmiany parametrów gruntowych w przestrzeni, która jest objęta osiadaniem nad wyrobiskiem. Należy pamiętać o tym, że deformacje terenu nie zawsze są zlokalizowane dokładnie nad wyrobiskiem. Na omawianych terenach mamy do czynienia najczęściej z deformacjami ciągłymi. Możemy wyróżnić dwa podstawowe rodzaje deformacji ciągłej tj. ugięcie powierzchni terenu nad wyrobiskiem, które zachodzi powoli i nieciągle, jako gwałtowne pojawienie się zapadliska (Kaszowska O., Kowalski A., 2007). Dodatkowo nie można wykluczyć takiego przypadku, gdy na skutek zwiększenia obciążenia gruntu poprzez posadowienie budynków, dróg itp. wystąpi dodatkowa deformacja nieciągła, na obszarze występowania

deformacji ciągłej. Reasumując na terenach pogórnicych przed przystąpieniem do jakiegokolwiek zabudowy, należy sprawdzić warunki posadwienia gruntów.

W poniższej tabeli została przedstawiona ilość gruntów zdewastowanych i zdegradowanych na terenie województwa lubuskiego, wymagających rekultywacji.

**Tabela 37. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]**

	GRUNTY ZDEWASTOWANE I ZDEGRADOWANE WYMAGAJĄCE REKULTYWACJI			
	LATA REALIZOWANIA POŚ			
	OKRES RAPORTOWANIA		BIEŻĄCY OKRES RAPORTOWANIA	
	2012	2013	2014	2015
Ogółem [ha]	1627	1511	1489	1661
zdewastowane [ha]	869	776	711	761
zdegradowane [ha]	758	735	778	900
Udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w powierzchni ogółem [%]	0,1	0,1	0,1	0,1

Gleba jest jednym z najcenniejszych zasobów Ziemi, a procesy rekultywacyjne gleb są bardzo czasochłonne i niezwykle kosztowne, dlatego w sposób szczególny powinna podlegać ochronie.

#### 4.5. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W niniejszym Programie charakterystykę gospodarki odpadami w województwie lubuskim przyjęto za Projektem „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych na lata 2016-2022” wykonanym w 2016 roku. Jednym z elementów AWPGO jest szczegółowa analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami w województwie lubuskim wobec powyższego charakterystyka systemu gospodarki odpadami przedstawiona w niniejszym programie ma charakter ogólny.

Na terenie województwa lubuskiego istnieją następujące systemy odbierania oraz zbierania odpadów komunalnych:

- 1) system odbierania odpadów zmieszanych,
- 2) system selektywnego zbierania odpadów prowadzony głównie w systemie pojemnikowym. Zbierane są odpady opakowaniowe i surowce wtórne w postaci szkła (białego i kolorowego), papieru i tektury oraz tworzyw sztucznych. W zabudowie jednorodzinnej funkcjonuje workowy system zbiórki. Właściciele nieruchomości zbierają wyselekcjonowane odpady do worków dostarczanych przez podmiot obsługujący selektywną zbiórkę. Otrzymywane w tym systemie frakcje charakteryzują się małym stopniem zanieczyszczenia,
- 3) system zbierania odpadów niebezpiecznych prowadzony jest akcyjnie, na niewielką skalę, m.in. w szkołach zbierane są zużyte baterie,
- 4) system tzw. „wystawki”, np. odpadów wielkogabarytowych, po wcześniejszym ogłoszeniu,
- 5) system zbierania prowadzony za pomocą specjalistycznych pojemników, np. tekstyliów.

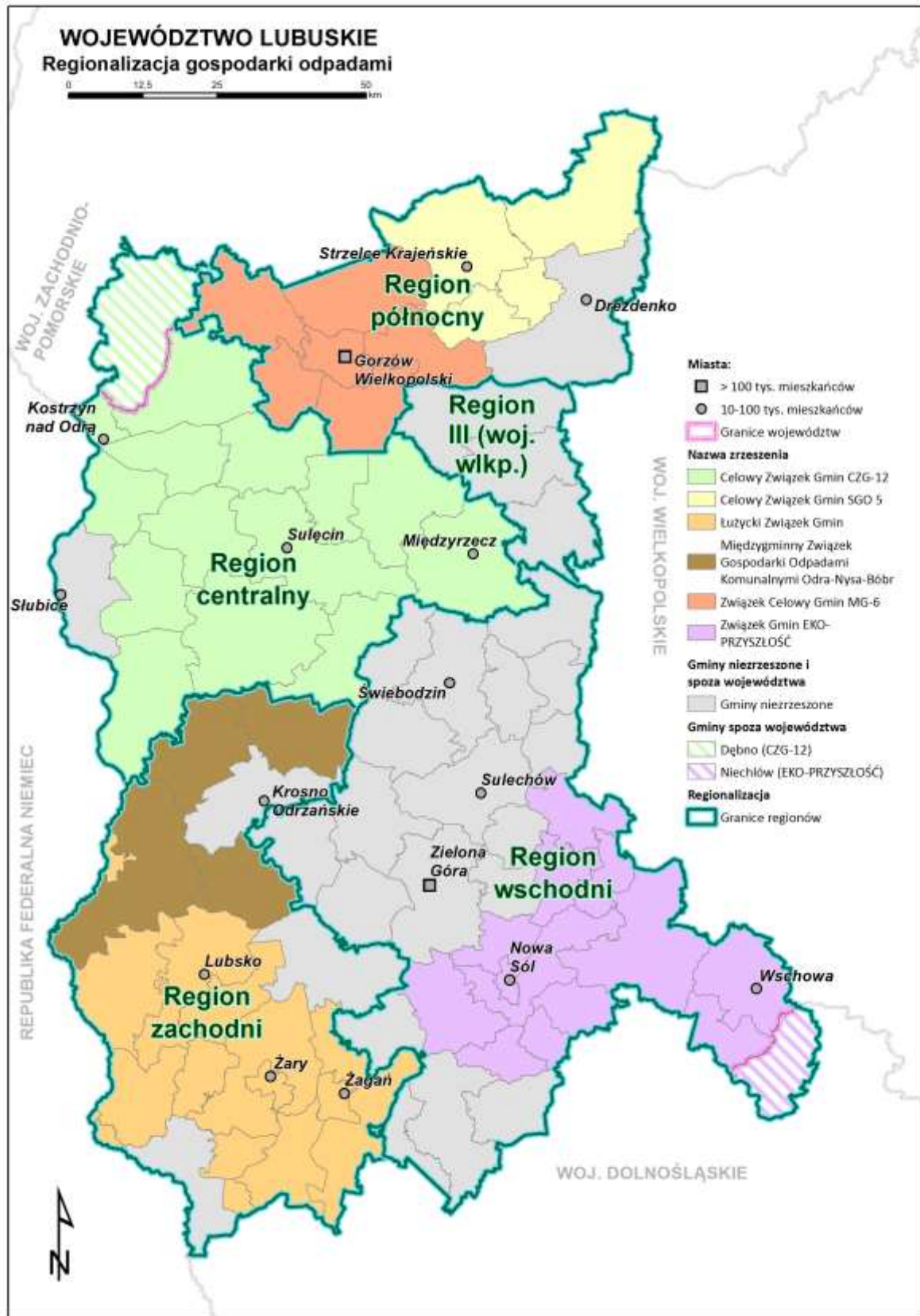
Na terenie województwa wyznaczano 4 regiony gospodarki odpadami:

- Region centralny
- Region północny
- Region wschodni
- Region zachodni

Zgodnie z funkcjonującym systemem gospodarki odpadami w każdym z wyznaczonych regionów powinna funkcjonować regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Na obszarze województwa lubuskiego istnieje 26 Regionalnych Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Wszystkie funkcjonujące na terenie województwa instalacje MBP o statusie RIPOK zgodnie z Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami będą miały status instalacji zastępczych w przypadku okresowej lub trwałej awarii innej instalacji.

**Tabela 38. Ilość instalacji o statusie RIPOK w regionach GO**

Region	Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych o statusie RIPOK	Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie RIPOK	Składowiska odpadów komunalnych o statusie RIPOK
Region centralny	2	2	2
Region północny	1	1	1
Region wschodni	4	4	5
Region zachodni	1	1	2
Razem w województwie	8	8	10



Rysunek 15. Regionalizacja gospodarki odpadami w województwie lubuskim  
[opracowanie własne na podstawie danych GUGiK i UMWL]

Tabela 39. Zestawienie instalacji RIPOK

Lp.	Rodzaj instalacji	Region gospodarki odpadami	Nazwa zakładu/instalacji
1	Instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych o statusie RIPOK	Region centralny	MBP Długoszyn 80, 69-200 Sulęcín
2		Region centralny	MBP, ul. Słubicka 50, 69–100 Słubice
3		Region północny	MBP, ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski
4		Region wschodni	MBP, Nowy Świat, 66-100 Sulechów
5		Region wschodni	MBP, ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz
6		Region wschodni	MBP Al. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra
7		Region wschodni	MBP Kartowice 37, Szprotawa
8		Region zachodni	Instalacja MBP, Marszów 50 A, 68-200 Żary
9	Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie RIPOK	Region centralny	Kompostownia Długoszyn 80, 69-200 Sulęcín
10		Region centralny	Kompostownia ul. Słubicka 50, 69–100 Słubice
11		Region północny	Kompostownia, ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski
12		Region wschodni	Kompostownia, Nowy Świat, 66-100 Sulechów
13		Region wschodni	Kompostownia - ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz
14		Region wschodni	Kompostownia – Kartowice 37
15		Region wschodni	Kompostownia Al. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra
16		Region zachodni	Kompostownia, Marszów 50 A, 68-200 Żary
17	Składowiska odpadów komunalnych o statusie RIPOK	Region centralny	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Kunowice
18		Region centralny	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Długoszyn
19		Region północny	Składowisko odpadów komunalnych w Gorzowie Wlk.
20		Region wschodni	Składowisko odpadów komunalnych w Stypulowie
21		Region wschodni	Składowisko odpadów komunalnych, Sulechów Nowy Świat
22		Region wschodni	Składowisko odpadów komunalnych, Zielona Góra
23		Region wschodni	Składowisko odpadów komunalnych Kartowice
24		Region wschodni	Składowisko Odpadów Komunalnych Kielcz
25		Region zachodni	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, Marszów
26		Region zachodni	Składowisko odpadów komunalnych Żary

#### 4.5.1. Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji

Odpady komunalne definiowane są jako 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; zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanyimi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.)

Są to także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, np. w wyniku działalności handlowo-usługowej, oświatowej, kulturalnej, które ze względu na swój

charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Zgodnie z analizą aktualnego stanu gospodarki odpadami w województwie lubuskim, w roku 2014 zostało wytworzonych 354 999,94 Mg odpadów. Odpady te na terenie województwa odbierane były jako zmieszane oraz selektywnie zbierane (papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, odpady ulegające biodegradacji oraz odpady niebezpieczne m.in. baterie i akumulatory oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

Zmieszanych odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców zostało 261 007 Mg<sup>3</sup>, co stanowi 73,5% wytworzonych odpadów komunalnych. Selektywnie zebranych w 2014 roku zostało 24 259,55 Mg odpadów komunalnych, co stanowi 6,8% odebranych od mieszkańców odpadów. W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami zauważono następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji w :

- 1) zbyt rozdrobniona organizacja systemu gospodarowania odpadami komunalnymi (brak kontroli bądź mała skuteczność kontroli podmiotów zbierających odpady komunalne od mieszkańców),
- 2) brak udziału części gmin w działaniach związanych z tworzeniem jednostek organizacyjnych, które realizowałyby kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi,
- 3) niezgodne z prawem gospodarowanie odpadami („dzikie wysypiska”, spalanie odpadów w gospodarstwach domowych),
- 4) niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,
- 5) niewystarczająco rozwinięty system selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji,
- 6) brak sprawnego systemu monitorowania gospodarki odpadami na terenie województwa (braki, niespójności, niekompatybilność wielu podstawowych danych nagromadzonych w różnych bazach danych i sprawozdaniach),
- 7) brak należytej współpracy sektora prywatnego i publicznego w zakresie systemu gospodarki odpadami,
- 8) brak stacjonarnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych do obsługi wszystkich gmin na terenie województwa,
- 9) brak skutecznego systemu finansowania selektywnego zbierania, odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- 10) nieselektywne zbieranie odpadów budowlanych i ich zanieczyszczenie innymi rodzajami odpadów,
- 11) deponowanie odpadów budowlanych na „dzikich wysypiskach”.

#### Zmieszane odpady komunalne

Do zmieszanych odpadów komunalnych zaliczają się: odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady zielone, papier i tektura, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odzież, tekstylia, drewno, odpady niebezpieczne, odpady wielkogabarytowe, odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów, odpady z targowisk. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych występują, m.in.: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo-budowlane.

Odpady komunalne na terenie województwa lubuskiego poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania w regionalnych i zastępczych instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych. Składowanie i przetwarzanie odpadów komunalnych na terenie województwa lubuskiego odbywa się zgodnie z obowiązującymi przepisami i prowadzone jest przez Regionalne Instalacje do Przetwarzania Odpadów komunalnych (RIPOK). W województwie lubuskim zostały wyznaczone 4 regiony gospodarki odpadami (centralny, zachodni, wschodni, północny), w których znajdują się instalacje przeznaczone do zagospodarowania odpadów komunalnych, spełniające wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawa. Na terenie województwa lubuskiego znajduje się 38 instalacji służących do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, w których możliwe jest zagospodarowanie zarówno odpadów zebranych selektywnie, jak i niesegregowanych odpadów komunalnych. 2014 na obszarze województwa zostało utworzonych 57 Punktów



Selektywnej Zbiorki Odpadów Komunalnych. Szczegółowe informacje na temat istniejących oraz planowanych PSZOK-ów znajdują się w załączniku nr 1 do aWPGO.

Masa odpadów komunalnych odebranych z terenu województwa lubuskiego w 2014 r. wynosiła 258 964,2 Mg. Większość zmieszanych odpadów komunalnych wytwarzanych, jest na terenach miejskich (około 45%). Około 95% odebranych zmieszanych odpadów komunalnych została poddana procesom przetwarzania.

W procesach przetwarzania zagospodarowano:

- obszary miejskie – około 90%,
- obszary miejsko-wiejskie – około 99%,
- obszary wiejskie – około 98%.

#### Odpady komunalne ulegające biodegradacji

Odpady ulegające biodegradacji to odpady ulegające rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu, przy udziale mikroorganizmów. Do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zaliczają się:

1. papier i tektura (w tym także odpady opakowaniowe),
2. odzież z włókien naturalnych,
3. tekstylia z włókien naturalnych (w tym także odpady opakowaniowe),
4. oleje i tłuszcze jadalne,
5. drewno niezawierające substancji niebezpiecznych (w tym także odpady opakowaniowe),
6. odpady ulegające biodegradacji (w tym odpady kuchenne ulegające biodegradacji),
7. odpady z targowisk.

Masa odebranych w 2014 r. odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2014 roku wynosiła 26 200,6 Mg.

#### Frakcje odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła

System selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych od mieszkańców województwa lubuskiego organizują gminy we współpracy z organizacjami odzysku oraz przedsiębiorstwa odbierające odpady komunalne. Wysegregowane odpady opakowaniowe poddawane są procesom odzysku i recyklingu.

W 2014 r. zebrano łącznie 23 176,7 Mg odpadów selektywnie zebranych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło.

#### Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe

Dominującym sposobem zagospodarowania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej jest poddanie ich procesom odzysku w odpowiednich instalacjach oraz, w mniejszym stopniu, składowanie. Wykorzystuje się je m.in. do produkcji materiałów budowlanych lub do niwelacji terenu i rekultywacji wyrobisk. Przygotowanie odpadów remontowo-budowlanych do ponownego wykorzystania odbywa się poprzez ich rozdrobnienie za pomocą kruszarek. Ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych w 2014 r. wynosiła 15 627,30 [Mg], z czego około 98% poddano recyklingowi

#### **4.5.2. Odpady niebezpieczne**

Odpady niebezpieczne wytwarzane na terenie województwa pochodzą głównie z przemysłu, ale także z rolnictwa, transportu, służby zdrowia i laboratoriów badawczych. Odpady niebezpieczne pochodzą głównie z przemysłu, ale także z rolnictwa, transportu, służby zdrowia i laboratoriów badawczych. Wytwarzane są także w gospodarstwach domowych. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi na terenie województwa lubuskiego opiera się głównie na zbieraniu, transporcie i unieszkodliwianiu lub zabezpieczeniu tych odpadów. Wytwarzane są także w gospodarstwach domowych. W grupie odpadów niebezpiecznych w 2013 roku wytworzonych zostało 38 390,69 Mg odpadów, z czego w procesach odzysku zagospodarowanych

zostało 22 656,3 Mg, a unieszkodliwionych 5 838,16 Mg. W WPGO, w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, wskazano następujące problemy:

- 1) wysokie koszty nowoczesnych i innowacyjnych technologii pozwalających na zmniejszenie ilości powstających odpadów,
- 2) nieprawidłowe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi w małych i średnich przedsiębiorstwach,
- 3) niedostateczny system zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych i gospodarstw domowych.

#### Odpady zawierające PCB

Zgodnie z obowiązującym prawem, wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach i instalacjach było możliwe do dnia 30 czerwca 2010 r. Posiadacze odpadów zawierających PCB zobowiązani są do ich unieszkodliwienia, w terminie do dnia 31 grudnia 2010 r. Według danych, z rejestru dotyczącego PCB, na terenie województwa lubuskiego nie użytkuje się instalacji i urządzeń zawierających PCB. Na terenie województwa lubuskiego odpady zawierające PCB nie są wytwarzane. Poza zinwentaryzowanymi urządzeniami, nie należy spodziewać się ujawnienia nowych urządzeń, zawierających PCB o stężeniach ponad 50 mg/kg.

#### Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne powstają w ośrodkach służby zdrowia, laboratoriach badawczych, zakładach farmakologicznych, prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach badawczych, zakładach kosmetycznych, w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych ludzi lub świadczeniem usług weterynaryjnych, jak również prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych oraz doświadczeń na zwierzętach. Gospodarka odpadami odbywa się zgodnie z instrukcjami wewnątrz zakładowymi, zgodnymi z wytycznymi Inspekcji Sanitarnej. Odpady zbierane są selektywnie w miejscach ich powstawania, do specjalnych, jednorazowych pojemników lub worków. Gromadzone są w oznakowanych workach lub pojemnikach jednorazowego użytku. Odpady medyczne i weterynaryjne unieszkodliwiane są w następujących obiektach:

- w Szpitalu Wojewódzkim przy ul. Dekerta 1 w Gorzowie Wlkp. (w tym również z województwa wielkopolskiego i zachodniopomorskiego),
- w Wielospecjalistycznym Szpitalu SPZOZ przy ul. Chałubińskiego 7 w Nowej Soli.

W 2013 r. na terenie województwa lubuskiego wytworzono 1 228,40 Mg odpadów medycznych oraz 25,07 Mg odpadów weterynaryjnych.

#### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji pojazdy wycofane z eksploatacji to pojazdy stanowiące odpad w rozumieniu przepisów o odpadach. Pojazdy wycofane z eksploatacji, ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych (np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny chłodnicze i hamulcowe), stanowią istotne zagrożenie dla środowiska. Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy pochodzą zarówno od podmiotów mających obowiązek składania informacji o wytwarzaniu tych odpadów do Urzędu Marszałkowskiego Województwa, jak i również od osób fizycznych, które przekazują pojazdy we własnym zakresie. Pojazdy zużyte lub nienadające się do eksploatacji są dostarczane do stacji demontażu pojazdów lub do punktu zbierania pojazdów. Szczegółowe informacje zawarto w projekcie „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych, opracowanym na lata 2016-2022 wykonanym w 2016 roku.

### Oleje odpadowe

Oleje odpadowe to odpady niebezpieczne, do których należą wszystkie oleje smarowe i przemysłowe, a w szczególności zużyte oleje silników spalinowych, oleje przekładniowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Za stan istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych odpowiedzialne są przedsiębiorstwa odzysku i unieszkodliwiania oraz wytwórcy olejów. Odpady te są odzyskiwane w istniejących specjalistycznych instalacjach na terenie województwa lubuskiego (Załącznik do WPGO) lub poddawane odzyskowi/unieszkodliwieniu poza województwem. Szczegółowe informacje zawarto w projekcie „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych, opracowanym na lata 2016-2022 wykonanym w 2016 roku. W 2013 r. na terenie województwa lubuskiego wytworzono 809,45 Mg odpadowych olejów. Najwięcej wytworzono odpadów olejów odpadowych o kodzie 13 02 08\* (inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe).

### Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z ustawą o bateriach i akumulatorach baterie i akumulatory to źródło energii elektrycznej wytwarzanej przez bezpośrednie przetwarzanie energii chemicznej, składają się z jednego albo kilku pierwotnych ogniw baterii nienadających się do powtórnego naładowania, bądź wtórnych ogniw baterii nadających się do powtórnego naładowania. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych (między innymi ołowiu, kadmu i rtęci) baterie i akumulatory po zużyciu stają się odpadem niebezpiecznym dla środowiska i zdrowia człowieka. Zgodnie z ustawą wprowadzający baterie lub akumulatory na rynek obowiązany jest do zorganizowania i sfinansowania zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów. Szczegółowe informacje zawarto w projekcie „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych, opracowanym na lata 2016-2022 wykonanym w 2016 roku.

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny jest odpadem uciążliwym dla środowiska, ze względu na zawartość takich składników jak: PCB (polichlorowane bifenyle), baterie, części składowe zawierające rtęć, azbest, HC (węglowodory), HCFC (wodorochlorofluoro-węglowodory), HFC (chlorofluorowęglowodory) i inne. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z sektora komunalnego z terenu województwa lubuskiego jest zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu. W przypadku odpadów tego typu pochodzących z innych źródeł niż gospodarstwa domowe sprzęt jest odbierany przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne zezwolenia. Ponadto odpady odbierane są w PSZOK, jeśli gmina posiada taki punkt. W niektórych gminach zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierany jest także w trakcie zbiórki odpadów z nieruchomości, w terminie wyznaczonym w dostarczonej mieszkańcom harmonogramie. W województwie lubuskim w 2013 r. w procesie odzysku zagospodarowano 1 937,80 Mg odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Zgodnie z ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji pojazdy wycofane z eksploatacji to pojazdy stanowiące odpad w rozumieniu przepisów o odpadach. Pojazdy wycofane z eksploatacji, ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych (np. oleje, odpady paliw ciekłych, filtry olejowe, płyny chłodnicze i hamulcowe), stanowią istotne zagrożenie dla środowiska. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. wytworzono 817,51 Mg pojazdów wycofanych z eksploatacji. Wykaz stacji demontażu pojazdów znajdujących się na terenie województwa lubuskiego przedstawiono w zawarto w projekcie „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych, opracowanym na lata 2016-2022 wykonanym w 2016 roku.

### Odpady zawierające azbest

Gospodarka odpadami zawierającymi azbest prowadzona jest w oparciu o zapisy Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKA Na terenie województwa lubuskiego funkcjonuje jedno składowisko do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest o pojemności 30 000 m<sup>3</sup>, przyjmujące odpady zawierające azbest o kodzie 17 06 01 (materiały izolacyjne zawierające azbest) i 17 06 05 (materiały budowlane zawierające azbest). Składowisko jest zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim (obecnie INNEKO Sp. z o.o.). Dane w przedmiotowym zakresie wprowadzane są do ogólnopolskiej bazy azbestowej (<http://www.bazaazbestowa.gov.pl/>) prowadzonej przez Ministerstwo Gospodarki - stanowiącej jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Na terenie województwa lubuskiego zinventaryzowano (wg stanu na dzień 01.02.2016 r.) 65 897,78 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego nadal wykorzystywanych jest 58 188,781 Mg, przy czym najwięcej przez osoby fizyczne. Do tej pory unieszkodliwianiu poddano 7 708,999 Mg odpadów azbestowych.

### Komunalne osady ściekowe

Zgodnie z ustawą o odpadach komunalne osady ściekowe to pochodzące z oczyszczalni ścieków osady z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych. Komunalne osady ściekowe mogą być poddawane odzyskowi. Procesy odzysku komunalnych osadów ściekowych polegają na stosowaniu ich:

- w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczone do produkcji pasz,
- do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
- do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz,
- do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne,
- przy dostosowaniu gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Na terenie województwa lubuskiego najwięcej osadów zagospodarowano w procesie R10, czyli obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska. Osady ściekowe wykorzystywane są w rolnictwie, do rekultywacji terenów oraz do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu. Część odpadów przekształcana jest termicznie.

### Przeterminowane środki ochrony roślin

Do przeterminowanych środków ochrony roślin zaliczamy zanieczyszczone i nienadające się do użycia środki ochrony roślin oraz preparaty owadobójcze, jak również opakowania po nich. Odpady te zaliczamy do odpadów niebezpiecznych. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. wytworzono 0,01 Mg odpadów agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin.

### Odpady materiałów wybuchowych

Odpady materiałów wybuchowych powstają w procesie funkcjonowania resortu Obrony Narodowej, a szczególnie sił zbrojnych, w przedsiębiorstwach je stosujących oraz na terenach zdegradowanych działalnością jednostek wojskowych. Odpady te mogą również powstawać w wyniku działalności cywilnego przemysłu materiałów wybuchowych. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. nie wytworzono odpadów materiałów wybuchowych.

### Odpady pozostałe

- Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej eksploatacji pojazdów, w czasie wymiany zużytych opon na nowe. W 2013 r. na terenie województwa lubuskiego wytworzono 1 456,58 Mg zużytych opon.

- Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej  
Odpady z budowy, remontów i demontażu infrastruktury powstają w budownictwie mieszkalnym jak i przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie w dużym rozproszeniu, co powoduje trudności z oszacowaniem ich ilości. Odpady te powstają zarówno na etapie budowy, jak i wykonywanych planowych i awaryjnych remontów oraz prac rozbiórkowych.

Odpady ulegających biodegradacji inne niż komunalne

Zgodnie z ustawą o odpadach odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. wytworzono łącznie 1 224 151,54 Mg odpadów ulegających biodegradacji z innych grup niż komunalne. Najwięcej wytwarzanych jest odpadów z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych.

#### **4.5.3. Odpady przemysłowe**

System gospodarowania odpadami przemysłowymi opiera się głównie na odpowiedzialności wytwórców odpadów za ich właściwe zagospodarowanie. Odpady te są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od dalszego postępowania z nimi. Sposób ich zbierania, wymagania stawiane pojemnikom oraz miejscom magazynowania odpadów regulowane są zapisami odpowiednich aktów prawnych. Odpady powstające w tzw. sektorze gospodarczym stanowią największy strumień odpadów wytwarzanych w województwie lubuskim. Wyróżnia się trzy sektory gospodarki:

- sektor pierwszy – obejmujący rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo,
- sektor drugi – obejmujący przemysł i budownictwo,
- sektor trzeci – obejmujący usługi.

##### Grupa 01

Zgodnie z katalogiem odpadów odpady z grupy 01 to odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin. Kopaliny prawie nigdy nie mają właściwości umożliwiających ich bezpośrednie wykorzystanie w gospodarce, dlatego ich eksploatacja, a następnie wzbogacanie w ciągu procesów przeróbki, powodują powstanie urobku, który często nie znajduje bezpośredniego zastosowania. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. wytworzono 57 827,39 Mg

W 2013 r. na terenie województwa lubuskiego odzyskowi poddano 50 238,54 Mg

##### Grupa 06

Zgodnie z katalogiem odpadów odpady z grupy 06 to odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej. Na terenie województwa lubuskiego wytworzono w 2013 r. 183,16 Mg odpadów z grupy 06. W największej ilości wytworzono odpady o kodzie 06 08 99.

##### Grupa 10

Odpady z grupy 10 to odpady powstające w energetyce przede wszystkim podczas spalania surowców energetycznych oraz podczas oczyszczania gazów odlotowych, jak również w hutnictwie żelaza i stali oraz metali nieżelaznych.

#### 4.6. Zasoby przyrodnicze

Podstawą prawną regulującą tworzenie form ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (jednolity tekst Dz. U. 2015 poz. 1651 ze zm.). Formy te tworzone są w drodze rozporządzenia Rady Ministrów, zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz uchwały sejmiku województwa lub rady gminy. Obszary i obiekty prawnie chronione w województwie lubuskim w 2015 r. wg. danych GUS zajmowały powierzchnię 1398800 ha i stanowiły 39,18% powierzchni ogólnej województwa.

W poniższej tabeli przedstawiono liczebność oraz powierzchnię poszczególnych form ochrony przyrody.

**Tabela 40. Obiekty i obszary prawnie chronione w województwie lubuskim**

	Liczebność	Powierzchnia [w ha]
<b>OBSZARY NATURA 2000 [pow. w ha]</b>		
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)	13	294200,10
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)	66	209190,80
<b>OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE</b>		
Parki narodowe	2	13642,80
Rezerваты przyrody	64	3907,74
Parki krajobrazowe	8	77167,52
Obszary chronionego krajobrazu	38	438220,92
Użytki ekologiczne	408	3555,65
Stanowiska dokumentacyjne	2	5,60
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	10	10221,85
Pomniki przyrody [w szt.]	1284	1337,00

Na terenie województwa lubuskiego znajdują się:

- parki narodowe:
  - Drawieński Park Narodowy – zajmuje centralną część Puszczy Drawskiej obejmując obszar 11087 ha, przy czym do województwa lubuskiego należy 5359 ha. Dominują tutaj lasy, które stanowią ponad 80% powierzchni (buczyny, łągi olszowe i olsy a także bory sosnowe). Jeziora wyróżniające się oryginalną fauną i florą cechują się zmiennością trofii, powierzchni oraz głębokości. Faunę Parku reprezentuje ponad 200 gatunków kręgowców wśród których najliczniejszą gromadę stanowią ptaki.
  - Ujście Warty – leży na powierzchni 8000 ha. Tereny parku to głównie otwarte siedliska łąkowe przecinane siecią kanałów i starorzeczy. Występuje tam ponad 200 gatunków ptaków wodnych i błotnych.
- stanowiska dokumentacyjne
  - Żebra – skupisko skałek piaszkowych o powierzchni 4,2925 ha położone w gminie Sulęcín.
  - Wydma nad Dużym Stawem - wydma śródlądowa o powierzchni 48,21 ha zlokalizowana jest w gminie Brody, Nadleśnictwo Lubsko We wnętrzu wydmy o regularnym kształcie, rozpiętości ramion 340 m i obwodzie wydmowym wynoszącym 1,8 km znajduje się nieckowate obniżenie, które powstało w wyniku wywiewania i przemieszczania piasku.

Tabela 41. Rezerваты przyrody w województwie lubuskim (Źródło RDOS)

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Data utworzenia	Położenie [gmina]	Rodzaj
1.	Bagno Chłopy	118,99	1963.06.18	Lubiszyn	torfowiskowy
2.	Bukowa Góra	10,64	1954.12.22	Otyń	leśny
3.	Czaplenice	7,59	1959.10.10	Drezdenko	leśny
4.	Bažantarnia	17,88	1959.10.22	Otyń	leśny
5.	Łabędziniec	2,9	1959.01.01	Drezdenko	faunistyczny
6.	Zimna Woda	88,69	1959.10.22	Zielona Góra	florystyczny
7.	Czapliśko	2,85	1959.10.22	Drezdenko	leśny
8.	Buczyna Szprotawska	152,32	1965.08.03	Szprotawa	leśny
9.	Nad Jeziorem Trzeźniowskim	47,73	1966.01.10	Łagów	leśny
10.	Wilanów	67,16	1966.04.08	Kłodawa	leśny
11.	Buczyna Łagowska	115,86	1969.01.03	Sulęcín	leśny
12.	Uroczysko Grodziszczce	15,75	1970.01.01	Szczaniec	leśny
13.	Żurawie Bagno	44,52	1970.05.16	Przewóz	torfowiskowy
14.	Wrzosiec	64,96	1970.05.16	Lipinki Łużyckie	florystyczny
15.	Pawski Ług	34,52	1970.05.16	Łagów	torfowiskowy
16.	Lemierzyce	3,32	1970.05.23	Słońsk	leśny
17.	Dębowy Ostrów	1,84	1970.05.23	Świebodzin	leśny
18.	Nad Młyńską Strugą	132,56	1970.09.09	Przewóz	leśny
19.	Jezióra Gołyńskie	3,1	1972.08.25	Pszczew	torfowiskowy
20.	Czarna Droga	21,95	1972.08.25	Trzciel	leśny
21.	Pamięcin	11,8	1973.01.01	Górzycza	stepowy
22.	Bogdanieckie Grądy	39,94	1974.07.04	Bogdaniec	leśny
23.	Annabrzeskie Wąwozy	56,11	1977.09.01	Bytom Odrzański	leśny
24.	Laski	42,92	1977.09.01	Babimost	leśny
25.	Nietoperek	50,77	1980.09.01	Lubrza	faunistyczny
26.	Buki Zdroiskie	75,57	1982.11.01	Santok, Strzelce Krajeńskie, Zwierzyn	leśny
27.	Jeziro Święte	19,35	1983.06.01	Kolsko	wodny
28.	Mesze	19,88	1983.06.01	Kolsko	wodny
29.	Janie im. Włodzimierza Korsaka	50,52	1984.07.01	Lubniewice	wodny
30.	Dębowiec	9,39	1984.08.01	Gubin	faunistyczny
31.	Kręcki Łęg	65,57	1987.03.10	Zbąszynek	leśny
32.	Uroczysko Węglińskie	6,82	1987.03.10	Gubin, Brody	leśny
33.	Młodno	92,91	1988.02.15	Cybinka	torfowiskowy
34.	Dąbrowa Brzezińska im. Bolesława Grochowskiego	5,88	1989.04.15	Brzeźnica	leśny
35.	Pniewski Ług	6,84	1991.01.05	Lubrza	torfowiskowy
36.	Mokradła Sułowskie	45,27	1991.01.05	Rzepin	torfowiskowy
37.	Jeziro Łubówko	77,5	1991.08.21	Drezdenko	leśny
38.	Jeziro Wielkie	236,3	1991.12.06	Trzciel	faunistyczny
39.	Dąbrowa na Wyspie	4,4	1996.01.25	Przytoczna	leśny
40.	Dębina	12,18	1996.01.25	Kłodawa	leśny
41.	Rybojady	5,61	1996.02.07	Trzciel	torfowiskowy
42.	Rzeka Przyłężek	35,02	1996.02.07	Kłodawa	faunistyczny
43.	Santockie Zakole	455,85	1998.12.31	Deszczno	faunistyczny

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Data utworzenia	Położenie [gmina]	Rodzaj
44.	Lubiatowskie Uroczyska	188,42	2000.03.30	Drezdenko	krajobrazowy
45.	Radowice	55,6	2000.03.30	Sulechów, Trzebiechów	leśny
46.	Bogdanieckie Cisy	21,24	2000.03.30	Bogdaniec	leśny
47.	Dolina Ilanki	239,53	2000.12.30	Torzym	torfowiskowy
48.	Goszczanowskie Źródlika	22,61	2009.09.24	Drezdenko	leśny
49.	Bagno Leszczyny	4,04	2009.09.24	Skwierzyna	torfowiskowy
50.	Mszar Rosiczkowy koło Rokitna	3,4	2009.09.24	Strzelce Kraj.	torfowiskowy
51.	Mszar Przygielkowy - Długie im. Huberta Jurchyszyna	7,75	2009.09.24	Strzelce Kraj.	torfowiskowy
52.	Gubińskie Mokradła	99,8	2011.03.25	Gubin	faunistyczny
53.	Żurawno	22,88	2006.05.12	Lubsko, Tuplice, Brody	leśny
54.	Dębowa Góra	11,23	1996.01.25	Bogdaniec	leśny
55.	Dolina Postomii	68,66	2005.02.01	Słońsk	leśny
56.	Flisowe Źródlika	9,73	2011.06.16	Dobiegniew	leśny
57.	Gonowskie Murawy	78,31	2006.05.25	Gorzów Wlkp.	stepowy
58.	Torfowisko Osowiec	18,24	2003.11.15	Dobiegniew	torfowiskowy
59.	Przygielkowe Moczary	101,91	2013.01.04	Przewóz	torfowiskowy
60.	Morenowy Las	21,05	2011.08.10	Witnica	leśny
61.	Mierkowskie Suche Bory	131,4	2006.05.25	Lubsko	leśny
62.	Łęgi koło Słubic	391,07	2003.05.15	Słubice	leśny
63.	Zacisze	19,81	2013.01.04	Przewóz	torfowiskowy
64.	Woskownica	9,53	2001.11.04	Brody	torfowiskowy

**Tabela 42 Wykaz Parków Krajobrazowych województwa lubuskiego [źródło: RDOiŚ]**

Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Położenie administracyjne	Rezerваты przyrody znajdujące się na terytorium parku	Ochrona w zakresie międzynarodowego prawa ochrony przyrody
1.	Łagowsko-Suleciński Park Krajobrazowy	1985.04.30	5367,2	powiat świebodziński, gmina Łagów, powiat suleciński, gmina Sulęcín	Nad Jeziorem Trześniowskim, Pawski Ług, Buczyzna Łagowska	Natura 2000 - Buczyzny Łagowsko - Sulecińskie PLH080008
2.	Pszczewski Park Krajobrazowy	1986.04.25	12220	w województwie lubuskim: powiat międzyrzecki, gminy: Pszczew, Trzciel, Przytoczna, Międzyrzecz	Dąbrowa na wyspie, Jezioro Wielkie, Jeziora Gołyńskie	Natura 2000 - Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005 (OSO), Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLH080002 (SOO)
3.	Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy	1991.11.13	23982,91	w województwie lubuskim: powiat gorzowski, gmina Kłodawa, powiat strzelecko-drezdenecki, gmina Strzelce Kraj.	Dębina, Rzeka Przylezek, Wilanów, Markowe błota, Skalisty Jar Libertta	Natura 2000 - Puszcza Barlinecka PLB080001
4.	Gryżyński Park Krajobrazowy	1996.05.15	3065,9	powiat krośnieński, gmina Bytnica, Krosno Odrz. powiat zielonogórski, gmina Czerwieńsk, powiat świebodziński, gmina Skąpe		Natura 2000 - Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach PLH080035, Rynna Gryżyny PLH080067
5.	Przemęcki Park Krajobrazowy	1991.12.10	21450	w województwie lubuskim: powiat		Natura 2000 - Ostoja Przemęcka PLH300041,



Lp.	Nazwa	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Położenie administracyjne	Rezerваты przyrody znajdujące się na terytorium parku	Ochrona w zakresie międzynarodowego prawa ochrony przyrody
				wschowski, gmina Wschowa		Pojezierze Sławskie PLB300011
6.	Park Krajobrazowy "Ujście Warty"	1996.12.18	20532,46	w województwie lubuskim: powiat gorzowski, gminy: Witnica, Kostrzyn, powiat słubicki, gmina Górzycza, powiat sulęciński, gmina Słońsk	Lemierzyce, Pamięcin	Natura 2000 - Ujście Warty PLC08001 (OSO), Ujście Warty PLC080001 (SOO)
7.	Krzesiński Park Krajobrazowy	1998.07.25	8546	powiat krośnieński, gminy: Gubin, Maszewo, powiat słubicki, gmina Cybinka		Natura 2000 - Dolina Środkowej Odry PLB080004
8.	Park Krajobrazowy "Łuk Mużakowa"	2001.10.25	18200	powiat żarski, gminy: Brody, Tuplice, Trzębiel, Łęknica, Przewóz	Nad Młyńską Strugą	Natura 2000 - Bory Dolnośląskie PLB020005, Uroczyska Borów Zasięckich PLH080060, Łęgi nad Nysą Łużycką PLH080038, Wilki nad Nysą PLH080044

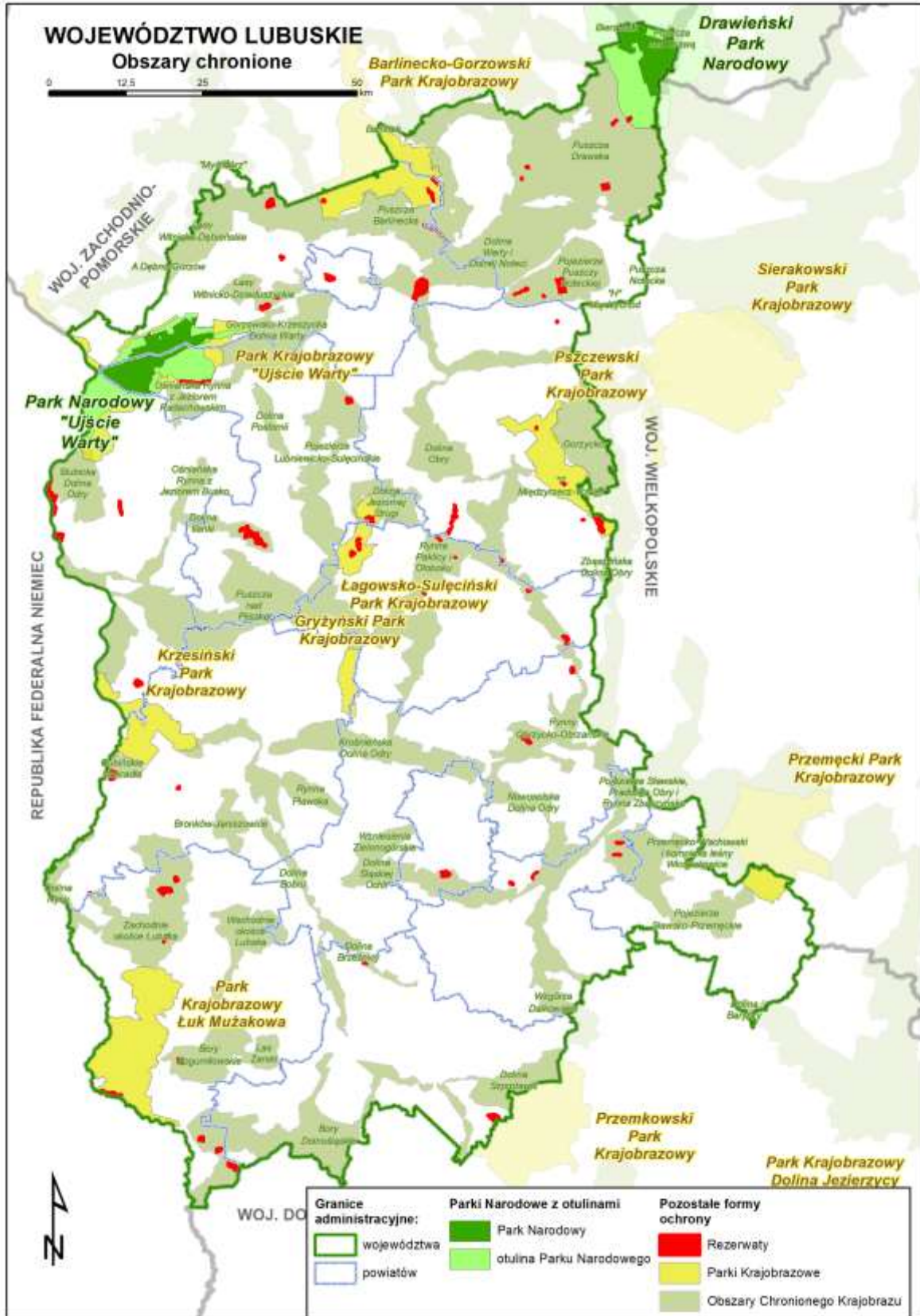
Tabela 43. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu w województwie lubuskim

Lp.	Obszar chronionego krajobrazu	Powierzchnia (w ha)	Gmina
1.	Puszcza Drawska	42157,8	Dobiegniew, Drezdenko, Stare Kurowo, Strzelce Krajeńskie, Zwierzyn
2.	Puszcza Barlinecka	26691	Kłodawa, Lubiszyn, Santok, Strzelce Krajeńskie, Zwierzyn
3.	Lasy Witnicko-Dębieńskie	7655,83	Lubiszyn, Witnica
4.	Lasy Witnicko-Dzieduszyckie	1803	Bogdaniec, Witnica
5.	Dolina Warty i Dolnej Noteci	33888	Deszczno, Drezdenko, Gorzów Wlkp., Przytoczna, Santok, Skwierzyna, Stare Kurowo, Zwierzyn
6.	Gorzowsko - Krzeszycka Dolina Warty	16669	Bogdaniec, Deszczno, Krzeszyce, Lubiszyn, Słońsk, Witnica
7.	Pojezierze Puszczy Noteckiej	12000	Drezdenko
8.	Gorzyczo	8720	Przytoczna, Pszczew
9.	Dolina Obry	10092	Bledzew, Międzyrzecz, Pszczew, Skwierzyna
10.	Dolina Jeziornej Strugi	5708	Łagów, Sulęcín, Międzyrzecz, Bledzew
11.	Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie	14917	Bledzew, Krzeszyce, Lubniewice, Sulęcín, Torzym, Łagów
12.	Dolina Postonii	2457,35	Krzeszyce, Sulęcín
13.	Ośnieńska Rynna z Jeziorem Radachowskim	2223	Ośno Lubuskie, Słońsk
14.	Ośnieńska Rynna z Jeziorem Busko	2145	Ośno Lubuskie, Rzepin
15.	Zbąszyńska Dolina Obry	1050	Trzciel
16.	Rynna Paklicy i Ołoboku	20505,3	Czerwieńsk, Świebodziń, Lubrza, Międzyrzecz, Skape
17.	Dolina Ilanki	6144,34	Torzym, Cybinka, Rzepin, Słubice
18.	Słubicka Dolina Odry	14075	Cybinka, Słubice, Górzycza
19.	Puszcza nad Pliszką	32244	Cybinka, Bytnica, Maszewo, Skape, Torzym, Łagów
20.	Rynny Obrzycko-Obrzańskie	18915,39	Babimost, Bojadła, Kargowa, Sulechów, Trzebiechów, Szczaniec, Świebodziń, Zbąszynek, Kolsko, Nowa Sól, Międzyrzecz, Trzciel
21.	Krośnieńska Dolina Odry	13265	Czerwieńsk, Gubin, Krosno Odrzańskie, Sulechów, Zielona Góra
22.	Gubińskie Mokradła	1884	Gubin
23.	Pojezierze Sławsko-Przemęckie	15090,6	Kolsko, Nowa Sól, Sława, Wschowa

24.	Nowosolska Dolina Odry	9852	Bojadła, Nowa Sól, Siedlisko, Otyń, Sulechów, Trzebiechów, Zabór, Zielona Góra
25.	Wzniesienia Zielonogórskie	2302,4	Świdnica
26.	Dolina Śląskiej Ochli	9641,89	Świdnica, Kożuchów, Nowogród Bobrzański, Otyń, Zielona Góra
27.	Rynna Pławska	2727,24	Dąbie
28.	Dolina Bobru	11863,53	Bobrowice, Dąbie, Krosno Odrzańskie, Nowogród Bobrzański, m. Nowogród Bobrzański, Małomice, m. Małomice, Szprotawa, m. Szprotawa, Żagań, m. Żagań
29.	Bronków-Janiszowice	3428,1	Bobrowice
30.	Dolina Nysy	3216	Brody, Gubin
31.	Wzgórza Dalkowskie	3096,81	Bytom Odrzański, Nowa Sól, Nowe Miasteczko
32.	Dolina Brzeźnicy	2542	Brzeźnica, Nowogród Bobrzański
33.	Zachodnie okolice Lubska	17536	Brody, Gubin, Lipniki Łużyckie, Lubska, Tuplice
34.	Wschodnie okolice Lubska	7907	Nowogród Bobrzański, Żary, Jasień, Lubska
35.	Dolina Szprotawki	6381,19	Niegosławice, Szprotawa, m. Szprotawa
36.	Las Żarski	2360	Żary
37.	Bory Bogumiłowskie	8910	Żary, Lipinki Łużyckie, Przewóz, Trzebiel
38.	Bory Dolnośląskie	26223	Żagań, Gozdnicza, Iłowa, Małomice, Przewóz, Wymiarki

**Tabela 44. Wykaz zespołów przyrodniczo krajobrazowych na terenie województwa lubuskiego**

Lp.	Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	Powierzchnia (w ha)	Położenie
1.	Uroczysko Lubniwesko	1436,9	gminy: Lubniewice, Sulęcín
2.	Jeziro Wielkie	3768,47	gmina Witnica, m. Witnica
3.	Uroczyska Ośniańskich Jezior	2046	gmina Ośno Lubuskie
4.	Uroczysko Doliny Lenki	1232	gmina Ośno Lubuskie
5.	Drezdeńskie Uroczyska	1184,76	gmina Drezdenko
6.	Park Słowiński	85,74	gmina Szprotawa, m. Szprotawa
7.	Kijewskie Kerki	302,48	gmina Skwierzyna
8.	Wąwozy	64,35	gmina Brody
9.	Park Braniborski	24	Miasto Zielona Góra
10.	Liliowy Las	77,15	Miasto Zielona Góra



Rysunek 16. Obszary chronione województwa lubuskiego [źródło: CODGiK BDOT, MPHP 2013 i GDOŚ 2015]

## **NATURA 2000**

Obszary chronione włączone do sieci Natura 2000 zostały wyznaczone na podstawie Dyrektywy 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dz.U.U.E.L.79.103.1), Dyrektywy 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.U.E.L.92.206.7), ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody oraz aktów wykonawczych do tej ustawy, w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25, poz. 133),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U.2010 nr 77, poz. 510).

Obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie województwa lubuskiego przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 45. Obszary Natura 2000 w województwie lubuskim**

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia [ha]
1	PLH080030	Borowina	512,2
2	PLH080063	Bory Babimojskie	619,7
3	PLH080031	Bory Chrobotkowe koło Brzózki	891,9
4	PLH080048	Bory Chrobotkowe koło Bytomca	615,3
5	PLH080032	Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej	2309
6	PLB020005	Bory Dolnośląskie	172093,4
7	PLH080033	Broniszów	630
8	PLH080051	Brożek	65,1
9	PLH080007	Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka	1423,3
10	PLH080008	Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie	6771
11	PLH080034	Bytnica	33,9
12	PLH080069	Dąbrowy Gubińskie	1534,6
13	PLH080035	Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach	29,7
14	PLH080056	Diabelski Staw koło Radomicka	7,3
15	PLH080068	Dolina Dolnego Bobru	1730,1
16	PLH020050	Dolina Dolnej Kwisy	5972,2
17	PLB080002	Dolina Dolnej Noteci	24943,5
18	PLH080009	Dolina Ilanki	2232,8
19	PLH080001	Dolina Leniwej Obry	7137,7
20	PLH080057	Dolina Lubszy	724,5
21	PLH080011	Dolina Pliszki	5033,9
22	PLB080004	Dolina Środkowej Odry	33677,8
23	PLH080052	Jeziora Brodzkie	829,2
24	PLH080036	Jeziora Gościmskie	2995,8
25	PLB080005	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry (ob. ptasi)	14793,3
26	PLH080002	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry (ob. siedliskowy)	15305,7
27	PLH080053	Jezioro Janiszowice	206,1
28	PLH320010	Jezioro Kozie	179,4
29	PLH080012	Kargowskie Zakola Odry	3070,3
30	PLH080028	Krośnieńska Dolina Odry	19593
31	PLH080070	Las Żarski	1245,1
32	PLH320044	Lasy Bierzwnickie	8792,3
33	PLH080037	Lasy Dobrosułowskie	11192,9
34	PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą	190279,1
35	PLH080065	Lubski Łęg Śnieżycowy	65
36	PLH080059	Łęgi koło Wymiarek	159,2
37	PLH080038	Łęgi nad Nysą Łużycką	449,9
38	PLB020008	Łęgi Odrzańskie (ob. ptasi)	17999,4

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia [ha]
39	PLH020018	Łęgi Odrzańskie (ob. siedliskowy)	20223
40	PLH080013	Łęgi Słubickie	825,1
41	PLH080046	Małomickie Łęgi	993
42	PLH080039	Mierkowskie Wydmy	609,8
43	PLH080024	Mopkowy Tunel k. Krzystkowic	48,1
44	PLH080058	Murawy Gorzowskie	79,9
45	PLH080003	Nietoperek	7377,4
46	PLH080054	Nowogrodzkie Przygielkowisko	31,5
47	PLH080014	Nowosolska Dolina Odry	6040,3
48	PLH080071	Ostoja Barlinecka	26596,4
49	PLH300041	Ostoja Przemęcka	1200,4
50	PLB320015	Ostoja Witnicko-Dębniarska	46993,1
51	PLH080040	Otyń	0,1
52	PLH020086	Pieńska Dolina Nisy Łużyckiej (dawniej Pieńska Dolina Nisy)	2353,4
53	PLB300011	Pojezierze Sławskie	39144,8
54	PLH080055	Przygielkowiska koło Gozdnicy	1767,7
55	PLB080001	Puszcza Barlinecka	26505,7
56	PLB300015	Puszcza Notecka	178255,8
57	PLH080067	Rynna Gryżyny	1336,8
58	PLH080049	Rynna Jezior Rzepińskich	293,9
59	PLH080064	Skroda	378,6
60	PLH080041	Skwierzyna	0,3
61	PLH080042	Stara Dąbrowa w Korytach	1630,4
62	PLB020003	Stawy Przemkowskie	4605,4
63	PLH080043	Sulechów	0,1
64	PLH080029	Torfowiska Sulowskie	44,3
65	PLH080004	Torfowisko Chłopiny	498,5
66	PLH080005	Torfowisko Młodno	239,4
67	PLH080015	Ujście Ilanki	908,4
68	PLH080006	Ujście Noteci	3994,5
69	PLC080001	Ujście Warty	33297,4
70	PLH080060	Uroczyska Borów Zasięckich	4375,4
71	PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej	74416,3
72	PLH080044	Wilki nad Nysą	12226,9
73	PLH080062	Zimna Woda	86,3
74	PLH080047	Żurawie Bagno Sławskie	41,7
75	pltmp591	Grzmiąca	2,4
76	pltmp434	Lesznińska Dolina Bobru	1110,9
77	PLH080073	Rynna Jezior Torzyskich	307,3
78	PLH08_34	Wrzośce w Borach Dolnośląskich	2210,8
79	PLH08_39	Żagańskie Wrzosowiska	1497,8



**Rysunek 17. Obszary Natura 2000 i korytarze ekologiczne**  
[źródło: CODGiK NMT-100, BDOT, MPHP 2013i GDOŚ 2015]

## Lasy

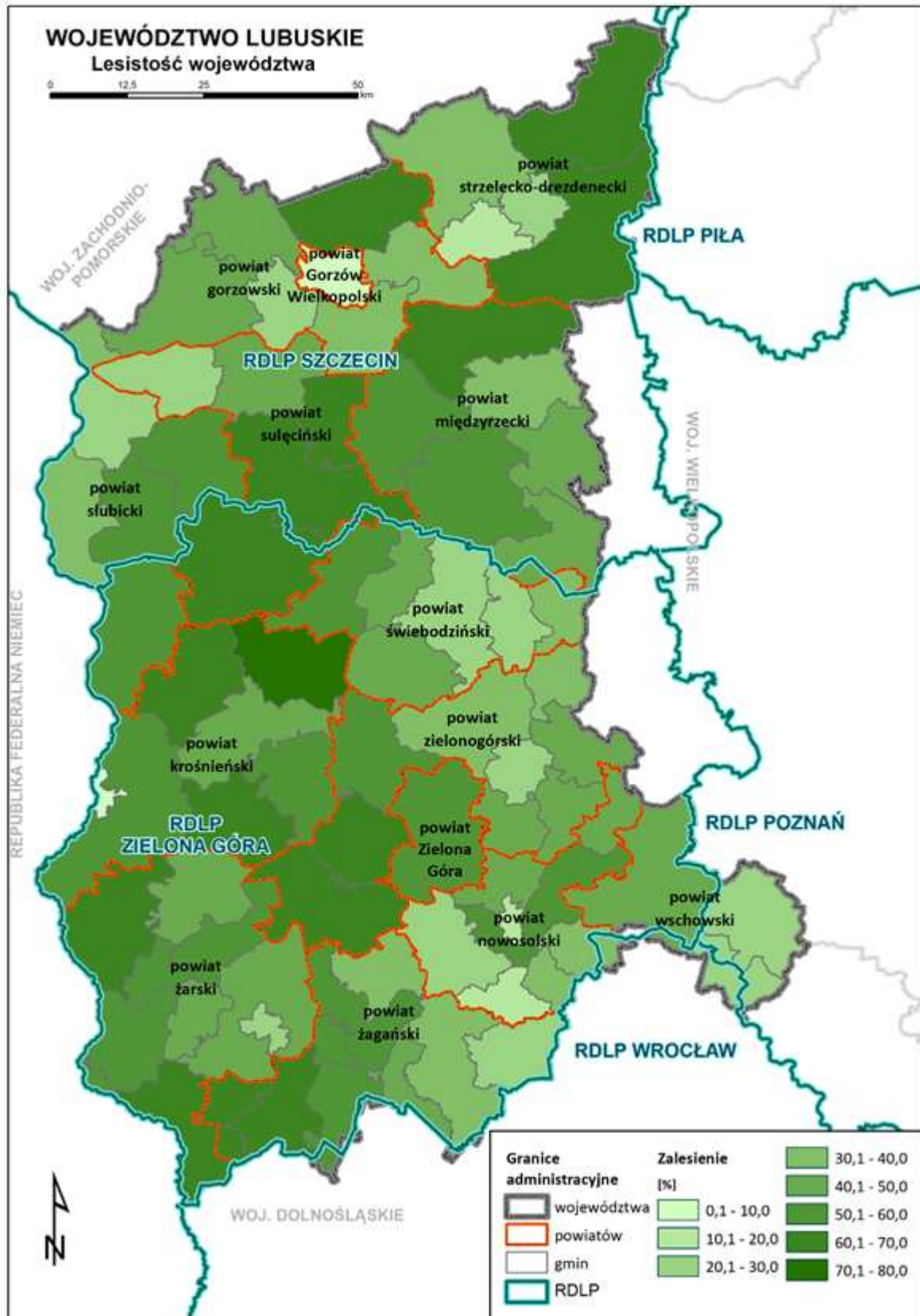
Kompleksy leśne na terenie województwa lubuskiego zajmują powierzchnię 688431,08 ha [GUS 2015]. Lesistość pozostaje od trzech lat na tym samym poziomie 49,2% i jest największa w kraju. Najbardziej zalesionymi powiatami są powiat krośnieński, żarski i międzyrzecki natomiast powiaty o najniższej lesistości to powiat wschowski, nowosolski i świebodziński. Największe kompleksy leśne to: Puszcza Drawska, Puszcza Gorzowska, Puszcza Notecka, Puszcza Lubuska, Bory Zielonogórskie oraz Bory Dolnośląskie. Poniższy rysunek przedstawia lesistość omawianego obszaru z podziałem na poszczególne powiaty.

Tabela poniżej przedstawia podział powierzchni gruntów leśnych wraz ze zmianą lesistości. Na przestrzeni lat 2012-2015 zaobserwować można zarówno wzrost całkowitej powierzchni gruntów leśnych (w stosunku do 2012 r. o 1163,10 ha, co stanowi 0,17%) jak i obszarów zalesionych (1246,4 ha co stanowi 0,19%). Najbardziej wzrósł obszar lasów prywatnych z 11370,1 ha w 2012 r. do 12503,1 ha w 2015 r. czyli o 9,07%. Najwolniej zwiększała się powierzchnia publicznych gruntów leśnych – wzrost w latach 2012-2015 o 0,01%.

**Tabela 46. Podział powierzchni i zmiana lesistości gruntów woj. lubuskiego w latach 2012-2015 [źródło: GUS]**

Zmiany lesistości gruntów w latach 2012-2015					
Wskaźniki lesistości województwa	2012	2013	2014	2015	Zmiany w latach 2014-2015 [%]
<b>Całkowita powierzchnia gruntów leśnych [ha]</b>	708199,2	708638,1	708961,3	709362,3	<b>0,10</b>
<b>Powierzchnia gruntów leśnych publicznych [ha]</b>	696829,1	696891,82	696863,63	696859,24	<b>0,00</b>
<b>Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych [ha]</b>	11370,1	11746,23	12097,63	12503,1	<b>6,44</b>
<b>Lasy [ha]</b>	687184,68	687662,96	688140,44	688431,08	<b>1,12</b>
<b>Lesistość województwa [%]</b>	49,1	49,2	49,2	49,2	<b>0,00</b>

Największy przyrost powierzchni lasów w stosunku do 2010 r. miał miejsce w powiatach: strzelecko-drezdeneckim - 606,2 ha, gorzowskim - 564,8 ha i żarskim – 535,4 ha. Znaczny wzrost terenów zalesionych zaobserwowano w powiecie zielonogórskim (11942,2 ha) przy jednoczesnym spadku w Mieście Zielona Góra (12209,5 ha). Sytuacja ta wynika z faktu połączenia się z dniem 01 stycznia 2015 r. na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 lipca 2014 r. miasta na prawach powiatu Zielona Góra z gminą Zielona Góra w powiecie zielonogórskim. Minimalny spadek obszarów leśnych, o niecałe 10 ha, odnotował powiat świebodziński (tabela poniżej).



Rysunek 18. Lesistość województwa lubuskiego [GUS 2015, CODGiK-BDOT, BDL]



**Tabela 47. Zmiany powierzchni leśnych w powiatach woj. lubuskiego w latach 2012-2015 [źródło: GUS]**

Nazwa powiatu	Lasy ogółem					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Powiat gorzowski	53467,0	53513,2	53642,1	53829,1	53993,4	54031,8
Powiat międzyrzecki	72604,4	72708,8	72715,5	72686,6	72710,9	72792,3
Powiat słubicki	46640,8	46692,9	46852,4	46835,3	46923,2	46988,8
Powiat strzelecko-drezdenecki	62108,6	62360,4	62563,9	62618,6	62654,0	62714,8
Powiat sulęciński	65036,0	65030,4	65067,2	65103,2	65211,1	65150,7
Powiat krośnieński	83412,6	83473,3	83501,1	83646,8	83626,7	83425,4
Powiat nowosolski	30024,6	30073,7	30153,1	30109,9	30096,8	30213,1
Powiat świebodziński	39362,0	39380,2	39376,8	39373,8	39374,3	39352,2
Powiat zielonogórski	78422,4	78624,9	78740,4	78724,0	78704,9	66480,2
Powiat żagański	52430,3	52475,5	52691,2	52755,6	52762,8	52834,5
Powiat żarski	74345,4	74382,8	74615,5	74721,0	74771,3	74880,8
Powiat wschowski	24262,0	24294,2	24301,3	24304,2	24344,3	24428,3
Miasto Gorzów Wielkopolski	396,7	396,7	397,0	398,7	394,5	370,0
Miasto Zielona Góra	2558,7	2568,4	2567,3	2556,4	2572,4	14768,2
<b>Województwo lubuskie</b>	<b>685071,4</b>	<b>685975,2</b>	<b>687184,7</b>	<b>687663,0</b>	<b>688140,4</b>	<b>688431,1</b>

Kolejne tabele nr 3, 4 i 5 przedstawiają zalesienia gruntów nieleśnych, odnowienia i zalesienia według rodzaju oraz odnowienia i zalesienia w lasach prywatnych i gminnych na przestrzeni lat 2012 – 2015.

Najmniej gruntów nieleśnych zostało zalesionych w 2015 r. (27,12 ha), przy czym zdecydowana większość miała miejsce w lasach państwowych (23,09 ha).

**Tabela 48. Zalesienia gruntów nieleśnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]**

ZALESIENIA GRUNTÓW NIELEŚNYCH [ha]				
	2012	2013	2014	2015
Ogółem	252,9	137,13	142,01	27,12
w zarządzie Lasów Państwowych	22,4	13,96	9,02	23,09
lasy prywatne	230,5	123,17	131,78	4,03

W latach 2012 – 2015 zdecydowana większość odnowień i zalesień realizowana była na terenach leśnych w zarządzie Lasów Państwowych. W 2015 r. zalesiono i odnowiono 4960,8 ha, co stanowi 0,72 % ogólnej powierzchni lasów. Na podobnym poziomie kształtowały się odnowienia i zalesienia sztuczne – 4535,5 ha, czyli 0,65%. Zalesienia w lasach gminnych były sporadyczne, w 2014 r. obsadzono drzewami 1,2 ha. Zauważyć również można znaczny spadek ilości zalesień w lasach prywatnych z 131,8 ha w 2014 r. do jedynie 4 ha w 2015 r.

**Tabela 49. Odnowienia i zalesienia według rodzaju w województwie lubuskim w latach 2012 -2015 [źródło: GUS]**

ODNOWIENIA I ZALESIENIA WG RODZAJU					
		2012	2013	2014	2015
Powierzchnia lasów ogółem [ha]		687184,7	687662,96	688140,44	688431,08
Odnowienia i zalesienia	ogółem [ha]	5435,6	5002,9	4944,2	4960,8
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	5191,4	4860	4793	4947,1
Odnowienia sztuczne i zalesienia	ogółem [ha]	5268,9	4885,2	4792,2	4535,5
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	5025,4	4743	4641	4522,1
Odnowienia naturalne	ogółem [ha]	166,7	117,7	152	425
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	166	117	152	425
Poprawki i uzupełnienia	ogółem [ha]	738	451	348	357
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	729	443	344	354
Pielęgnowanie lasu	ogółem [ha]	31069	32676	32685	31617
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	30842	32475	32495	31450
Trzebieże	ogółem [ha]	44028	45266	48387	47957
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	42950	44608	47629	47268
Odnowienia i zalesienia w stosunku do powierzchni lasów ogółem [%]		0,79	0,7	0,7	0,7

**Tabela 50. Odnowienia i zalesienia w lasach prywatnych i gminnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]**

LASY PRYWATNE I GMINNE - ODNOWIENIA I ZALESIENIA				
	2012	2013	2014	2015
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
ogółem	244,2	142,9	151,1	13,7
lasy prywatne	240,1	136,4	144,7	12,1
lasy gminne	4,1	6,5	6,4	1,6
zalesienia	230,5	123,2	133	4
lasy prywatne	230,5	123,2	131,8	4
lasy gminne	-	-	1,2	-

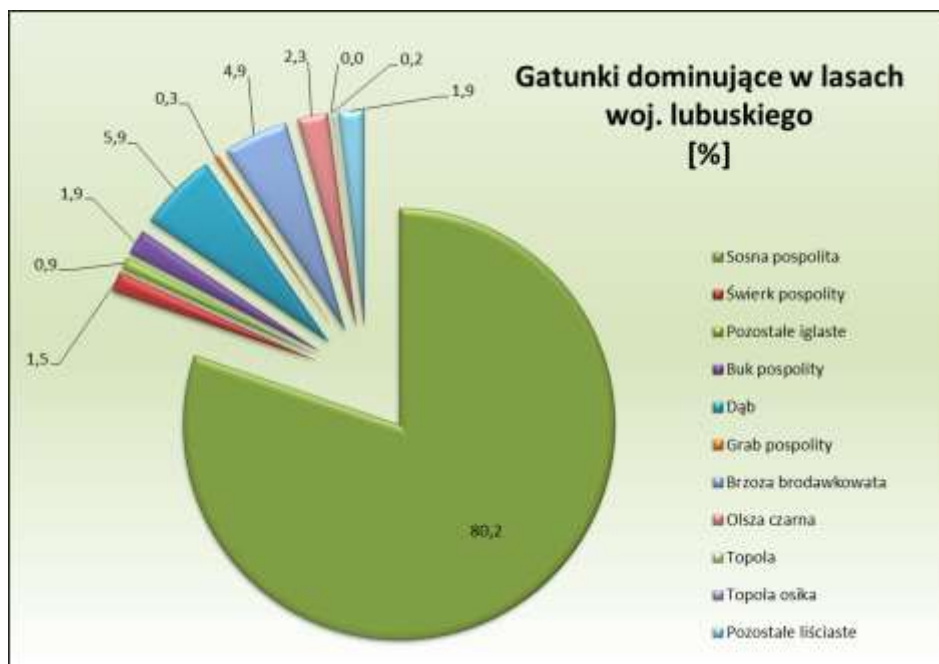
Lasy województwa lubuskiego znajdują się w zasięgu terytorialnym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. W lasach przeważają siedliska borowe z rosnącymi tam drzewostanami iglastymi, w których udział sosny wynosi 80,2 %. Mimo swego małego udziału (ok 17 %) drzewa liściaste pełnią istotną rolę, zwiększając bioróżnorodność w ekosystemach leśnych. W pobliżu zbiorników i cieków wodnych zarówno w większych kompleksach leśnych, jak i wśród pól występują łągi olszowe, olsy i zarośla wierzbowe.

Wśród siedlisk borowych: bór suchy, świeży, wilgotny, mieszany, bagienny, największe obszary zajmują bory świeże oraz świeże mieszane. Przeciętny roczny przyrost masy drzewnej, wynoszący około 3 m<sup>3</sup>/ha, jest niższy niż przeciętny w Polsce (3,63 m<sup>3</sup>/ha/rok), co spowodowane jest głównie ubogimi siedliskami, na których rosną lasy. W obniżeniach dolinnych i pradolinnych (Odra, Śląska Ochla) występują leśne siedliska bagienne i łąkowe, zaliczono do nich: bory bagienne, bory mieszane bagienne, lasy mieszane bagienne, lasy bagienne oraz lasy łąkowe.

Poniższa tabela wraz z wykresem przedstawia gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego. Obok zdecydowanie przeważającej sosny licznie występują również dęby (5,9%) i brzozy (4,9%).

**Tabela 51. Gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015]**

Jednostka	Gatunki dominujące												Razem igl.	Razem liśc.
	So	Św	Inne igl.	Bk	Db	Gb	Brz	Ol	Tp	Os	Inne liśc.			
[ha]	551718	10021	6535	12791	40840	2202	33789	15778	322	1272	12872	568274	119866	
%	80,2	1,5	0,9	1,9	5,9	0,3	4,9	2,3	0,0	0,2	1,9	82,6	17,4	



Rysunek 19. Gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego – stan na 01.01.2015  
[źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej – aktualizacja 2015]

Przeciętny wiek drzewostanów wynosi 56 lat. Lasy województwa lubuskiego charakteryzują się największym udziałem drzewostanów należących do III klasy wieku, między 41-60 lat (30 %). Większa liczba drzew w tym wieku występuje jedynie w województwie podlaskim (30,7 %)

Okolo 27 % lasów ulega uszkodzeniom w wyniku zagrożeń abiotycznych (wiatry, pożary, opady śniegu), zagrożeń biotycznych (szkodniki owadzie oraz grzybowe choroby infekcyjne) oraz zagrożeń antropogenicznych (spowodowanych przez człowieka). Najpoważniej uszkodzone drzewa w granicy od 61 % do 100 % stanowią jedynie 3% całego drzewostanu. Tabele poniżej przedstawiają przyczyny oraz ocenę stopnia uszkodzenia lasów.

Tabela 52. Uszkodzenia lasów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015]

Jednostka	Nieuszkodzone	Przyczyna uszkodzenia								Razem
		huba korzeniowa	inne grzyby i bakterie	wiatr	pożar	zwierzyna	śnieg	pozostałe	niezidentyfikowane	
[ha]	488728	6350	21884	6097	504	38116	3176	90386	6018	181732
%	72,9	0,9	3,3	0,8	0,1	5,6	0,5	13,6	0,9	27,1

Tabela 53. Ocena stopnia uszkodzenia drzewostanów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015]

Jednostka	Klasy nasilenia uszkodzeń			
	<20%	21-40%	41-60%	61-100%
[ha]	488728	123,08	38490	20159
%	72,9	18,4	5,7	3

#### 4.7. Zagrożenia poważnymi awariami

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska określa pojęcie poważnej awarii jako zdarzenie (w szczególności emisję, pożar lub eksplozję) powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu z udziałem substancji niebezpiecznych. Zdarzenie takie może doprowadzić do natychmiastowego powstania zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi bądź środowiska.

Kryteria poważnej awarii zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58). Awaria zostaje uznana za poważną jeśli w jej wyniku doszło do zagrożeń wobec osób tj.:

- śmierci co najmniej jednej osoby,
- zranienia co najmniej sześciu osób,
- hospitalizacji co najmniej jednej osoby spoza zakładu przez co najmniej 24 godziny,
- ewakuacji przynajmniej 250 osób,
- uwięzienia, które jest rozumiane jako odcięcie od otoczenia zewnętrznego, przynajmniej 250 osób na czas dłuższy niż 2 godziny albo innej liczby osób, jeżeli iloczyn liczby osób i czasu uwięzienia (określonego w godzinach) wynosi co najmniej 500,
- pozbawienia przynajmniej 500 osób wody do picia, energii elektrycznej, gazu lub połączeń telefonicznych przez czas dłuższy niż 2 godziny albo innej liczby osób, jeżeli iloczyn liczby osób i czasu przerwania dostaw wody do picia, energii elektrycznej, gazu lub połączeń telefonicznych (określony w godzinach) wynosi co najmniej 1.000

do szkód w środowisku tj.:

- trwałego uszkodzenia lub zniszczenia środowiska o powierzchni co najmniej 1 ha,
- trwałego uszkodzenia lub zniszczenia obiektu poddanego pod ochronę, na podstawie przepisów o ochronie przyrody,
- trwałego uszkodzenia lub zniszczenia jednego lub kilku elementów przyrodniczych środowiska, bez względu na wielkość uszkodzonej lub zniszczonej powierzchni, na obszarze poddanym pod ochronę na podstawie przepisów o ochronie przyrody,
- zanieczyszczenia śródlądowych wód powierzchniowych lub wód morskich, cieku naturalnego lub kanału, na długości co najmniej 5 km, jeziora lub innego naturalnego zbiornika wodnego albo sztucznego zbiornika usytuowanego na wodach płynących, o powierzchni co najmniej 1 ha, delty o powierzchni co najmniej 2 ha, morskich wód wewnętrznych lub wód morza terytorialnego albo strefy wybrzeża morskiego, o powierzchni co najmniej 2 ha,
- zanieczyszczenia poziomów wodonośnych wód podziemnych na obszarze ich zalegania, o powierzchni co najmniej 1 ha

lub do szkód w mieniu tj.:

- uszkodzenia lub zniszczenia mienia w zakładzie, w którym wystąpiła awaria, o wartości strat w wysokości przynajmniej 8 mln zł,
- uszkodzenia lub zniszczenia mienia poza terenem zakładu, w którym wystąpiła awaria, o wartości strat w wysokości przynajmniej 2 mln zł,
- uszkodzenia zabudowań mieszkalnych w stopniu uniemożliwiającym dalsze ich użytkowanie.

Monitoring oraz rejestr poważnych awarii w Systemie Wspomagania Decyzji – ST prowadzą komendanci Państwowej Straży Pożarnej.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. Poz. 138) określa zasady kwalifikacji

zakładów do ZDR lub ZZR. Elektroniczną bazę danych w zakresie zakładów mogących powodować poważne awarie prowadzi na bieżąco Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.

Poniższa tabela przedstawia wykaz zakładów w województwie lubuskim o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

**Tabela 54. Wykaz zakładów w województwie lubuskim o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii**

Lp.	Oznaczenie prowadzącego ZDR	ZDR	Powiat	Składowane substancje niebezpieczne
1.	AmeriGas Polska Sp. z o.o. ul. Modlińska 344, 03-152 Warszawa	Rozlewnia Gazu Płynnego Nowa Niedzwica 1, 66-340 Przytoczna	międzyrzecki	łatwopalne węglowodorowe gazy skroplone, propan-butan, propan
2.	ORLEN Paliwa Sp. z o.o. ul. Zglenickiego 46a, 09-411 Płock	Terminal Gazu Płynnego ul. Gubińska 65, 66-600 Krosno Odrzańskie	krośnieński	gaz propan butan
3.	Kronopol Sp. z o.o. ul. Serbska 56, 68-200 Żary	Kronopol Sp. z o.o. ul. Serbska 56, 68-200 Żary	żarski	metanol, formalina, żywice, gaz procesowy z instalacji formaldehydowej
4.	Rockwool Polska Sp. z o.o. ul. Kwiatowa 14, 66-131 Cigacice	Rockwool Polska Sp. z o.o. ul. Kwiatowa 14, 66-131 Cigacice	zielonogórski	formalina, formaldehyd, olej impregacyjny, tlen ciekły
5.	Baza Paliw ul. Lwowska 25, 65-225 Zielona Góra	Baza Paliw ul. Kolejowa 52, 68-206 Mirostowice Dolne	żarski	paliwa ropopochodne
6.	PGNiG S.A. w Warszawie ul. Marcina Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa Oddział w Zielonej Górze ul. Boh. Westerplatte 15, 65-034 Zielona Góra	Kopalnia Ropy Naftowej i Gazu Ziemnego Lubiatów Grotów 59A, 66-530 Drezdenko	strzelecko-drezdenecki	ropa naftowa (surowa/handlowa), gaz propan-butan, kondensat węglowodorowy
7.	PGNiG S.A. w Warszawie ul. Marcina Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa Oddział w Zielonej Górze ul. Boh. Westerplatte 15, 65-034 Zielona Góra	Terminal Ekspedycyjny Wierzбно Wierzбно 60, 66-530 Przytoczna	międzyrzecki	ropa naftowa

Zgodnie z Ustawą z 23 lipca 2015 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2015 r., poz. 1434) prowadzący zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku sporządza program zapobiegania awariom. Program ten jest wdrażany poprzez system zarządzania bezpieczeństwem, który gwarantuje odpowiedni do zagrożeń poziom ochrony ludzi i środowiska oraz stanowi element ogólnego systemu zarządzania zakładem. Program zapobiegania poważnym awariom jest przedkładany Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej a także wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska co najmniej 30 dni przed dniem uruchomienia zakładu lub do roku od dnia zaliczenia zakładu do ZDR czy ZZR. Ponadto program ten co najmniej raz na 5 lat podlega analizie i uzasadnionym zmianom.

Dodatkowo zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii mają obowiązek przedstawić Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska raport o bezpieczeństwie w terminie co najmniej 30 dni przed dniem uruchomienia zakładu czy też jego części lub do 2 lat od dnia zaliczenia zakładu do ZDR.

Na minimalizację skutków wystąpienia poważnych awarii ma wpływ min. opracowanie przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej Zewnętrzny Plan Operacyjno-Ratowniczy dla terenu narażonego na skutki awarii, położonego poza zakładem o dużym ryzyku. Plan ten tworzony jest na podstawie informacji uzyskanych od prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej, przed jego uruchomieniem. Co najmniej raz na 3 lata Komendant Wojewódzki PSP jest zobowiązany do przeanalizowania i przećwiczenia realizacji planu w celu jego aktualizacji i dokonania w nim ewentualnych zmian. Aktualizując Zewnętrzny Plan Operacyjno Ratowniczy należy brać pod uwagę zmiany

wprowadzone w instalacji, zmiany w sposobie funkcjonowania jednostek ochrony przeciwpożarowej, stan wiedzy dotyczącej zapobiegania, zwalczania i usuwania skutków awarii przemysłowej oraz postęp naukowo – techniczny.

Lubuski Komendant Wojewódzki PSP tworzy Krajowy System Ratowniczo – Gaśniczy dla województwa lubuskiego na który składa się sieć jednostek KSRG wraz z zbiorczym planem sieci. Do KSRG należą 134 jednostki: 133 Ochotnicze Straże Pożarne i 1 Wojskowa Straż Pożarna.

Kontrole w zakresie warunków zdrowotnych środowiska pracy oraz stosowania niebezpiecznych substancji chemicznych i ich mieszanin w Zakładach Dużego Ryzyka (ZDR) i Zakładach Zwiększonego Ryzyka (ZZR) systematycznie przeprowadza Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Gorzowie Wlkp. Zakłady o podwyższonym ryzyku wystąpienia awarii podlegają corocznej kontroli przeprowadzanej przez Komendy Powiatowe lub Miejskie PSP przy udziale przedstawicieli Komendy Wojewódzkiej PSP w Gorzowie Wielkopolskim.

W 2015 r. na terenie województwa lubuskiego nie doszło do ani jednej poważnej awarii a jedynie do 3 zdarzeń określonych jako zagrażające bezpieczeństwu sanitarnemu zanieczyszczenia środowiska.

#### 4.8. Główne problemy i zagrożenia środowiska województwa lubuskiego

W poniższej tabeli zostało przedstawione syntetyczne zestawienie najistotniejszych zagadnień problemowych i zagrożeń występujących w poszczególnych polach interwencji wraz ze wskazaniem głównych celów jakie należy osiągnąć planując stosowne działania naprawcze.

**Tabela 55. Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych polach interwencji na terenie woj. lubuskiego**

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie	Cel poprawy
Ochrona powietrza atmosferyczne	Przekroczenie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza pyłu PM <sub>10</sub> , oraz benzo(a)pirenu w poszczególnych strefach woj. lubuskiego, przekroczenie poziomu dla celu długoterminowego dla ozonu, mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii, zbyt małe wsparcie finansowe dla gospodarstw chcących wykorzystywać OZE, zbyt mały udział podłączeń gospodarstw szczególnie na terenach miejskich do zbiorowego systemu ogrzewania, zbyt mała ilość obwodnic, brak ścieżek rowerowych, zbyt mała ilość pasów zieleni wzdłuż głównych tras przelotowych na terenach zurbanizowanych	Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
Zagrożenia hałasem	Nieustannie zwiększający się ruch drogowy, brak obwodnic miast, zbyt mała ilość ekranów akustycznych,	Utrzymywanie standardów w zakresie odpowiedniego poziomu hałasu
Pola elektromagnetyczne	Wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych
Gospodarowanie wodami	Zły stan wód powierzchniowych, deficyt wód powierzchniowych, regulacje rzek, wzmożone nawożenie, spływ środków chemicznych w szczególności związków azotu i fosforu, eutrofizacja zbiorników wodnych i wód płynących, deficyt wód	Stopniowa poprawa jakości wód wynikająca z prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej, poprawa stanu biologicznego, morfologicznego i chemicznego cieków, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu,

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie	Cel poprawy
	powierzchniowych szczególnie w okresach suchych, zagrożenie powodziowe głównie ze strony Odry, Bobru, Warty, ważne jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej obszarów zagrożonych powodzią w opracowaniach planistycznych – nie uwzględnianie MZP i MRP w mpzp, pękanie obwałowań w przypadku ich złego stanu techn., brak opracowań koncepcyjnych zabezpieczenia przeciwpowodziowego miast szczególnie zagrożonych, brak realizacji PZRP, inne zagrożenie powstałe na skutek intensywnych opadów to podtopienia, głównie na obszarach zurbanizowanych nie posiadających wystarczającego systemu odprowadzającego wody deszczowe, brak regulacji stosunków własnościowych gruntów pod wodami	zwiększenie retencji wodnej województwa, poprawa warunków siedliskowych ekosystemów wodnych i od wód zależnych, właściwa przepustowość koryt rzecznych i pozostałych cieków, dobry stan techniczny budowli i urządzeń wodnych, budowa systemów odprowadzających wody deszczowe, posiadanie planu operacyjnego ochrony przeciwpowodziowej na obszarze gmin, uwzględniającego MZR i MRP, ograniczanie strat w sieci wodociągowej, ograniczanie zużycia wody w gospodarstwach domowych i w przemyśle, określenie metodyki dla oceny możliwości i określenia warunków korzystania z zasobów wód podziemnych do zaopatrzenia ludności w przypadku wystąpienia skrajnej suszy i sytuacji kryzysowych
Zasoby geologiczne	Kopalnie odkrywkowe zwiększają zapylenie powietrza, degradację terenu, lokalnie zmieniają mikroklimat, drenaż wód powierzchniowych, obniżenie zwierciadła wody wód gruntowych i podziemnych,	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
Degradacja powierzchni ziemi i gleb	Zagrożenia naturalne erozja, osuwiska, melioracje odwadniające, niewłaściwa rekultywacja obszarów pogórnicych, likwidacja naturalnych oczek wodnych, likwidacja zadrzewień śródpolnych, zakwaszenie gleb, stosowanie niewłaściwych dawek nawozów, stosowanie monokultur, przekształcenia, terenów łąkowych na pola uprawne i osuszanie torfowisk oraz intensyfikacja i mechanizacja rolnictwa degradacja w wyniku urbanizacji i eksploatacji kopalni, przekształcanie gruntów – zmiana użytkowania, postępująca urbanizacja, regulacje rzek	Poprawa jakości gleb, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstaniu odpadów	Składowanie jako dominujący sposób zagospodarowywania odpadów komunalnych, niewystarczająca jakość selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Ograniczanie ilości odpadów komunalnych, przekazywanych do składowania, w tym nieprzekraczanie dopuszczalnych poziomów masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych na składowiska, osiągnięcie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych
Zasoby przyrodnicze	Brak planów ochronnych dla obszarów chronionych, rozdrabnianie kompleksów leśnych, presja urbanizacyjna, monokultura leśna – sosna stanowi 82% gatunków drzew w lasach co wpływa na zwiększenie zagrożenia pożarowego w okresach suchych, kopalnie odkrywkowe zwiększają	Zachowanie bioróżnorodności

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie	Cel poprawy
	zapylenie powietrza, degradację terenu, lokalnie zmieniają mikroklimat, drenaż wód powierzchniowych, obniżenie zwierciadła wody wód gruntowych i podziemnych	
Zagrożenia poważnymi awariami	Brak wyznaczonych tras transportowych dla przewozów niebezpiecznych, oraz miejsc postojowych dla transportu z towarem niebezpiecznym, brak zabezpieczeń dla chemicznych środków niebezpiecznych przechowywanych w zakładach wykorzystujących ich w procesach technologicznych	Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii (1 incydent w 2014r.)

#### 4.9. Bariery ograniczające skuteczność działań w priorytetach

Realizacja priorytetowych celów POŚ to proces ściśle uzależniony od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. O ile w przypadku pierwszej z wymienionych grup czynników (naturalnych czynników determinujących efektywność podejmowanych działań prośrodowiskowych) ich wpływ na skuteczność podejmowanych działań jest w przybliżeniu stały, o tyle w przypadku czynników antropogenicznych, w tym m.in.; ekonomiczno-gospodarczych, społecznych, formalno-prawnych, decydującą rolę odgrywa kształtowanie świadomości ekologicznej, a więc aspekt informacyjno-edukacyjny. Dotyczy to zarówno szeroko rozumianego społeczeństwa jak i podmiotów gospodarczych oraz instytucji publicznych. Analiza pozyskanych na etapie oceny stopnia realizacji POŚ danych i informacji wykazała istnienie szeregu barier, które w mniejszym lub większym stopniu ograniczyły efektywność działań, podejmowanych w ramach celów operacyjnych POŚ.

Główne bariery ograniczające możliwość osiągnięcia założonych celów wg priorytetów środowiskowych:

##### BARIERY OGÓLNE (ponadpriorytetowe):

- niedostateczna liczba pracowników samorządowych (samorządy gminne) realizujących zadania z zakresu ochrony środowiska,
- ograniczone możliwości inspekcyjne podmiotów kontrolujących korzystanie ze środowiska,
- niska skuteczność sankcji za naruszenie obowiązujących w szeroko rozumianej ochronie środowiska przepisów prawa,
- ograniczona świadomość społeczeństwa w zakresie środowiska i skutków jego zanieczyszczenia, w szczególności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym,
- niska zamożność i powszechna postawa konsumpcyjna społeczeństwa,
- brak powszechnie dostępnej bazy danych o środowisku,
- nadal relatywnie niskie nakłady finansowe z budżetu kraju na wymianę starych technologii na nowsze przyjazne.

##### OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO (PA):

- brak jednoznacznych, formalno-prawnych narzędzi pozwalających na skuteczne ograniczenie migracji zanieczyszczeń spoza województwa,
- brak wystarczającej (w tym ekonomicznej) zachęty do stosowania ogrzewania indywidualnego opartego na ekologicznych paliwach,



- wysokie koszty przechodzenia z użytkowania pojazdów napędzanych tradycyjnymi silnikami spalinowymi na sprzyjające ograniczeniu emisji zanieczyszczeń silniki z napędem elektrycznym lub hybrydowym,
- przyzwolenie społeczne i brak odpowiedzialności za skutki wykorzystania odpadów jako paliwa piecach domowych,
- niedostateczna świadomość społeczeństwa w zakresie konsekwencji zanieczyszczenia powietrza, w tym długofalowych skutków zdrowotnych.

#### ZAGROŻENIA HAŁASEM (H):

- powszechne korzystanie z emitujących nadmierny hałas pojazdów kilku i kilkunastoletnich,
- wysokie koszty przechodzenia z użytkowania pojazdów napędzanych tradycyjnymi silnikami spalinowymi na sprzyjające ograniczeniu emisji hałasu silniki z napędem elektrycznym,
- kluczowe dla tranzytu międzynarodowego położenie województwa lubuskiego.

#### POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)

- satelitarny układ jednorodzinnej zabudowy rozproszonej wokół aglomeracji o największych potrzebach energetycznych.

#### GOSPODAROWANIE WODAMI (W):

- niejednoznaczne zapisy ustawy Prawo wodne w zakresie wykorzystania MZP i MRP w planowaniu przestrzennym,
- opóźniające się prace nad opracowaniem warunków korzystania z wód zlewni,
- ograniczone możliwości wykorzystania zasobów wód powierzchniowych (stan/potencjał ekologiczny wód) do zaopatrzenia ludności w wodę jako alternatywy dla ujęć wód podziemnych,
- ograniczone możliwości dofinansowania działań w zakresie np. małej retencji, energetyki wodnej,
- ograniczona sieć monitoringowa stanu ilościowego zasobów wód powierzchniowych,
- wysokie koszty rekultywacji i rewitalizacji wód powierzchniowych,
- wieloletnie zaniedbania w zakresie utrzymania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych,

#### GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWŚ)

- kosztocłonność przedsięwzięć inwestycyjnych związanych z ograniczeniem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód powierzchniowych i podziemnych,
- niedostateczna świadomość społeczna.

#### ZASOBY GEOLOGICZNE (KOPALINY) (K)

- niska skuteczność kar za nielegalne wydobycie złóż,
- niska jakość części z wydobywanych kopaliny - skutkująca koniecznością zwiększenia objętości pozyskiwanego urobku,
- technologiczne ograniczenia wydobycia kopaliny w trudnych warunkach eksploatacyjnych ze złóż już eksploatowanych.

#### DEGRADACJA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB (GL)

- wysokie koszty rekultywacji rozproszonych - nie spełniających wymogów ochrony środowiska składowisk odpadów,
- niska opłacalność rolnictwa ekologicznego,
- utrwalenie postaw nieekologicznych w rolnictwie indywidualnym.

#### GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAEWANIU ODPADÓW (GO)

- wieloletnie zaniedbania w zakresie zabezpieczenia i eksploatacji składowisk odpadów powstałych i eksploatowanych jeszcze w XX w.,
- wysokie koszty i skomplikowane procedury prawne związane z uruchamianiem i funkcjonowaniem przedsiębiorstw zajmujących recyclingiem odpadów,
- nieuzasadniona nadprodukcja odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych,

- brak akceptacji społecznej dla lokalizacji na terenie województwa nowych zakładów odzysku odpadów np. spalarni,
- niska świadomość społeczna.

#### ZASOBY PRZYRODNICZE (OP)

- powszechna postawa konsumpcyjna społeczeństwa,
- opór społeczny przy wyznaczaniu nowych obszarów chronionych,
- defragmentacja obszarów cennych przyrodniczo,
- brak wystarczającej zachęty finansowej dla zalesiania gruntów,
- niska zamożność i świadomość ekologiczna społeczeństwa.

#### ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI (PAP)

- wynikające z przyczyn ekonomicznych opóźnienia we wdrażaniu nowych procedur bezpieczeństwa i doszkalananiu personelu zakładów podwyższonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowych,
- lokalizacja starszych, pracujących na bazie częściowo wyeksploatowanych instalacji, zakładów podwyższonego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowych (ZZR) w bliskiej odległości od terenów silnie zurbanizowanych.

#### ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)

- duży odsetek obszarów zalesionych, chronionych, cennych przyrodniczo o znacznych walorach krajobrazowych,
- opór społeczny wobec tworzenia wielkopowierzchniowych farm wiatrowych i fotowoltaicznych,
- niska dostępność i wykorzystanie wód geotermalnych,
- silnie zróżnicowane warunki wiatrowe z przewagą obszarów o warunkach niekorzystnych lub o dużej zmienności sezonowej,
- słabo rozwiniętą infrastrukturę sieci przesyłowej na terenach o dużej wietrzności,
- brak lokalnych rynków biomasy energetycznej,
- słabo rozwinięty system dopłat do upraw energetycznych,
- niski lub średni potencjał energetyczny cieków ograniczony dodatkowo istniejącą infrastrukturą hydrotechniczną, piętrzącą wody do celów innych niż energetyczne,
- wysoki koszt technologii wykorzystywanych do produkcji energii na potrzeby gospodarstw indywidualnych,
- brak wystarczającej zachęty ekonomicznej do powszechnego stosowania odnawialnych źródeł energii,
- niska zamożność i świadomość ekologiczna społeczeństwa.

#### WSPÓŁPRACA TRANSGRANICZNA (WT)

- w przypadku współpracy transgranicznej, bez szczegółowej oceny uwarunkowań lokalnych, trudno wskazać bariery w sposób jednoznaczny. Niewątpliwym ograniczeniem dla wspólnie podejmowanych przedsięwzięć mogą być rozbieżne regulacje prawa miejscowego.

#### EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)

- utrwalenie postaw nieekologicznych i konsumpcyjnych wśród osób w późnym wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym,
- opóźnienie efektów edukacji ekologicznej w wyniku następstwa pokoleniowego i stopniowego dochodzenia przez pokolenie o podwyższonej świadomości ekologicznej do stanowisk decyzyjnych,
- brak powszechnie dostępnej bazy danych o środowisku,
- niewielki odsetek wzorców społecznych postaw ekologicznych w najbliższym otoczeniu mieszkańców województwa,
- niska dochodowość rolnictwa,
- niska zamożność i świadomość społeczeństwa.

#### **4.10. Efekty realizacji dotychczasowego Programu**

Efekty realizacji poprzedniego Programu Ochrony Środowiska odzwierciedla analiza wskaźnikowa, której dokonano w „Raporcie za lata 2014-2015 z realizacji Programu ochrony środowiska województwa lubuskiego na lata 2012-2015”. Wskaźniki te odnoszą się do stanu środowiska i zmiany wielkości presji na środowisko w zakresie jakości wód, powietrza, powierzchni ziemi oraz rozwoju infrastruktury.

Analizując działania podjęte w ramach realizacji poprzedniego Programu oraz wskaźniki oceny rozwoju infrastruktury technicznej i stanu środowiska przyrodniczego, można stwierdzić, że realizacja celów założonych w dokumencie wpływa pozytywnie na rozwój województwa oraz pozwala na ciągłe monitorowanie stanu środowiska i wykonywanie zadań, które będą prowadziły do dalszego pozytywnego rozwoju.

Wartości wskaźników przedstawia poniższa tabela.

Tabela 56. Szczegółowe zestawienie zmian wartości wskaźników monitoringu POŚ WL [opracowano na podstawie danych WIOŚ i GUS]

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Rok bazowy POŚ -2010)*	I okres raportowy				II okres raportowy				Dynamika zmian w okresie raportowym w odn. do roku 2013 [%]	Dynamika zmian w całym okresie POŚ 2012-2015 w odn. do roku bazowego [%]	Źródło danych:	
				2012		2013		2014		2015					
				Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]**	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]				
<b>Wskaźnik stanu środowiska i zmiany presji na środowisko</b>															
1	Ocena ogólna jakości wód podziemnych: udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (%)	Klasa I	[%]	0,0	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	10,0	x	x	x	WIOŚ
		Klasa II		17,0	9,3	-45,29	4,5	-51,61	55,6	1 135,56	40,0	-28,06	788,89	135,29	WIOŚ
		Klasa III		53,0	64,8	22,26	63,6	-1,85	22,2	-65,09	20,0	-9,91	-68,55	-62,26	WIOŚ
		Klasa IV		20,0	16,7	-16,50	22,7	35,93	22,2	-2,20	20,0	-9,91	-11,89	0,00	WIOŚ
		Klasa V		10,0	9,3	-7,00	9,1	-2,15	0,0	-100,00	10,0	x	9,89	0,00	WIOŚ
2	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód lub do ziemi (ścieki przemysłowe)	BZT <sub>5</sub>	[kg/rok]	37 039,0	35 441,0	-4,31	31 396,0	-11,41	27 169,0	-13,46	37 588,0	38,35	19,72	1,48	GUS
		ChZT		282 705,0	259 988,0	-8,04	177 153,0	-31,86	184 711,0	4,27	209 302,0	13,31	18,15	-25,96	GUS
		zawiesina ogólna		58 989,0	37 659,0	-36,16	49 928,0	32,58	29 533,0	-40,85	34 055,0	15,31	-31,79	-42,27	GUS
		azot ogólny		5 649,0	14 828,0	162,49	10 461,0	-29,45	8 730,0	-16,55	7 109,0	-18,57	-32,04	25,85	GUS
		fosfor ogólny		543,0	1 279,0	135,54	1 261,0	-1,41	840,0	-33,39	901,0	7,26	-28,55	65,93	GUS
	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu	BZT <sub>5</sub>	[kg/rok]	310 725,0	293 385,0	-5,58	313 713,0	6,93	249 487,0	-20,47	261 555,0	4,84	-16,63	-15,82	GUS
		ChZT		1 832 529,0	1 939 479,0	5,84	1 856 495,0	-4,28	1 767 246,0	-4,81	1 672 254,0	-5,38	-9,92	-8,75	GUS
		zawiesina ogólna		401 380,0	367 077,0	-8,55	380 685,0	3,71	358 363,0	-5,86	350 198,0	-2,28	-8,01	-12,75	GUS
		azot ogólny		461 132,0	361 252,0	-21,66	326 852,0	-9,52	330 959,0	1,26	297 686,0	-10,05	-8,92	-35,44	GUS
		fosfor ogólny		20 761,0	25 551,0	23,07	20 279,0	-20,63	19 642,0	-3,14	18 803,0	-4,27	-7,28	-9,43	GUS
3	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	Ogółem	[dam <sup>3</sup> /rok]	89 521,7	92 273,7	3,07	88 953,9	-3,60	87 843,6	-1,25	84 148,7	-4,21	-5,40	-6,00	GUS
		Gospodarstwa domowe		30 730,8	29 345,3	-4,51	29 539,0	0,66	29 696,0	0,53	30 109,9	1,39	1,93	-2,02	GUS
4	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane (% ścieków wymagających oczyszczenia)		[%]	98,6	98,7	0,08	98,8	0,10	98,8	-0,04	99,2	0,39	0,35	0,54	GUS
5	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków (% l.	Ogółem	[%]	67,5	70,3	4,15	71,4	1,56	72,4	1,40	74,1	2,35	3,78	9,78	GUS
		Miasta		91,8	92,1	0,33	93,3	1,30	93,9	0,64	93,4	-0,53	0,11	1,74	GUS
		Wsie		25,3	32,6	28,85	33,8	3,68	35,7	5,62	38,3	7,28	13,31	51,38	GUS

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Rok bazowy POŚ -2010)*	I okres raportowy				II okres raportowy				Dynamika zmian w okresie raportowym w odn. do roku 2013 [%]	Dynamika zmian w całym okresie POŚ 2012-2015 w odn. do roku bazowego [%]	Źródło danych:	
				2012		2013		2014		2015					
				Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]**	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]				
	ludności)														
6	Odpady komunalne zebrane, w tym selektywnie	Ogółem	[Mg]	297 305,7	304 074,4	2,28	313 098,1	2,97	327 776,9	4,69	334 313,4	1,99	6,78	12,45	GUS
		Selektywnie	[Mg]	19 712,0	31 829,4	61,47	39 031,0	22,63	70 206,7	79,87	62 749,8	-10,62	60,77	218,33	GUS
7	Ilość odpadów przetworzonych biologicznie ***	[tys. Mg]	38,0	63,0	65,79	61,0	-3,17	60,0	-1,64	b.d.	x	-1,64	57,89	GUS	
8	Ilość odpadów komunalnych unieszkodliwionych przez składowanie	[tys. Mg]	158 228,4	181 587,4	14,76	148 818,4	-18,05	147 072,6	-1,17	175 701,6	19,47	18,06	11,04	GUS	
9	Wytworzone odpady przemysłowe, w tym poddane odzyskowi	Ogółem	[Mg]	914,3	924,9	1,16	1 050,6	13,59	917,6	-12,66	631,6	-31,17	-39,88	-30,92	GUS
		Poddane odzyskowi	[Mg]	705,5	883,6	25,24	1 006,2	13,88	280,8	-72,09	164,6	-41,38	-83,64	-76,67	GUS
		Odsetek odpadów poddanych odzyskowi	[%]	77,2	95,5	23,81	95,8	0,25	30,6	-68,05	26,1	-14,84	-72,79	-66,23	GUS
10	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	[t/rok]	1 389,0	1 162,0	-16,34	1 110,0	-4,48	1 020,0	-8,11	883,0	-13,43	-20,45	-36,43	GUS	
11	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych	Ogółem	[t/rok]	2 080 915,0	2 054 163,0	-1,29	2 009 504,0	-2,17	2 009 116,0	-0,02	2 000 096,0	-0,45	-0,47	-3,88	GUS
		Dwutlenek węgla	[t/rok]	2 052 779,0	2 030 131,0	-1,10	1 985 842,0	-2,18	1 985 797,0	0,00	1 981 285,0	-0,23	-0,23	-3,48	GUS
		Dwutlenek siarki	[t/rok]	3 034,0	2 630,0	-13,32	2 282,0	-13,23	2 368,0	3,77	2 631,0	11,11	15,29	-13,28	GUS
		Tlenki azotu	[t/rok]	2 744,0	2 399,0	-12,57	2 405,0	0,25	2 478,0	3,04	6 111,0	146,61	154,10	122,70	GUS
		Tlenki węgla	[t/rok]	21 550,0	17 856,0	-17,14	17 640,0	-1,21	17 320,0	-1,81	8 812,0	-49,12	-50,05	-59,11	GUS
12	Ilość zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników (bez motorowerów)	[szt.]	609 231,0	668 589,0	9,74	694 542,0	3,88	717 881,0	3,36	743 717,0	3,60	7,08	22,07	GUS	
13	Lesistość województwa (% ogólnej powierzchni województwa)	[%]	49,0	49,1	0,20	49,2	0,20	49,2	0,00	49,2	0,00	0,00	0,41	GUS	
14	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni województwa)	[%]	38,9	38,9	-0,08	38,8	-0,13	39,0	0,52	38,8	-0,51	0,00	-0,21	GUS	

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Wskaźnik		Jedn.	Rok bazowy POŚ -2010)*	I okres raportowy				II okres raportowy				Dynamika zmian w okresie raportowym w odn. do roku 2013 [%]	Dynamika zmian w całym okresie POŚ 2012-2015 w odn. do roku bazowego [%]	Źródło danych:
					2012		2013		2014		2015				
					Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]**	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]			
15	Powierzchnia gruntów	A. zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji	[ha]	1 538,0	1 627,0	5,79	1 511,0	-7,13	1 489,0	-1,46	1 661,0	11,55	9,93	8,00	GUS
		B. zreakulturowane i zagospodarowane (w ciągu roku)	[ha]	33,0	57,0	72,73	150,0	163,16	163,0	8,67	68,0	-58,28	-54,67	106,06	GUS
16	Zużycie nawozów mineralnych na 1 ha użytków rolnych, ogółem NPK		[kg/ha]	98,7	105,2	6,59	188,5	79,18	98,0	-48,01	104,9	7,04	-44,35	6,28	GUS
17	Zużycie nawozów wapniowych na 1 ha użytków rolnych		[kg/ha]	38,9	38,6	-0,77	24,0	-37,82	44,7	86,25	29,2	-34,68	21,67	-24,94	GUS
18	Liczba gospodarstw ekologicznych posiadających certyfikat i powierzchnia użytków rolnych	Posiadające certyfikat gosp. ekologiczne	[szt.]	417,0	772,0	85,13	923,0	19,56	1 133,0	22,75	1 056,0	-6,80	14,41	153,24	GUS
		Pow. użytków rolnych	[ha]	19 297,0	31 610,0	63,81	35 500,0	12,31	44 414,0	25,11	39 339,0	-11,43	10,81	103,86	GUS
19	Udział energii odnawialnej w całkowitej produkcji energii elektrycznej		[%]	8,6	11,4	32,56	12,3	7,89	11,6	-5,69	14,4	24,14	17,07	67,44	GUS
<b>Wskaźniki społeczno-ekonomiczne</b>															
20	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska i gosp. wodną (nakłady na środki trwałe)		[tys. zł]	368 812,5	293 718,10	-20,36	307 593,50	4,72	485 370,40	57,80	529 989	9,19	72,30	43,70	GUS
21	Stan zdrowia obywateli, mierzony przy pomocy przeciętnej dalszej długości życia dla wieku 65 lat oraz umieralności	Kobiety	[lata]	19,0	19,5	2,63	19,3	-1,03	19,6	1,55	19,6	0,00	1,55	3,16	GUS
		Mężczyźni	[lata]	14,8	15,1	2,03	14,9	-1,32	15,5	4,03	15,2	-1,94	2,01	2,70	GUS
		Umieralność niemowląt	(l. os.)	59	62	5,08	55	-11,29	37	-32,73	39	5,41	-29,09	-33,90	GUS

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Rok bazowy POŚ -2010)*	I okres raportowy				II okres raportowy				Dynamika zmian w okresie raportowym w odn. do roku 2013 [%]	Dynamika zmian w całym okresie POŚ 2012-2015 w odn. do roku bazowego [%]	Źródło danych:	
				2012		2013		2014		2015					
				Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]**	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]	Wartość wskaźnika	Dynamika zmian [%]				
	niemowląt														
22	Powierzchnia obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług	Grunty rolne wyłączane z produkcji	[ha]	73	169	131,51	119	-29,59	94	-21,01	197	109,57	65,55	169,86	GUS
		Grunty leśne wyłączane z produkcji	[ha]	30	64	113,33	13	-79,69	13	0,00	27	107,69	107,69	-10,00	GUS
23	Liczba organizacji pozarządowych działających w zakresie ekologii i ochrony zwierząt oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego	(l. org.)	120 (wg stanu na: 21.09.2011)	b.d.	x	b.d.	x	169 (wg stanu na: 08.06.2015)	40,83	172 (wg stanu na: 30.09.2016)	1,78	43,33 ****	43,33	GUS	
<p><b>Objaśnienia:</b></p> <p>* UWAGA: W Raporcie z realizacji POŚ WL w latach 2012-2013, część danych zamieszczonych dla roku bazowego (2010) w rzeczywistości pochodziła z opracowanego w 2011 POŚ WL i dotyczyła roku 2009.</p> <p>** Dynamika zmian [%] względem roku poprzedzającego lub bazowego.</p> <p>*** Z uwagi na brak danych, wartość końcową wskaźnika przyjęto dla roku 2014.</p> <p>**** Z uwagi na brak danych dla roku 2013, wartość wskaźnika z roku 2015 odniesiono do roku bazowego.</p> <p>x Brak wartości procentowej.</p> <p>Wskaźniki uzupełniające - nie zamieszczone w POŚ WL 2012-2015, wprowadzone w celu uzyskania pełniejszego obrazu zmian wynikających z realizacji POŚ.</p>															
<p><b>Oznaczenia charakteru zmian wartości wskaźników monitoringowych:</b></p> <p>- zmiany nieokreślone z przyczyn metodycznych (GUS cyt.: "Od 2014 roku dane dotyczące odpadów mogą być nieporównywalne z danymi za lata poprzednie ze względu na zmianę podejścia przy klasyfikowaniu odpadów wytworzonych i wyodrębnieniu sposobu zagospodarowania tych odpadów jako przekazane innym odbiorcom. Dane od 2014 roku dotyczące odpadów odzyskanych i unieszkodliwionych obejmują odpady zagospodarowane przez wytwórcę we własnym zakresie",</p> <p>- brak zmian,</p> <p>- zmiany pozytywne,</p> <p>- zmiany negatywne.</p>															

#### 4.11. Kierunki działań w poszczególnych polach interwencji z terminem realizacji do 2020 roku

Poniższa tabela przedstawia zaktualizowane główne kierunki działań w poszczególnych polach interwencji, które powinny być zrealizowane do roku 2019.

Tabela 57. Cele POŚ do roku 2020

Obszary interwencji	Cele POŚ do roku 2020
Ochrona powietrza atmosferycznego	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii
Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego
Pola elektromagnetyczne	Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą
Zasoby geologiczne	Optymalizacja wykorzystania zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko w trakcie prowadzenia geologicznych prac poszukiwawczych i rozpoznawczych oraz w trakcie eksploatacji złóż kopalin
Degradacja powierzchni ziemi i gleb	Ochrona gleb na terenach rolnych i leśnych, ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe oraz zwiększenie skali rekultywacji terenów zdegradowanych
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych do składowania, zwiększenie poziomu recyklingu odpadów i przygotowania do ponownego użycia, zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie
Zasoby przyrodnicze	Zachowanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej województwa Rozwój trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych
Odnawialne źródła energii	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii i edukacja społeczeństwa propagująca odnawialne źródła energii



## 5. Cele Programu ochrony środowiska województwa lubuskiego, zadania i ich finansowania

### 5.1. Opis obszarów interwencji

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

Zgodnie z *Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*, opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska, w ramach 11 obszarów interwencji wyznaczono następujące cele strategiczne i cele szczegółowe:

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

Cel strategiczny: Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza

Cele szczegółowe:

PA 1. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza

PA 2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

#### Zadania:

Monitoring jakości powietrza, wykonywanie programów ochrony powietrza i ich aktualizacja, ograniczanie emisji zanieczyszczeń powstających ze spalania paliw na potrzeby c.o. oraz c.w.u. obiektów mieszkalnych, modernizacja istniejących źródeł spalania paliw (instalacje odsiarczania spalin, instalacje odazotowania spalin, instalacje odpylania spalin), wymiana kotłów węglowych i remont kotłów poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej, opracowywanie planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i gaz, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej, systematyczna wymiana środków transportu i zakup niskoemisyjnych autobusów - norma emisji spalin EURO 6, budowa oraz przebudowa dróg gminnych i powiatowych, budowa obwodnic, budowa ścieżek rowerowych, termomodernizacja budynków użyteczności publicznej oraz mieszkalnych, instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach jednostek samorządu terytorialnego i w budynkach jednostek gminnych, szkolenia w zakresie gospodarki niskoemisyjnej;

#### **Obszar interwencji W: Gospodarka Wodna**

Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa

Cele szczegółowe:

W 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych

W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią

W 4. Ograniczanie wrażliwości terenów zagrożonych suszą

#### Zadania:

Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych, rekultywacja jezior i stawów, weryfikacja wykazów wód dla regionów wodnych, wykonanie warunków korzystania z wód zlewni, weryfikacja wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych (OSN) – wykazy wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolnych, tworzenie stref ochronnych ujęć wody (na wniosek zainteresowanego), konieczność powstrzymania odpływu i zwiększenia retencji glebowej, modernizacja melioracyjnych systemów odwadniających, zaopatrzenie ich w urządzenia piętrzące umożliwiające sterowanie odpływem, ochrona oczek wodnych i drobnych bagien śródpolnych – edukacja rolników w zakresie ich obowiązków w stosunku do ekosystemów wodnoblotnej przestrzeni rolniczej, nie pogarszanie stanu morfologicznego cieków istotnych dla bytowania ichtiofauny, przy budowie nowych

urządzeń hydrotechnicznych należy pamiętać o konieczności zachowania ciągłości morfologicznej (np.: przepławki), edukacja i wprowadzanie tzw. Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, zwiększenie retencji wodnej, budowa zbiorników retencyjnych, budowa nowych i utrzymywanie we właściwym stanie technicznym obwałowań, zwiększenie przestrzeni dla przepływu wód wielkich poprzez przeanalizowanie możliwości odsunięcia obwałowań i realizacja tych koncepcji, regulacja potoków i rzek, opracowywanie koncepcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego miast i ich realizacja, uwzględnianie MZP i MRP w dokumentach planistycznych, aktualizacja MZP i MRP, realizacja PZRP, wykonanie planu operacyjnego ochrony przeciwpowodziowej na obszarze gmin, ochrona przed podtopieniami poprzez modernizację lub budowę systemu odprowadzającego wody deszczowe szczególnie na obszarach zurbanizowanych, regulacja stosunków własnościowych gruntów pod wodami, wykonanie planów zarządzania ryzykiem suszy i ich realizacja, ograniczanie strat w sieci wodociągowej, ograniczanie zużycia wody w gospodarstwach domowych i w przemyśle, określenie metodyki dla oceny możliwości i określenia warunków korzystania z zasobów wód podziemnych do zaopatrzenia ludności w przypadku wystąpienia skrajnej suszy i sytuacji kryzysowych, budowa i rozbudowa sieci wodociągowej, budowa i modernizacja przepompowni, budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i deszczowej, modernizacja oczyszczalni ścieków;

#### **Obszar interwencji GWS: Gospodarka wodno-ściekowa**

Cel strategiczny:

Cele szczegółowe: Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska

GWS 1. Realizacja zadań AKPOŚK

Zadania:

Przebudowa istniejącej kanalizacji zbiorczej, budowa nowych i modernizacja nowych oczyszczalni ścieków, promowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, kontrola stanu funkcjonowania i obsługi bezodpływowych zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalnie przydomowe.

#### **Obszar interwencji GO: Gospodarka odpadami**

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

Cele szczegółowe:

GO 1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami

GO 2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi

Zadania:

Realizacja i wdrażanie Programu ochrony odpadami dla woj. lubuskiego – aktualizacja, opracowywanie sprawozdań z realizacji programu, budowa i modernizacja punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, rekultywacja składowisk odpadów, likwidowanie dzikich wysypisk odpadów, realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem na terenie woj. lubuskiego, edukacja dotycząca segregacji śmieci, utrzymywanie właściwego poziomu recyklingu, promowanie nowych technologii odzysku poszczególnych frakcji odpadów komunalnych;

#### **Obszar interwencji OP: Zasoby przyrodnicze**

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

Cele szczegółowe:

OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa

OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych

- OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych
- OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych
- OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych
- OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom

Zadania:

Wykonywanie i realizacja Planów ochronnych, dla obszarów chronionych, dbanie o nierozdrabnianie kompleksów leśnych poprzez wprowadzenie przekształceń gruntów, wykonywanie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy, wykonywanie opracowań ekofizjograficznych (niezbędnych do tworzenia mpzp), wykonywanie zadań ochronnych wynikających z PZO dla obszarów Natura 2000, zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego śródleśnych bagien, użytków do szczególnej ochrony, zwiększanie retencji leśnej, zwiększenie różnorodności biologicznej poprzez przebudowę drzewostanów, tworzenie nowych pomników przyrody, modernizacja infrastruktury szlaków turystycznych, działania edukacyjne społeczeństwa promujące ochronę zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, przywracanie siedliska jako kompensacji przyrodniczej w ramach inwestycji drogowych itp.;

**Obszar interwencji H: Zagrożenia hałasem**

Cel strategiczny: Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele szczegółowe:

- H 1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas
- H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

Zadania:

Monitoring środowiska w zakresie spełniania dopuszczalnych norm hałasu i obiektów działalności gospodarczej oraz linii komunikacyjnych, wykonywanie programów ochrony środowiska przed hałasem i jego aktualizacje, opracowywanie map akustycznych dla terenów zurbanizowanych, remont dróg gminnych i powiatowych, wprowadzanie cichych nawierzchni. budowa obwodnic miast, budowa ekranów akustycznych, budowa ścieżek rowerowych, budowa pasów zieleni wzdłuż tras przelotowych głównie przez obszary zurbanizowane, wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczaniu zagrożeń hałasem (rozgraniczenie obszarów o zróżnicowanej funkcji, lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej na terenach o korzystnym klimacie akustycznym), redukcja hałasu emitowanego przez urządzenia oczyszczalni ścieków;

**Obszar interwencji PEM: Pola elektromagnetyczne**

Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Cele szczegółowe:

- PEM 1. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa
- PEM 2. Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Zadania:

Prowadzenie cyklicznych badań kontrolnych poziomów pól elektromagnetycznych, przyjmowanie zgłoszeń instalacji, z których emisja nie wymaga pozwolenia – instalacji generujących promieniowe elektromagnetyczne – stacje bazowe telefonii komórkowej, uwzględnianie instalacji mogących emitować pole elektromagnetyczne w mpzp; ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych;

### **Obszar interwencji OZE: Odnawialne źródła energii**

Cel strategiczny OZE: Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cel szczegółowy:

OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

#### Zadania:

Wykorzystywanie OZE (montaż kolektorów słonecznych, instalacji fotowoltaicznych, farmy fotowoltaiczne) w budynkach użyteczności publicznej oraz mieszkalnych, poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne np. z wykorzystaniem nośników OZE, instalacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach jednostek samorządu terytorialnego i w budynkach jednostek gminnych, szkolenia w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, poprawa efektywności energetycznej procesów technologicznych poprzez wytworzenie i dystrybucję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii tworzenie mechanizmów wsparcia finansowego dla jednostek chcących korzystać z OZE;

### **Obszar interwencji PAP: Zagrożenia poważnymi awariami**

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

Cele szczegółowe:

PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu

PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii

#### Zadania:

Monitoring zdarzeń, monitoring zakładów uznanych za niebezpieczne w kontekście posiadania instrukcji postępowania w przypadku wystąpienia awarii, utrzymywanie systemu informowania społeczeństwa o możliwości wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska i ostrzegania w sytuacji wystąpienia zagrożenia, szybkie usuwanie zanieczyszczeń powstałych w wyniku wystąpienia awarii, aktualizowanie informacji o zakładach o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, wyznaczenie tras transportu przewożów niebezpiecznych, wyznaczenie miejsc postojowych dla transportu towarów niebezpiecznych;

### **Obszar interwencji K: Zasoby geologiczne (Kopaliny)**

Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cel szczegółowy:

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

#### Zadania:

Aktualizacja inwentaryzacji złóż surowców mineralnych, wydawanie koncesji na wydobycie kopaliny, działania polegające na zmniejszaniu uciążliwości wynikających z działalności górniczej, ochrona złóż kopaliny poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp, ochrona złóż przed zabudową przez uwzględnianie złóż w mpzp;

### **Obszar interwencji GL: Gleby (degradacja powierzchni ziemi)**

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

Cel szczegółowy:

GL 1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju

#### Zadania:

Monitoring – wykonywanie badań glebowych, rekultywacja i rewitalizacja terenów pogórnicych, likwidacja dzikich wysypisk odpadów, stosowanie właściwych dawek nawozów i środków ochrony roślin, promowanie zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, dostosowywanie upraw do jakości

gleb nie stosowanie monokultur, kontrolowanie przekształceń gruntów szczególnie gruntów rolnych na grunty budowlane, wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych, promowanie upraw energetycznych na ugorach, nieużytkach i glebach zdegradowanych;

W poniższej tabeli został przedstawiony program działań POŚ dla województwa lubuskiego oraz poszczególne zadania, które winny być realizowane w ramach obszaru interwencji i celów strategicznych. Część celów i zadań wyznaczonych w ramach poszczególnych obszarów ma charakter synergiczny. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego obszaru, może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu. Zadania będą monitorowane i realizowane przez jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne, organy administracji państwowej, służby i inspekcje.

Należy podkreślić, że lista działań nie zamyka możliwości realizowania innych zadań. Oznacza to możliwość realizacji przedsięwzięć nie wskazanych w harmonogramie, ale takich, które mieszczą się w ramach obszarów i kierunków interwencji Programu.

**Tabela 58. Program działań w ramach poszczególnych obszarów interwencji**

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
<b>W</b>	<b>OCHRONA KLIMATUI JAKOŚCI POWIETRZA - Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza</b>			
<b>PA 1.</b>	<b>PA 1. Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza</b>			
PA 1.1	Monitoring jakości powietrza	WIOS		X
PA 1.2	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	jednostki samorządu terytorialnego, zarząd województwa, zarząd marszałkowski	do roku 2020	X
<b>PA 2.</b>	<b>PA 2. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</b>			
PA 2.1	Podłączanie budynków do sieci ciepłowniczej	właściciele instalacji, właściciele budynków, jednostki samorządu terytorialnego		X
PA 2.2	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	właściciele budynków		X
PA 2.3	Modernizacja istniejących kotłowni	właściciele instalacji		X
PA 2.4	Termomodernizacja budynków	właściciele budynków		X
PA 2.5	Budowa i modernizacja systemów i urządzeń do redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych	właściciele instalacji		X
PA 2.6	Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg, zarząd województwa		X
PA 2.7	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg		X
<b>W</b>	<b>GOSPODARKA WODNA - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa</b>			
<b>W 1</b>	<b>W 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</b>			
W 1.1	Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	RZGW		X
W 1.2	Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji zgodnie z AKPOŚK oraz Programem wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji <2000 RLM	jednostki samorządu terytorialnego, zakłady usług komunalnych	do roku 2020	
W 1.3	Budowa oczyszczalni przydomowych szczególnie na obszarach dla których zapisy mpzp nie przewidują zbiorowego systemu odbioru ścieków w okresie perspektywicznym	jednostki samorządu terytorialnego		X
W 1.4	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	jednostki samorządu terytorialnego		X
W 1.5	Redukcja zanieczyszczeń biodegradowalnych przez zakłady	jednostki samorządu	do roku 2020	

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
	przemysłu rolno-spożywczego o wielkości >4000 RLM	terytorialnego, zakłady komunalne, zakłady przemysłowe		
W 1.6	Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej od odbiorników, ograniczanie strat w sieci wodociągowej	jednostki samorządu terytorialnego, zakłady wodociągów i kanalizacji		X
W 1.7	Wyposażenie wszystkich użytkowników sieci w wodomierze	zakłady wodociągowe, jednostki samorządu terytorialnego		X
W 1.8	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	RZGW		X
W 1.9	Wyznaczanie stref ochronnych ujęć wody	RZGW na wniosek właścicieli ujęć		X
W 1.10	Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	jednostki samorządu terytorialnego, zakłady wodociągowe		X
W 1.11	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i pyły obornikowe, budowa biogazowni w celu zagospodarowania nieczystości ciekłych z hodowli, promocja i stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, promocja i stosowanie "Programu rolnośrodowiskowego" m.in. wspieranie rolnictwa ekologicznego, zastosowanie międzyplonów oraz wsiewek poplonowych, utrzymanie stref buforowych i międz śródpolnych	ośrodki doradztwa rolniczego, właściciele gospodarstw, RZGW		X
W 1.12	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	wojewódzki inspektorat ochrony środowiska, wojewódzka stacja epidemiologiczna		X
W 1.13	Rewitalizacja i rekultywacja jezior oraz zagospodarowanie terenów wokół jezior dla potrzeb turystyki i rekreacji w sposób zapewniający ochronę wód jeziornych przed zanieczyszczeniem	jednostki samorządu terytorialnego, parki krajobrazowe, agencje restrukturyzacji rolnictwa, WZMiUW, lasy państwowe		X
<b>W 2</b>	<b>W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych</b>			
W 2.1	Rozsuwanie obwałowań (przeprowadzenie analiz możliwości zwiększenia przepustowości przez rozsuniecie lub likwidację obwałowań i realizacja zaprojektowanych rozwiązań)	RZGW, WZMiUW, jednostki samorządu terytorialnego		X
W 2.2	Opracowywanie koncepcji zabezpieczenia miast i obszarów zagrożonych oraz ich realizacja (budowa kanałów ulgi, budowa obwałowań lub wykorzystywanie przenośnych barier przeciwpowodziowych szczególnie na terenach silnie zurbanizowanych)	jednostki administracji samorządowej, RZGW, WZMiUW		X
W 2.3	Przebudowa infrastruktury mostowej (zwiększenie światła mostowego, podniesienie konstrukcji mostowej)	zarządy dróg, PKP, zarząd województwa		X
W 2.4	Utrzymywanie właściwego stanu technicznego budowli hydrotechnicznych, urządzeń wodnych, koryt rzecznych, prowadzenie dokładnej ewidencji wszystkich obiektów	RZGW, WZMiUW, jednostki administracji samorządowej		X
W 2.5	Utrzymywanie we właściwym stanie obszarów międzywali, nie dopuszczanie do nadmiernego zarastania	RZGW, WZMiUW, jednostki administracji samorządowej, właściciele gruntów		X
W 2.6	Odtworzenie i udrożnienie oraz konserwacja systemu melioracji wodnych	WZMiUW		X
W 2.7	Zwiększenie retencji (budowa zbiorników wodnych)	RZGW, WZMiUW, jednostki administracji samorządowej, DLP		X
W 2.8	Dostosowanie koryta cieków i nabrzeży, a także sprzętu do prowadzenia akcji lodolamania zwiększającej przepustowość koryt w okresie występowania zjawisk lodowych	RZGW		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągle
W 2.9	Aktualizacja MZP i MRP	KZGW, RZGW		X
W 2 10	Poprawa i rozbudowa systemu ostrzegania przed powodzią (szczególnie dla zagrożeń występujących w skali lokalnej)	jednostki samorządu terytorialnego, zarząd województwa		X
<b>W 3</b>	<b>W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią</b>			
W 3.1	Uwzględnianie MZP i MRP w dokumentach planistycznych i kształtowanie polityki przestrzennej gminy, województwa, wprowadzanie ograniczeń na terenach zalewowych, określanie warunków możliwego zagospodarowywania obszarów chronionych wałami	jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa		X
W 3.2	Wykonanie planów operacyjnych ochrony przeciwpowodziowej na obszarze gminy	jednostki samorządu terytorialnego		X
W 3.3	Określenie warunków technicznych na podstawie których można lokalizować obiekty budowlane na obszarach zagrożonych powodzią i na obszarach zagrożonych możliwością przerwania wałów podczas wystąpienia powodzi	KZGW, RZGW, jednostki samorządu terytorialnego		X
<b>W 4</b>	<b>W 4. Ograniczanie wrażliwości terenów zagrożonych suszą</b>			
W 4.1	Wykonanie Planów przeciwdziałania skutkom suszy	KZGW, RZGW		X
W 4.2	Przebudowa systemów melioracji na systemy odwadniająco – nawadniające w zależności od warunków hydrologicznych	WZMiUW		
W 4.3	Edukacja propagująca właściwe wykorzystywanie wody w rolnictwie	LODR, jednostki samorządu terytorialnego		X
<b>GO</b>	<b>GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami</b>			
<b>GO 1</b>	<b>GO 1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami</b>			
GO 1.1	Edukacja ekologiczna promująca selektywną zbiórkę odpadów	jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa		X
GO 1.2	Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów efektywnych ekonomicznie i ekologicznie, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	jednostki samorządu terytorialnego, jednostki zajmujące się segregacją i unieszkodliwianiem odpadów		X
GO 1.3	Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa	jednostki samorządu terytorialnego, WIOŚ		X
GO 1.4	Likwidacja nielegalnych wysypisk odpadów	jednostki samorządu terytorialnego		X
GO 1.5	Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	Jednostki samorządu terytorialnego, Urząd Marszałkowski, Zarząd Województwa		X
<b>GO 2</b>	<b>GO 2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</b>			
GO 2.1	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	jednostki samorządu terytorialnego	do roku 2020	
GO 2.2	Przygotowanie do ponownego wykorzystania i recykling materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych, w miarę możliwości, odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych minimum 50% masy do 2020 r.	jednostki samorządu terytorialnego, zakłady przemysłowe	do roku 2020	
<b>GO 3</b>	<b>GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi</b>			
GO 3.1	Prowadzenie bazy danych PCB (miejsc gromadzenia substancji szczególnie groźnych dla środowiska)	Urząd Marszałkowski		X
GO 3.2	Przegląd spalarni odpadów medycznych przynajmniej raz w roku	WIOŚ, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna		X
GO 3.3	Osiągnięcie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych	jednostki samorządu terytorialnego, związki gminne	do roku 2020	

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągle
GO 3.4	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń	jednostki samorządu terytorialnego, związki gminne		X
<b>OP</b>	<b>ZASOBY PRZYRODNICZE - Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności</b>			
<b>OP 1</b>	<b>OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa</b>			
OP 1.1	Kontynuowanie inwentaryzacji przyrodniczej województwa ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 (inwentaryzacja pod kątem tworzonych obecnie Planów Zadań Ochronnych)	Zespół Parków Krajobrazowych, RDOŚ, park narodowy		X
OP 1.2	Edukacja pracowników administracji publicznej oraz pozostałych interesariuszy w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami Natura 2000.	parki narodowe, RDOŚ		X
OP 1.3	Opracowanie i zatwierdzanie planów ochrony dla istniejących parków narodowych i krajobrazowych oraz rezerwatów przyrody, a także planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	RDOŚ		X
OP 1.4	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Jednostki samorządu terytorialnego, Zespół Parków Krajobrazowych, RDOŚ		X
<b>OP 2</b>	<b>OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych</b>			
OP 2.1	Monitoring stanu gatunków i siedlisk na obszarach Natura 2000 oraz przeciwdziałanie pogorszeniu się tego stanu	Zespół Parków Krajobrazowych, RDOŚ		X
OP 2.2	Czynna ochrona siedlisk cennych przyrodniczo (np. terenów podmokłych, łąk i pastwisk, muraw kserotemicznych)	Zespół Parków Krajobrazowych, Park Narodowy Ujście Warty, RDOŚ		X
OP 2.3	Przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych	lasy państwowe, Zespół Parków Krajobrazowych, Park Narodowy Ujście Warty		X
OP 2.4	Opracowanie i wdrażanie programów ochrony gatunków zagrożonych	Zespół Parków Krajobrazowych, RDOŚ., Park Narodowy, MŚ		X
OP 2.5	Opracowanie i wdrażanie kompleksowych systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo wraz z tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej oraz służącej ochronie przyrody	Zespół Parków Krajobrazowych, lasy państwowe, RDOŚ		X
<b>OP 3</b>	<b>OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych</b>			
OP 3.1	Realizacja „Krajowego programu zwiększenia lesistości”	lasy państwowe		X
OP 3.2	Zalesienie nowych terenów, w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych	lasy państwowe, właściciele gruntów		X
OP 3.3	Prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych	lasy państwowe, właściciele gruntów		X
OP 3.4	Zwiększenie ilości powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe	lasy państwowe, właściciele gruntów		X
OP 3.5	Renaturyzacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodnych, błotnych obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych w tym: zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych – budowa obiektów wodno-melioracyjnych	lasy państwowe		X
OP	Racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych, w tym zachowanie	lasy państwowe		X



Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
3.6	odpowiedniego poziomu pozyskiwania drewna z hektara użytków leśnych			
<b>OP 4</b>	<b>OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych</b>			
OP 4.1	Realizacja planów urządzania lasów	lasy państwowe		X
<b>OP 5</b>	<b>OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych</b>			
OP 5.1	Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnianie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzanie bazy do edukacji ekologicznej, partycypacje w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych	lasy państwowe		X
OP 5.2	Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	lasy państwowe		X
<b>OP 6</b>	<b>OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom</b>			
OP 6.1	Monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzych w lasach	lasy państwowe		X
OP 6.2	Monitorowanie oraz ograniczenie zagrożenia pożarowego w lasach, w tym: modernizacja sprzętu przeciwpożarowego oraz systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu, modernizacja systemu obserwacji lasu, zakup kamer TV umożliwiających monitoring lasów, zakup i wymiana sprzętu patrolowo-gaśniczego	lasy państwowe		X
OP 6.3	Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe	lasy państwowe		X
OP 6.4	Wzmacnianie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawnienia i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych)	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie,		X
<b>H</b>	<b>ZAGROŻENIA HAŁASEM - Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów</b>			
<b>H 1</b>	<b>H 1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas</b>			
H 1.1	Sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych, linii lotniczych i lotnisk	jednostki samorządu terytorialnego	do roku 2020	
H 1.2	Opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony przed hałasem	Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego	do roku 2020	
H 1.3	Kontrola jednostek gospodarczych oraz lotnisk w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ		X
<b>H 2</b>	<b>H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców</b>			
H 2.1	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa lubuskiego ponad normatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi - ekrany), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg, tworzenie pasów zieleni	jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa, zarządy dróg		X
	Opracowanie i wdrożenie zasad organizacji ruchu sprzyjających obniżeniu emisji hałasu do środowiska w tym m.in. zastosowanie zmniejszenia prędkości pojazdów wraz z pomiarem prędkości w miejscach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)	jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg, policja		X
	Ograniczenie hałasu emitowanego przez środki transportu (transport drogowy i szynowy) m.in. poprzez ich modernizację, naprawę trakcji, zakup środków transportu nowych technologicznie o obniżonym poziomie hałasu, spełniającym dopuszczalne normy, stworzenie możliwości stosowania przez mieszkańców pojazdów z napędem hybrydowym	jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa		X
	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla	Jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągle
	poszczególnych terenów			
	Systematyczna kontrola zakładów dotycząca przestrzegania norm emisji hałasu przemysłowego do środowiska	WIOŚ		X
<b>PEM</b>	<b>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE- Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych</b>			
<b>PEM 1</b>	<b>PEM 1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych</b>			
PEM 1.1	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa	WIOŚ		X
PEM 1.2	Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Jednostki samorządu terytorialnego, zakłady przemysłowe, inwestorzy		X
<b>OZE</b>	<b>ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII - Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</b>			
<b>OZE 1</b>	<b>OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii</b>			
OZE 1.1	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	jednostki samorządu terytorialnego, inwestorzy		X
OZE 1.2	Edukacja społeczeństwa propagująca odnawialne źródła energii	jednostki samorządu terytorialnego, inwestorzy, Urząd Marszałkowski, Zarząd Województwa		X
<b>PAP</b>	<b>ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</b>			
<b>PAP 1</b>	<b>PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu</b>			
PAP 1.1	Opracowanie raportów o bezpieczeństwie w zakładach o dużym ryzyku na terenie województwa, które nie posiadają takich dokumentów (Raport zatwierdzony przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej)	Zakłady stwarzające zagrożenie, PSP		X
PAP 1.2	Monitoring na obszarach zagrożonych ryzykiem wystąpienia poważnych awarii i ich rejestr, prowadzenie elektronicznej bazy danych w zakresie zakładów mogących powodować poważną awarię	WIOŚ		X
PAP 1.3	Egzekwowanie od wszystkich zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii opracowania i wdrożenia systemów bezpieczeństwa gwarantujących ochronę ludzi i środowiska	WIOŚ, Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna		X
PAP 1.4	Wyznaczenie optymalnych tras dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne z ominięciem centrów miast, stref ochronnych ujęć wody pitnej oraz wyznaczeniem (budową) miejsc postojowych	Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg		X
<b>PAP 2</b>	<b>PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii</b>			
PAP 2.1	Opracowanie Zewnętrznego Planu Operacyjno-Ratowniczego dla terenu narażonego na skutki awarii przemysłowej położonego poza zakładem o dużym ryzyku na podstawie informacji złożonych przez prowadzących zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej		X
PAP 2.2	Opracowanie i wdrożenie systemu ratowniczo-gaśniczego dla województwa, doposażanie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej, komendy powiatowe straży pożarnej, OSP		X
PAP 2.3	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej, komendy powiatowe straży pożarnej, jednostki samorządu terytorialnego, Wojewódzka Stacja		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągle
		Sanitarno - Epidemiologiczna		
<b>K</b>	<b>ZASOBY GEOLOGICZNE (KOPALINY) - Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi</b>			
<b>K 1</b>	<b>K 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego</b>			
K 1.1	Wykorzystanie nowoczesnych technik poszukiwawczych i wydobywczych	kopalnie, GIG, WUG		X
K 1.2	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni	jednostki samorządu terytorialnego, OUG		X
K 1.3	Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i mpzp z uwzględnieniem kopalni i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym na całym obszarze województwa	Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego		X
<b>GL</b>	<b>GLEBY (DEGRADACJA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB) - Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych</b>			
<b>GL 1</b>	<b>GL 1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju</b>			
GL 1.1	Rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Jednostki samorządu terytorialnego, ODR, ARIMR, RDOŚ		X
GL 1.2	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywrócenie funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Jednostki samorządu terytorialnego, podmioty gospodarcze		X
GL 1.3	Tworzenie nowych gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych i ich promocja	gospodarstwa rolne, inwestorzy, LODR		X
GL 1.4	Monitorig i inwentaryzacja obszarów zdegradowanych	WIOŚ, jednostki samorządowe		X

## 5.2. Wskaźniki dla obszarów interwencji

Realizacja Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego do roku 2020 jest działaniem ciągłym i stanowi określenie głównych kierunków polityki środowiskowej województwa. Za opracowanie Programu odpowiada Zarząd Województwa. Zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi, Zarząd Województwa prowadzi monitoring realizacji polityki środowiskowej, której wyniki prezentowane są w raportach z realizacji Programu w cyklach dwuletnich. W raportach dokonuje się oceny realizowanych zadań i poziomów osiągnięcia przyjętych wskaźników. Organ wykonawczy województwa przedkłada raport Sejmikowi Województwa i do wiadomości Ministra Środowiska.

Zarządzanie „Programem Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego do roku 2020” powinno być realizowane zgodnie z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających (organy administracji rządowej, samorządowej) w układzie odpowiednim do poziomu (województwo, powiat, gmina, jednostki gospodarcze). Istotną rolę w realizacji zadań związanych z zarządzaniem środowiskiem posiadają:

- Organy administracji rządowej, samorządowej sprawują nadzór pod względem zgodności z przepisami prawa, posiadają znaczne kompetencje w zakresie wydawania pozwoleń związanych z sektorem ochroną środowiska dla podmiotów gospodarczych, przez co w znacznym stopniu uczestniczy w realizacji programu ochrony środowiska. Obowiązkami jednostek jest również opracowanie i wdrożenie Programów i Planów, których realizacja ma istotny wpływ na środowisko przyrodnicze,
- Instytucje administracji specjalnej (zespolonej i niezespolej), odpowiedzialne za kontrolowanie zakresu i sposobu gospodarczego korzystania ze środowiska, a także karanie działań sprzecznych z prawem i posiadanymi zezwoleniami,
- Podmioty gospodarcze samodzielnie kształtujące działalność, ale zobowiązane do zarządzania środowiskiem zgodnie z wymogami obowiązującego prawa.

Właściwy system oceny realizacji Programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Wskaźniki zostały dobrane zgodnie z wytycznymi MŚ.

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim dane Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Poniżej przedstawiono wskaźniki kontroli realizacji Programu z wartościami odniesienia.

Tabela 59. Wskaźniki dla poszczególnych obszarów interwencji

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Rok bazowy 2015	Źródło danych	
Ochrona powietrza atmosferycznego (PA)	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (ogółem)	[t/rok]	1020	GUS	
	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (ogółem)	[t/rok]	2 009 116	GUS	
Zagrożenia hałasem (H)	Odsetek skontrolowanych ulic przy których emisja hałasu przekracza maksymalny poziom dopuszczalny 60 dB	[%]	100	GUS	
Pola elektromagnetyczne (PEM)	Liczba punktów pomiarowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (dla roku bazowego 2015)	szt.	0	WIOŚ	
Gospodarowanie wodami (W)	Udział JCWP o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	Bardzo dobry	[%]		WIOŚ
		Dobry	[%]		WIOŚ
	Ocena ogólna jakości wód podziemnych: udział wód danej klasy jakości (%)	Klasa I	[%]	0	WIOŚ
		Klasa II	[%]	55,6	WIOŚ
		Klasa III	[%]	22,2	WIOŚ
		Klasa IV	[%]	22,2	WIOŚ
		Klasa V	[%]	0,00001	WIOŚ
	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu	BZT5	[kg/rok]	249 487	GUS
		ChZT	[kg/rok]	1 767 246	GUS
		zawiesiny ogólne	[kg/rok]	358 363	GUS
		azot ogólny	[kg/rok]	330 959	GUS
		fosfor ogólny	[kg/rok]	19 642	GUS
	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód lub do ziemi (ścieki przemysłowe)	BZT5	[kg/rok]	27 169	GUS
		ChZT	[kg/rok]	184 711	GUS
		zawiesiny ogólne	[kg/rok]	29 533	GUS
		azot ogólny	[kg/rok]	8 730	GUS
		fosfor ogólny	[kg/rok]	840	GUS
	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	Ogółem	[dam3/rok]	87 843,6	GUS
	Zużycie wody na potrzeby przemysłu	Ogółem	[dam3/rok]	11 175	GUS
	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane (% ścieków wymagających oczyszczania)		[%]	98,77	GUS
	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków (% l. ludności)	Ogółem	[%]	72,4	GUS
		Miasta	[%]	93,9	GUS
		Wsie	[%]	35,7	GUS
Pojemność obiektów małej retencji wodnej		[dam3]	82 034,2	GUS	
Długość obwałowań (obwałowania przeciwpowodziowe)		[km]	27,2	GUS	
Gospodarka wodno-ściekowa	Długość sieci wodociągowej rozdzielczej	[km]	5 239,7	GUS	
Degradacja powierzchni ziemi i gleb (GL)	Powierzchnia gruntów	A. zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji	[ha]	1 489	GUS
		B. zrekultywowane		163	GUS

Obszar Interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Rok bazowy 2015	Źródło danych	
		i zagospodarowane			
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	Odpady komunalne zebrane, w tym selektywnie	Ogółem	[Mg]	327 776,9	GUS
		Selektywnie	[Mg]	70206,7	GUS
	Ilość odpadów przetworzonych biologicznie		[tys. Mg]	60	GUS
	Ilość odpadów komunalnych unieszkodliwionych przez składowanie		[tys. Mg]	147,07	GUS
	Wytworzone odpady przemysłowe, w tym poddane odzyskowi	Ogółem	[Mg]	917,6	GUS
Poddane odzyskowi		[Mg]	280,8	GUS	
Zasoby przyrodnicze (OP)	Lesistość województwa (% ogólnej powierzchni województwa)		[%]	49,2	GUS
	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni województwa)		[%]	39	GUS
	Liczba pomników przyrody		szt.	1 339	GUS
	Zużycie nawozów mineralnych na 1 ha użytków rolnych, ogółem NPK		[kg/ha]	98	GUS
	Zużycie nawozów wapniowych na 1 ha użytków rolnych		[kg/ha]	44,7	GUS
	Liczba gospodarstw ekologicznych posiadających certyfikat i powierzchnia użytków rolnych	Posiadające certyfikat gosp. ekologiczne	[szt.]	1133	GUS
		Pow. użytków rolnych	[ha]	44 414	GUS
	Powierzchnia obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług	Grunty rolne wyłączane z produkcji	[ha]	94	GUS
Grunty leśne wyłączane z produkcji		[ha]	13	GUS	
Zagrożenia Poważnymi Awariami (PAP)	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska)		szt.	1	WIOŚ
Odnawialne źródła energii (OZE)	Udział energii odnawialnej w całkowitej produkcji energii elektrycznej		[%]	11,6	GUS

### 5.3. Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań

W przeprowadzonej ankietyzacji jednostki samorządu terytorialnego nie wskazały istotnych problemów związanych z ryzykiem realizacji zadań. Do głównych czynników ryzyka na poziomie realizacji zadań będą należały:

- ryzyka leżące po stronie wykonawcy (nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji, opóźnienia w realizacji, wynikające z błędów w przygotowaniu dokumentacji projektowej);
- ryzyka wynikające z niesprawnego systemu administracji: (długotrwałe i skomplikowane procedury ubiegania się o wsparcie finansowe, głównie ze środków UE, długotrwałe procedury przetargowe i procedury dotyczące uzyskiwania decyzji administracyjnych, np. środowiskowych, zmiany prawa krajowego);
- ryzyka wynikające z nieprzewidzianych i losowych przyczyn (wypadki, niekorzystne warunki pogodowe, przypadki losowe i nieprzewidziane zdarzenia - awarie, znaleziska archeologiczne).

## 5.4. Harmonogram rzeczowo - finansowy

### 5.4.1. Nakłady finansowe na wdrażanie Programu

Poniższe tabele przedstawiają planowane nakłady finansowe na realizację POŚ WL do 2020 r.

**Tabela 60. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych samorządu województwa lubuskiego do roku 2020**

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
<b>ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO - Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza</b>			
Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	392898576,60	budżet województwa, budżet państwa, RPO Lubuskie 2020,
<b>Razem</b>		<b>392898576,60</b>	
<b>GOSPODARKA WODNA - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa</b>			
Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należytym stanie technicznym, remonty budowli wodnych, w tym regulacyjnych, zapewnienie drożności koryt cieków i kanałów, poprawa warunków przepływu wód powodziowych	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze	890376000	RPO Lubuskie 2020, POIiŚ, Bank Światowy
Budowa zbiorników retencyjnych, w tym realizacja Programu małej retencji wodnej w województwie lubuskim w tym m.in.: budowa zbiorników retencyjnych, budowa mniejszych zbiorników i stawów, budowa jazów i zastawek oraz przepompowni.	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze	35850000	RPO Lubuskie 2020,
<b>Razem</b>		<b>893961000</b>	
<b>OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU - Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności</b>			
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnianie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzanie bazy do edukacji ekologicznej, partycypacje w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych	, Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego	b.d.	środki własne, WFOŚiGW,
Audyt Krajobrazowy	Zarząd Województwa Lubuskiego	1800000	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
<b>Razem</b>		<b>1800000</b>	

**Tabela 61. Harmonogram rzeczowo – finansowy zadań monitorowanych – instytucje do roku 2020**

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
<b>ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO - Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza</b>			
Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	Gminy: Dąbie	14980	budżet samorządu,
Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	Elektrociepłownia Zielona Góra	17200000	środki własne, środki unijne
Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	Gminy: Lubrza, Żary, Nowosolska Spółdzielnia Mieszkaniowa	10126892	środki własne, WFOŚiGW,

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
Modernizacja istniejących kotłowni	Zakład Energetyki Ciepłej w Międzyrzeczu, Gminy: Czerwieńsk, Wielospecjalistyczny Szpital w Nowej Soli	22280000	środki własne NFOŚiGW, RPO Lubuskie, środki UE
Modernizacja sieci przemysłowych i sieci rozdzielczych	Elektrociepłownia Zielona Góra	46800000	środki własne, środki unijne
Termomodernizacja budynków	Gminy: Ośno Lubuskie, Kożuchów, Deszczno, Czerwieńsk, Niegostawice, Skąpe, Stare Kurowo, Sulechów, Tuplice, Pszczew, Zabór, Zwierzyn, Witnica, Nowe Miasteczko, Gubin, Szprotawa, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Ciborzu	63525329,82	Budżet gminy, RPO Lubuskie 2020, PROW 2014-2020, Rządowy program finansowego wsparcia budownictwa socjalnego i komunalnego, NFOŚiGW, środki UE, ZIT
Zakup pojazdów transportu publicznego o niskiej emisji spalin (w tym zakup pojazdów spełniających normy emisji spalin Euro 4, zastosowanie w komunikacji miejskiej środków transportu zasilanych paliwem alternatywnym np. gazowym CNG lub odnawialnym (bioetanol) w miejsce oleju napędowego)	Miejski Zakład Komunikacji w Gorzowie Wielkopolskim	37000000	środki własne
Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Gminy: Drezdenko, Skąpe, Trzebiechów, Zwierzyn, Maszewo, Torzym, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych w Zielonej Górze, Powiatowy Zarząd Dróg w Nowej Soli	1766069194,40	środki własne, PROW, Fundusz Ochrony Gruntów, Krajowy Fundusz Drogowy
Budowa bio - elektrofiltru mokrego dla suszarni włókna drzewnego MDF	Kronopol Żary	30000000	środki własne w ramach Kostrzyńsko - Słubickiej Strefy Ekonomicznej
<b>Razem</b>		<b>1993016396,22</b>	
<b>GOSPODARKA WODNA - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa</b>			
Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	RZGW Szczecin	328575	NFOŚiGW
Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków oraz systemu kanalizacji zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych oraz Programem wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji <2000 RLM	Gminy: Ośno Lubuskie, Kożuchów, Czerwieńsk, Krzeszyce, Skąpe, Skwierzyna, Stare Kurowo, Trzebiechów, Nowa Sól, Świdnica, Wymiarki, Gozdnicza, Krosno Odrzańskie, Gubin, Rzepin, Torzym, Łęknica, Zakład Usług Wodno Ściekowych w Słubicach, Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągowo Kanalizacyjne, PWiK w Gorzowie Wlkp., Szprotawskie Wodociągi i Kanalizacja, Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sława, Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej w Nowej Soli, Zakład Gospodarki Komunalnej Kargowa, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bytomiu Odrzańskim, Miejski Zakład Komunalny w Łęknicy, Zakład Komunalny w Jasieniu, Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja,	445733287,8	PROW 2014-2020, RPO Lubuskie 2020, środki UE-Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, środki własne, +RPO/POLIŚ, Fundusz Spójności, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
Propagowanie oraz budowa oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym	Gminy: Ośno Lubuskie, Krzeszyce, Przytoczna, Sulechów, Trzebiel, Wymiarki, Zwierzyn, Maszewo,	5497132	PROW 2014-2021, środki własne, środki UE,
Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej od odborników	Gminy: Gubin	1500000	WFOŚiGW
Budowa i modernizacja systemów poboru i uzdatniania wody	Gminy: Ośno Lubuskie, Skąpe, Skwierzyna, Torzym, Zakład Usług Wodno Ściekowych w Słubicach, Gozdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bledzewie, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bytomiu Odrzańskim	7459008,14	RPO Lubuskie 2020, PROW 2014-2020, środki własne
Budowa nowych oraz modernizacja istniejących sieci wodociągowych polegająca m.in. na wymianie odcinków sieci wodociągowych azbestowo-cementowych i ołowianych, wymianie zdegradowanych sieci wodociągowych w których występują znaczne straty wody, budowie i modernizacji urządzeń w przypadku niewłaściwej jakości wody do picia	Gminy: Ośno Lubuskie, Skąpe, Skwierzyna, Świdnica, Krosno Odrzańskie, Zakład Usług Wodno Ściekowych w Słubicach, Zakład Usług Wodnych Wschowa, Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacyjnych, PWiK w Gorzowie Wlkp., Zakład Gospodarki Komunalnej Kargowa, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bledzewie	24755448,13	PROW 2014-2020, RPO Lubuskie 2020, środki własne, Fundusz Spójności,
Budowa zbiorników retencyjnych, w tym realizacja Programu małej retencji wodnej w województwie lubuskim w tym m.in.: budowa zbiorników retencyjnych, budowa mniejszych zbiorników i stawów, budowa jazów i zastawek oraz przepompowni.	Gminy: Zwierzyn, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bytomiu Odrzańskim	110000	POIiŚ, środki własne, RPO Lubuskie 2020,
Rozbudowa ujęcia wód podziemnych	Gmina Drezdenko	400900	środki własne
Remont i modernizacja przepompowni ścieków.	Gubin	200000	WFOŚiGW,
Zakup samochodu do ciśnieniowego czyszczenia sieci kanalizacyjnej z odzyskiem wody	Zakład Usług Wodno - Ściekowych w Słubicach	1500000	b.d.
Wydzielanie obszarów i monitoring sieci wodociągowej	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej w Nowej Soli	235000	środki własne
Budowa stacji dezynfekcji skażonych ścieków sanitarnych pochodzących z Klinicznego Oddziału Chorób Zakaźnego	Wojewódzki Szpital Kliniczny im. K. Marcinkowskiego w Zielonej Górze	560000	środki własne
Przeciwdziałanie skutkom suszy	RZGW Wrocław	124230	NFOŚiGW
Realizacja Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	RZGW Szczecin, RZGW Poznań, RZGW Wrocław	916064284	Bank Światowy, środki UE, budżet
<b>Razem</b>		<b>1404467865,07</b>	
<b>GOSPODARKA ODPADAMI - Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami</b>			
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	Gminy: Zwierzyn, Słubice	50000	środki własne, WFOŚiGW,
Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na recykling oraz odzysk energii zawartej w odpadach, w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania	PROMAROLPLUS Sp. z o.o.,	15000000	środki władne, kredyt,



Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
Rozbudowa i budowa zakładów zagospodarowania odpadów obejmujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych, które będą zapewniać następujący zakres usług: mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych z pozostałości z sortowni, składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych, kompostowanie odpadów zielonych oraz opcjonalnie sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych, zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze	32000000	środki własne, Fundusze UE
Zakończenie uporządkowania składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze	5500000	środki własne, Fundusze UE
Realizacja działań zawartych w "Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"	Gminy: Otyń, Drezdenko, Brody, Przytoczna, Zwierzyn, Cybinka	5814510	WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki własne,
Mobilna instalacja do przetwarzania odpadów budowlanych	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze	1000000	środki własne, Fundusze Unijne
<b>Razem</b>		<b>59364510</b>	
<b>OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU - Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności</b>			
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnianie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzanie bazy do edukacji ekologicznej, partycypacje w inwestycjach wspólnych z samorządami w zakresie rozwoju turystyki na obszarach leśnych i przyleśnych	Gminy: Babimost	20000	środki własne, WFOŚiGW,
Monitorowanie oraz ograniczenie zagrożenia pożarowego w lasach, w tym: modernizacja sprzętu przeciwpożarowego oraz systemu wczesnego wykrywania pożarów lasu, modernizacja systemu obserwacji lasu, zakup kamer TV umożliwiających monitoring lasów, zakup i wymiana sprzętu patrolowo-gaśniczego	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	1750000	POIiŚ, środki własne
Budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	50800000	środki własne
Opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”	Dąbie	3200	budżet samorządu
Odnowa przyrodnicza parków (Świdnica, Letnica)	Świdnica	1000000	RPO Lubuskie 2020, środki własne
Rozwój baz lotniczych na potrzeby ochrony przeciwpożarowej lasów	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	1020000	środki własne
Zwiększanie możliwości zaopatrzenia służb ratowniczych w wodę na potrzeby ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych, budowa/modernizacja zbiorników wodnych, które będą pełnić funkcję punktów czerpania wody	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	550000	środki własne
<b>Razem</b>		<b>55143200</b>	
<b>OCHRONA PRZED HAŁASEM - Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów</b>			

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa lubuskiego ponad normatywnym hałasem poprzez: budowę obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (wraz ze skutecznymi zabezpieczeniami akustycznymi), przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg	Gminy: Kożuchów, Czerwieńsk, Lubrza, Stare Kurowo, Sulechów, Tuplice, Świdnica, Szprotawa	51623647,08	Środki własne, środki z budżetu państwa, PROW, NFOŚiGW, środki UE, RPO lubuskie, EWT 2014-2020 inwestycja powiązana z inwestycjami gmin ościennych we współpracy z ALP;
Zapobieganie rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku w miejscach znacznych przekroczeń poprzez: budowę ekranów akustycznych, tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych, zwiększenie izolacyjności akustycznej budynków	Gminy: Babimost	20000	środki własne
<b>Razem</b>		<b>51643647,08</b>	
<b>ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII - Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</b>			
Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii	Gminy: Ośno Lubuskie, Kożuchów, Deszczno, Czerwieńsk, Niegosławice, Krosno Odrzańskie, Babimost, J&B AUTO SERWIS RECYKLING, Zakład Usług Wodno Ściekowych w Słubicach, Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągowo Kanalizacyjne, Szpital im. Pięciu Św. Braci Międzyrzeczkich	13970540	Budżet gminy, środki UE, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, NFOŚiGW, RPO lubuskie, PROW, środki własne
<b>Razem</b>		<b>13970540</b>	
<b>PRZECIWSTRAWIANIE POWSTAWANIU AWARII PRZEMYSŁOWYCH - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</b>			
Doposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Komenda Powiatowa PSP w Żarach	1600000	środki własne, środki UE, WFOŚiGW
<b>Razem</b>		<b>1600000</b>	
<b>EDUKACJA EKOLOGICZNA - Propagowanie właściwych zachowań i postaw dotyczących środowiska naturalnego</b>			
Pozostałe działania podnoszące poziom wiedzy z zakresu ochrony środowiska, zarówno wśród dzieci i młodzieży, jak i dorosłych	Gminy: Ośno Lubuskie	10000	Budżet gminy
<b>Razem</b>		<b>10000</b>	

#### 5.4.2. Źródła finansowania i nakłady na realizację działań w Programie Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2016-2019

Poszczególne działania Programu Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2016 – 2020 mogą być realizowane w oparciu o:

- a) środki własne,
- b) kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- c) kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- d) dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Do krajowych źródeł finansowania zaliczamy:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),
- Bank Ochrony Środowiska,
- Samorządowy Program Pożyczkowy.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** stosują następujące formy dofinansowania:

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

Poniższa tabela przedstawia programy NFOŚiGW w ramach których można uzyskać dofinansowanie na realizację celów związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodnej.

**Tabela 62. Programy NFOŚiGW w ramach których można uzyskać dofinansowanie na realizację celów związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodnej**

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach	<b>1. Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</b>	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego.	Poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez oczyszczanie ścieków, zgodnie z wymogami Dyrektywy Rady 91/271/ EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych.
	<b>2. Współfinansowanie projektów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko</b>	Beneficjenci Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020 oraz podmioty upoważnione przez Beneficjentów do ponoszenia wydatków kwalifikowanych.	
Racjonalna gospodarka odpadami	<b>1. Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz przedsiębiorcy – osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, spółki prawa handlowego.	Realizacja zasad gospodarki odpadami, a w szczególności hierarchii sposobów postępowania z odpadami, poprzez: ustanowienie i utrzymanie powszechnych systemów selektywnego zbierania odpadów, utworzenie i utrzymanie w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, zmniejszenie ilości odpadów poddawanych nielegalnemu międzynarodowemu przemieszczaniu, intensyfikację zbierania i legalnego demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz budowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.
	<b>2. Instalacje gospodarowania odpadami</b>	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz przedsiębiorcy – osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, spółki prawa handlowego.	
	<b>3. Modernizacja stacji demontażu pojazdów</b>	Przedsiębiorcy prowadzący stacje demontażu pojazdów.	
	<b>4. Dofinansowanie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji</b>	Przedsiębiorcy prowadzący stacje demontażu pojazdów oraz -gminy oraz powiaty, które przekazały do demontażu zebrane pojazdy wycofane z eksploatacji.	

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
Ochrona powierzchni ziemi	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty publiczne działające w imieniu Skarbu Państwa oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, spółki prawa handlowego.	Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko oraz przywrócenie do ponownego użytkowania terenów zdegradowanych poprzez rekultywację, w tym remediację, wraz z usuwaniem odpadów.
Geologia i górnictwo	1. Poznanie budowy geologicznej kraju oraz gospodarka zasobami złóż kopalin i wód podziemnych	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, podmioty uprawnione do realizacji przedsięwzięć z zakresu rozpoznawania możliwości wykorzystania zasobów geotermalnych oraz państwowe jednostki budżetowe.	Rozpoznanie budowy geologicznej kraju oraz racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin i wód podziemnych, poprzez wdrażanie długoterminowych polityk państwa i kierunków badań w zakresie geologii, implementację stosownych dyrektyw oraz realizację zadań ustawowych i innych, niezbędnych do poszerzenia bazy geologicznej, w zakresie badawczo-rozpoznawczym i dokumentacyjnym, a także badania środowiskowe związane z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż wód termalnych oraz możliwościami pozyskiwania energii cieplnej suchych skał.
	2. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobycia kopalin	Podmioty i instytucje, których działalność regulują przepisy prawa geologicznego i górniczego, podmioty wskazane w ustawach restrukturyzacyjnych dotyczących górnictwa, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, jednostki powołane do prowadzenia działań ratowniczych w górnictwie oraz państwowe jednostki budżetowe.	Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z wydobycia kopalin i likwidacji zakładów górniczych poprzez: rekultywację gruntów na terenach zdegradowanych działalnością wydobywczą, eliminowanie zagrożeń wynikających z zakresu budowy i użytkowania obiektów budowlanych i wyrobisk górniczych, monitoring stanu środowiska i przeciwdziałanie poważnym awariom w górnictwie.
	3. Przeciwdziałanie osuwiskom ziemi i likwidowanie ich skutków dla środowiska	Jednostki samorządu terytorialnego, spółki akcyjne lub spółki z o.o., w których co najmniej 51% akcji lub udziałów posiadają jednostki samorządu terytorialnego, podmioty (w tym stowarzyszenia) zarządzające obiektami zabytkowymi, które są własnością Skarbu Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego, kościoły i organizacje kościelne, państwowe jednostki budżetowe.	Ochrona powierzchni ziemi poprzez wykonywanie prac dokumentacyjnych, a w dalszej kolejności stabilizujących lub zabezpieczających osuwiska.
Poprawa jakości powietrza	Gazela BIS - Niskoemisyjny zbiorowy publiczny transport miejski	Beneficjentami programu mogą być miasta regionalne lub subregionalne wskazane w obszarze niskoemisyjnego transportu publicznego w Kontraktach Terytorialnych zawartych z województwami - jako organizatorzy publicznego transportu zbiorowego.	Zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza w strefach, w których występują znaczące przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów stężeń tych zanieczyszczeń, poprzez opracowanie programów ochrony powietrza oraz poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, w szczególności pyłów PM2,5, PM10 oraz emisji CO2.

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
	<b>Ryś - termomodernizacja budynków jednorodzinnych</b>	Osoby fizyczne, jednostki samorządu terytorialnego oraz organizacje pozarządowe (w tym fundacje, stowarzyszenia, kościoły, związki wyznaniowe), posiadające prawo własności do jednorodzinnego budynku mieszkalnego.	Zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub> oraz pyłów w wyniku poprawy efektywności wykorzystania energii w istniejących jednorodzinnych budynkach mieszkalnych.
<b>Poprawa efektywności energetycznej</b>	<b>Dopłaty do kredytów na budowę domów energooszczędnych</b>	Osoby fizyczne budujące dom jednorodzinny lub kupujące dom/mieszkanie od dewelopera (rozumianego również jako spółdzielnia mieszkaniowa).	Przygotowanie inwestorów, projektantów, producentów materiałów budowlanych, wykonawców do wymagań Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków, która zobowiązuje państwa członkowskie do doprowadzenia do tego, aby od początku 2021 r. wszystkie nowo powstające budynki były obiektami „o niemal zerowym zużyciu energii”
<b>Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach</b>	<b>Dotacje na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych realizowane za pośrednictwem banku na podstawie umowy o współpracę zawartej z NFOŚiGW.</b>	Prywatne podmioty prawne (przedsiębiorstwa) utworzone na mocy polskiego prawa i działające w Polsce. Beneficjent musi spełniać definicję mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw.	Ograniczenie zużycia energii w wyniku realizacji inwestycji w zakresie efektywności energetycznej i zastosowania odnawialnych źródeł energii - zmniejszenie emisji CO <sub>2</sub> .
<b>Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</b>	<b>BOCIAN - rozproszone, odnawialne źródła energii</b>	Przedsiębiorcy w rozumieniu art. 4 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, podejmujący realizację przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.	Ograniczenie lub uniknięcie emisji CO <sub>2</sub> poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.
<b>Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej</b>	<b>Ochrona obszarów i gatunków cennych przyrodniczo</b>	Parki narodowe, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, parki krajobrazowe i ich zespoły, uczelnie wyższe, organizacje pozarządowe, stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego i jednostki organizacyjne PGL Lasy Państwowe, podmioty będące właścicielem, użytkownikiem wieczystym lub zarządcą zabytkowych parków i ogrodów, podmioty będące właścicielem, użytkownikiem wieczystym lub zarządcą ośrodków rehabilitacji zwierząt i azyli dla zwierząt, państwowe jednostki budżetowe, a w szczególności Generalna i regionalne dyrekcje ochrony środowiska oraz ponadgimnazjalne szkoły leśne prowadzone przez Ministra Środowiska, jednostki naukowe w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki.	Powstrzymanie procesu utraty różnorodności biologicznej i krajobrazowej, odtworzenie i wzbogacenie zasobów przyrody oraz skuteczne zarządzanie gatunkami i siedliskami (w tym rozpoznanie pojawiających się zagrożeń).

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska	Dostosowanie do zmian klimatu	Podmioty należące do sektora finansów publicznych, w tym państwowe jednostki budżetowe, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, jednostki naukowe w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki, spółki prawa handlowego, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe (dofinansowane jedynie w formie pożyczki).	Podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych (zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”) oraz poważnych awarii, usprawnienie usuwania ich skutków oraz wzmocnienia wybranych elementów zarządzania środowiskiem.
	Zapobieganie i likwidacja skutków nadzwyczajnych zagrożeń	Stużby ratownicze i organizacje pozarządowe wskazane w Porozumieniu Ministrów: Spraw Wewnętrznych oraz Środowiska z dnia 30.10.2015 r. w sprawie współdziałania w zakresie zwalczania zagrożeń dla środowiska, podmioty należące do sektora finansów publicznych, w tym państwowe jednostki budżetowe, jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, jednostki naukowe w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki, spółki prawa handlowego, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe (dofinansowane jedynie w formie pożyczki).	
Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna	Zarejestrowane na terenie Rzeczypospolitej Polskiej osoby prawne lub jednostki organizacyjne, którym prawo polskie przyznaje osobowość prawną, jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, którym ustawa przyznaje zdolność prawną, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, państwowe lub samorządowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej.	Podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania są dostępne na stronie internetowej: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a. Informacje na temat działalności WFOŚiGW w Zielonej Górze można znaleźć na stronie internetowej: [www.wfosigw.zgora.pl](http://www.wfosigw.zgora.pl) lub w siedzibie Funduszu przy ul. Miodowej 11.

### **Bank Ochrony Środowiska.**

Dzięki współpracy z Wojewódzkimi Funduszami Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej BOŚ oferuje preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne. Na terenie województwa lubuskiego dostępne są:

- kredyty z dotacją na modernizację systemów grzewczych i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą oraz wspólnot mieszkaniowych posiadających prawo do dysponowania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na modernizację systemów grzewczych i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wspólnot mieszkaniowych i nadleśnictw PGL Lasy Państwowe będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na termomodernizację (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wspólnot mieszkaniowych i nadleśnictw PGL Lasy Państwowe będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na przydomowe oczyszczalnie ścieków i przyłącza kanalizacyjne (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wspólnot mieszkaniowych i nadleśnictw PGL Lasy Państwowe będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością),
- kredyty preferencyjne na usuwanie azbestu (kredyt dostępny dla osób fizycznych, osób prawnych i innych jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej, którym przepisy prawa zezwalają na nabywanie praw oraz zaciąganie zobowiązań we własnym imieniu, będących właścicielami nieruchomości lub podmiotami dysponującymi innym prawem władania nieruchomością).

### **Samorządowy Program Pożyczkowy**

SPP przeznaczony jest dla samorządów gminnych i powiatowych na finansowanie na terenach wiejskich inwestycji takich jak:

- budowa i modernizacja placówek oświatowych (szkół podstawowych, gimnazjów, liceów, zawodowych szkół rolniczych oraz infrastruktury towarzyszącej np. obiektów sportowo-rekreacyjnych),
- budowa i modernizacja sieci i stacji wodociągowych,
- budowa i modernizacja zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- budowa i modernizacja dróg gminnych i powiatowych,
- zaopatrzenie w energię z wykorzystaniem lokalnych odnawialnych źródeł energii.

Do zagranicznych źródeł finansowania należą:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,
- Program LIFE,
- Środki Norweskie i EOG,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 – 2020,
- Regionalny Program Operacyjny Lubuskie.

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

Największy program finansowy z Funduszy Europejskich POIiŚ 2014-2020 wspiera gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo

energetyczne. W ograniczonym stopniu środki unijne z programu zostaną przeznaczone oraz ochroną zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

Beneficjentami mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne, administracja publiczna, służby publiczne inne niż administracja, instytucje ochrony zdrowia, instytucje kultury, nauki i edukacji, duże przedsiębiorstwa, małe i średnie przedsiębiorstwa a także organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Program finansowany jest z trzech źródeł:

- Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- Funduszu Spójności,
- środków krajowych – publicznych i prywatnych.

Beneficjenci otrzymują dofinansowanie w formie refundacji (wypłacane środki stanowią zwrot całości lub części wydatków rzeczywiście poniesionych przez realizatora projektu i przez niego sfinansowanych) lub zaliczki (wypłacanej na poczet planowanych wydatków).

Priorytety Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko to:

PRIORYTET I Zmniejszenie emisyjności gospodarki (wkład UE 1 828 430 978):

- wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE),
- poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym,
- promowanie strategii niskoemisyjnych,
- rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.

PRIORYTET II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu (wkład UE 3 508 174 166):

- rozwój infrastruktury środowiskowej,
- dostosowanie do zmian klimatu,
- ochrona i zahamowanie spadku różnorodności biologicznej,
- poprawa jakości środowiska miejskiego.

PRIORYTET III Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego (wkład UE 9 532 376 880):

- rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym,
- transport intermodalny, morski i śródlądowy

PRIORYTET IV Infrastruktura drogowa dla miast (wkład UE dla słabiej rozwiniętych regionów 2 906 517 988, dla lepiej rozwiniętych regionów 63 788 191):

- poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).

PRIORYTET V Rozwój transportu kolejowego w Polsce (wkład UE 5 009 700 000):

- rozwój kolei w TEN-T, poza siecią i kolei miejskich.

PRIORYTET VI Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach (wkład UE 2 299 183 655):

- infrastruktura i tabor dla publicznego transportu zbiorowego w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych.

PRIORYTET VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego (wkład UE dla słabiej rozwiniętych regionów 971 806 937, dla lepiej rozwiniętych regionów 28 193 063):

- rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej,
- budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego,
- rozbudowa terminala LNG.



PRIORYTET VIII Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury (wkład UE dla słabiej rozwiniętych regionów 416 540 167, dla lepiej rozwiniętych regionów 50 759 833):

- inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, szkół artystycznych.

PRIORYTET IX Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia (wkład UE dla słabiej rozwiniętych regionów 400 595 249, dla lepiej rozwiniętych regionów 67 679 778):

- wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego,
- wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej” i opieki nad matką i dzieckiem.

PRIORYTET X Pomoc techniczna (wkład UE 330 000 000):

- pomoc techniczna dla instytucji realizujących program oraz największych beneficjentów.

### **Program LIFE**

Program LIFE współfinansuje projekty z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Celem Programu jest wspieranie wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie oraz promocja nowych rozwiązań dla problemów związanych ze środowiskiem.

Beneficjentami programu mogą być podmioty zarejestrowane na terenie Unii Europejskiej.

Beneficjenci mogą ubiegać się o dofinansowanie w wysokości 60% (I Wieloletni Program Prac 2014-2017) i 55% (II Wieloletni Program Prac 2018-2020) do projektów podprogramu na rzecz środowiska, w tym dotyczących gatunków i siedlisk priorytetowych do 75%. Projekty podprogramu na rzecz klimatu zostaną sfinansowane odpowiednio do 60% poniesionych wydatków (I Wieloletni Program Prac 2014-2017) i 55% (II Wieloletni Program Prac 2018-2020). Do 60% dofinansowania mogą uzyskać beneficjenci realizujący w ramach programu projekty zintegrowane i przygotowawcze. Dodatkowe wsparcie finansowe na realizację w/w projektów można uzyskać ze środków NFOŚiGW.

W ramach podprogramu działania na rzecz środowiska sfinansowane zostaną przedsięwzięcia dotyczące ochrony środowiska, efektywnego gospodarowania zasobami przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska. Podprogram działania na rzecz klimatu obejmuje inicjatywy dotyczące łagodzenia i dostosowania do skutków zmiany klimatu oraz zarządzania i informacji w zakresie klimatu.

### **Środki Norweskie i EOG**

Norweski Mechanizm Finansowy oraz Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego to forma bezzwrotnej pomocy przyznanej przez Norwegię, Islandię i Liechtenstein członkom UE w zamian za dostęp do rynku wewnętrznego Unii Europejskiej. Głównym celem funduszy jest przyczynienie się do zmniejszenia różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Beneficjentami mogą być podmioty prywatne, publiczne, komercyjne bądź niekomercyjne, oraz organizacje pozarządowe ustanowione jako podmiot prawny w Polsce, jak również organizacje międzyrządowe działające w Polsce. Funkcję koordynacyjną przy wdrażaniu Mechanizmów pełni Jako Krajowy Punkt Kontaktowy Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

W ramach funduszy norweskich i EOG wydzielono następujące programy:

- Bioróżnorodność i monitoring środowiska,
- Oszczędzanie energii, odnawialne źródła,
- Społeczeństwo obywatelskie,
- Rozwój społeczny i regionalny,
- Kulturowe dziedzictwo,
- Badania naukowe stypendia,
- Schengen i sprawy wewnętrzne,

- Godna praca i dialog trójstronny,
- Innowacje w zakresie zielonych technologii.

### **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020**

Celem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi oraz rozwój terytorialny obszarów wiejskich. Pomoc finansowa ze środków Programu dotyczy głównie sektora rolnego.

Program będzie realizował priorytety wyznaczone dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014-2020:

- PRIORYTET I Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
- PRIORYTET II Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
- PRIORYTET III Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
- PRIORYTET IV Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,
- PRIORYTET V Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
- PRIORYTET VI 6. Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

Działania w ramach PROW 2014-2020:

1. Transfer wiedzy i działalność informacyjna (*beneficjenci: jednostki naukowe i uczelnie, publiczne podmioty doradcze, tj. wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego, Centrum Doradztwa Rolniczego, izby rolnicze, JST lub organy administracji rządowej prowadzące szkoły rolnicze, szkoły leśne, centra kształcenia ustawicznego, centra kształcenia praktycznego, inne podmioty prowadzące działalność szkoleniową, konsorcja tworzone przez wyżej wymienione podmioty*):
  - Wsparcie kształcenia zawodowego i nabywania umiejętności,
  - Wsparcie na demonstracje i działania informacyjne.
2. Usługi doradcze, usługi z zakresu zarządzania gospodarstwem i usługi z zakresu zastępstw:
  - Wsparcie na szkolenia doradców (*beneficjenci: Centrum Doradztwa Rolniczego, instytuty badawcze, uczelnie, konsorcja tworzone przez wyżej wymienione podmioty*),
  - Świadczenie kompleksowej porady dla rolnika (*beneficjenci: publiczne podmioty doradcze, tj. wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego i izby rolnicze, prywatne podmioty doradcze, konsorcja tworzone przez wyżej wymienione podmioty*),
  - Świadczenie kompleksowej porady dla właściciela lasu (*beneficjenci: publiczne podmioty doradcze, tj. wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego, izby rolnicze, prywatne podmioty doradcze, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, konsorcja tworzone przez wyżej wymienione podmioty*).
3. Systemy jakości produktów rolnych i środków spożywczych:
  - Wsparcie dla nowych uczestników systemów jakości (*beneficjenci: rolnicy aktywni zawodowo*),
  - Wsparcie na przeprowadzenie działań informacyjnych i promocyjnych (*beneficjenci: podmioty utworzone przez co najmniej dwóch producentów, wytwarzających produkty rolne lub środki spożywcze w ramach systemów jakości, zwane dalej „zespołem promocyjnym”*).
4. Inwestycje w środki trwałe:
  - Inwestycje w gospodarstwach położonych na obszarach Natura 2000 (*beneficjenci: rolnicy*),

- Inwestycje w gospodarstwach położonych na obszarach OSN (*beneficjenci: rolnicy*),
  - Modernizacja gospodarstw rolnych (*beneficjenci: rolnicy prowadzący działalność rolniczą w celach zarobkowych*),
  - Przetwórstwo i marketing produktów rolnych (*beneficjenci: osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, które posiadają zarejestrowaną działalność w zakresie przetwórstwa lub wprowadzania do obrotu produktów rolnych, działają jako przedsiębiorcy wykonujący działalność jako mikro, małe lub średnie przedsiębiorstwo*),
  - Scalanie gruntów (*beneficjenci: starostowie*).
5. Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych i katastrof oraz wprowadzenie odpowiednich środków zapobiegawczych:
- Inwestycje odtwarzające potencjał produkcji rolnej (*beneficjenci: rolnicy*),
  - Inwestycje zapobiegające zniszczeniu potencjału produkcji rolnej (*beneficjenci: spółka wodna, działająca na podstawie przepisów ustawy Prawo wodne, członkami której w większości są rolnicy, lub związki takich spółek*).
6. Rozwój gospodarstw i działalności gospodarczej:
- Premie dla młodych rolników (*beneficjenci: rolnicy poniżej 40 roku życia*),
  - Premie na rozpoczęcie działalności pozarolniczej (*beneficjenci: osoby fizyczne*),
  - Płatności dla rolników przekazujących małe gospodarstwa (*beneficjenci: rolnicy będący osobą fizyczną*),
  - Restrukturyzacja małych gospodarstw (*beneficjenci: rolnicy będący osobą fizyczną ubezpieczoną na podstawie przepisów o ubezpieczeniu społecznym rolników z mocy ustawy i w pełnym zakresie jako rolnik, prowadzący wyłącznie działalność rolniczą*),
  - Rozwój przedsiębiorczości – rozwój usług rolniczych (*beneficjenci: osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, prowadzące działalność gospodarczą w zakresie usług rolniczych jako mikro- lub małe przedsiębiorstwa przez co najmniej dwa lata przed złożeniem wniosku o przyznanie pomocy*).
7. Podstawowe usługi i odnowa wsi na obszarach wiejskich:
- Budowa lub modernizacja dróg lokalnych (*beneficjenci: gmina, powiat lub ich związki*),
  - Gospodarka wodno-ściekowa (*beneficjenci: gminy, spółki, w której udziały mają wyłącznie JST, związek międzygminny*),
  - Inwestycje w obiekty pełniące funkcje kulturalne lub kształtowanie przestrzeni publicznej (*beneficjenci: gminy, instytucje kultury, dla której organizatorem jest JST – w przypadku budowy, przebudowy, modernizacji lub wyposażenia obiektów pełniących funkcje kulturalne, gminy – w przypadku kształtowania przestrzeni publicznej*),
  - Inwestycje w targowiska lub obiekty budowlane przeznaczone na cele promocji lokalnych produktów (*beneficjenci: gminy, powiaty lub ich związki*),
  - Ochrona zabytków i budownictwa tradycyjnego (*beneficjenci: gminy, instytucje kultury, dla której organizatorem jest JST*).
8. Inwestycje w rozwój obszarów leśnych i poprawę żywotności lasów:
- Zalesienie i tworzenie terenów zalesionych (*beneficjenci: rolnicy – właściciele gruntów rolnych oraz gruntów innych niż rolne, z wyłączeniem jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej reprezentujących Skarb Państwa w zakresie zarządzania mieniem, JST będące właścicielami gruntów rolnych oraz gruntów innych niż rolne – w zakresie kosztów założenia*).
9. Tworzenie grup i organizacji producentów:

- Tworzenie grup i organizacji producentów w sektorze rolnym i leśnym (*beneficjenci: nowe grupy producentów rolnych, które powstaną od dnia 1 stycznia 2014 r., działające jako przedsiębiorcy, składające się z osób fizycznych i które spełnią dodatkowe warunki kwalifikowalności, nowe organizacje producentów, które powstaną od dnia 1 stycznia 2014 r., działające jako przedsiębiorcy, składające się z osób fizycznych lub prawnych i które spełnią dodatkowe warunki kwalifikowalności*).
10. Działanie rolno – środowiskowo – klimatyczne (beneficjenci: rolnik, grupa rolników, grupa rolników i innych zarządców gruntów):
- Rolnictwo zrównoważone,
  - Ochrona gleb i wód,
  - Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych,
  - Cenne siedliska i zagrożone gatunki ptaków na obszarach Natura 2000,
  - Cenne siedliska poza obszarami Natura 2000,
  - Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie,
  - Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie.
11. Rolnictwo ekologiczne (beneficjenci: rolnicy oraz grupy rolników, którzy dobrowolnie podejmują się przestrzegać praktyk i metod rolnictwa ekologicznego określonych w rozporządzeniu Rady (WE) nr 834/2007 i spełniają definicję rolnika aktywnego zawodowo):
- Płatności w celu utrzymania rolnictwa ekologicznego,
  - Płatności w okresie konwersji na rolnictwo ekologiczne.
12. Płatności dla obszarów z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami:
- Płatności ONW (*beneficjenci: rolnicy aktywni zawodowo, którzy użytkują grunty rolne położone na obszarach z utrudnieniami naturalnymi lub innymi szczególnymi utrudnieniami*).
13. Współpraca:
- Współpraca w ramach grup EPI (*beneficjenci: grupy operacyjne na rzecz innowacji utworzone przez co najmniej dwa różne podmioty należące do różnych kategorii (A - kategorie podmiotów: rolnicy lub grupy rolników; posiadacze lasów, naukowcy, instytuty lub jednostki naukowe; uczelnie, przedsiębiorcy sektora rolnego lub spożywczego, przedsiębiorcy sektorów działających na rzecz sektora rolnego i spożywczego, podmioty doradcze. Grupa operacyjna nie może ograniczać się wyłącznie do rolników i właścicieli lasów będących rolnikami. B - członkami grupy operacyjnej mogą być także: konsumenci i ich organizacje, jednostki samorządu terytorialnego; organizacje branżowe i międzybranżowe działające w obszarze łańcucha żywnościowego*).
14. Wsparcie dla rozwoju lokalnego w ramach inicjatywy Leader (RLKS – Rozwój lokalny kierowany przez społeczność):
- Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju (*beneficjenci: osoby fizyczne, osoby prawne, w tym m.in. kółka rolnicze, JST z wyłączeniem województw, ich związki bądź ich jednostki organizacyjne, organizacje pozarządowe, spółdzielnie, kościoły, związki wyznaniowe, jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, którym ustawy przyznają zdolność prawną*),
  - Wdrażanie projektów współpracy (*beneficjenci: LGD, których LSR zostały wybrane do realizacji i finansowania ze środków Programu*),
  - Wsparcie kosztów bieżących i aktywizacji (*beneficjenci: LGD, których LSR zostały wybrane do realizacji i finansowania ze środków Programu*),
  - Wsparcie przygotowawcze (*beneficjenci: stowarzyszenie, fundacja lub związek stowarzyszeń, z wyłączeniem stowarzyszeń JST*).

### **Regionalny Program Operacyjny Lubuskie.**

Regionalny Program Operacyjny Lubuskie finansowany jest z dwóch źródeł: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego, którym może towarzyszyć dofinansowanie pochodzące z budżetu państwa.

Beneficjentami RPO Lubuskie nie mogą być jedynie osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej. Osoby prywatne mają możliwość skorzystania ze wsparcia w sposób pośredni, poprzez branie udziału w realizowanych projektach np. uczestnicząc w szkoleniach lub otrzymując grant lub pożyczkę na założenie firmy.

Chcąc realizować RPO Lubuskie można uzyskać dofinansowanie na następujące działania w ramach wyznaczonych osi priorytetowych:

- Oś Priorytetowa 1. Gospodarka i innowacje.
  - Badania i innowacje,
  - Rozwój przedsiębiorczości,
  - Tworzenie i rozwój trendów inwestycyjnych,
  - Promocja regionu i umiędzynarodowienie sektora MŚP,
  - Rozwój sektora MŚP.
- Oś Priorytetowa 2. Rozwój cyfrowy.
  - Rozwój społeczeństwa informacyjnego.
- Oś Priorytetowa 3. Gospodarka niskoemisyjna.
  - Odnawialne źródła energii,
  - Efektywność energetyczna,
  - Ograniczenie niskiej emisji w miastach,
  - Kogeneracja.
- Oś Priorytetowa 4. Środowisko i kultura.
  - Przeciwdziałanie katastrofom naturalnym i ich skutkom,
  - Gospodarka odpadami,
  - Gospodarka wodno-ściekowa,
  - Zasoby kultury i dziedzictwa kulturowego,
  - Kapitał przyrodniczy regionu.
- Oś Priorytetowa 5. Transport.
  - Transport drogowy,
  - Transport kolejowy.
- Oś Priorytetowa 6. Regionalny rynek pracy.
  - Aktywizacja zawodowa osób bezrobotnych oraz poszukujących pracy i jednocześnie nie posiadających zatrudnienia realizowana przez powiatowe urzędy pracy,
  - Aktywizacja zawodowa osób pozostających bez pracy niezarejestrowanych w powiatowych urzędach pracy,
  - Wsparcie dla samozatrudnienia,
  - Równość szans kobiet i mężczyzn na rynku pracy,
  - Usługi rozwojowe dla MMŚP,
  - Aktywizacja zawodowa osób zwolnionych lub przewidzianych do zwolnienia,
  - Profilaktyka i rehabilitacja zdrowotna osób pracujących i powracających do pracy oraz wspieranie zdrowych i bezpiecznych miejsc pracy.
- Oś Priorytetowa 7. Równowaga społeczna.
  - Programy aktywnej integracji realizowane przez ośrodki pomocy społecznej,

- Programy aktywnej integracji realizowane przez powiatowe centra pomocy rodzinie,
  - Programy aktywnej integracji realizowane przez inne podmioty,
  - Aktywne włączenie w ramach podmiotów integracji społecznej,
  - Usługi społeczne,
  - Wsparcie dla OWES i ROPS we wzmacnianiu sektora ekonomii społecznej.
- Oś Priorytetowa 8. Nowoczesna edukacja.
    - Poprawa dostępności i jakości edukacji przedszkolnej,
    - Wyrównanie dysproporcji w jakości kształcenia na poziomie ogólnym oraz dostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych i zdrowotnych,
    - Upowszechnienie kształcenia ustawicznego związanego z nabywaniem i doskonaleniem kwalifikacji zawodowych,
    - Doskonalenie jakości kształcenia zawodowego,
    - Doskonalenie umiejętności zawodowych osób dorosłych.
  - Oś Priorytetowa 9. Infrastruktura społeczna.
    - Infrastruktura zdrowotna i usług społecznych,
    - Rozwój obszarów zmarginalizowanych,
    - Rozwój infrastruktury edukacyjnej.
  - Oś Priorytetowa 10. Pomoc Techniczna.

W ramach RPO Lubuskie 2020 realizowane są na terenie województwa lubuskiego Zintegrowane Inwestycje Terytorialne. ZIT to forma współpracy samorządów, które zawiązują partnerstwo (stowarzyszenie lub związek międzygminny) i przygotowują wspólną Strategię Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych, w której określają najważniejsze cele i przedsięwzięcia przewidziane do realizacji.

W sierpniu 2015 r. podpisano dwa porozumienia: „Porozumienie w sprawie powierzenia zadań Instytucji Pośredniczącej (ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Gorzowa Wielkopolskiego) w ramach instrumentu Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020” oraz „Porozumienie w sprawie powierzenia zadań Instytucji Pośredniczącej (ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Zielonej Góry) w ramach instrumentu Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020”. W skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego dla Miasta Gorzowa Wielkopolskiego wchodzi Gorzów Wielkopolski oraz gminy: Bogdaniec, Deszczno, Kłodawa i Santok. Na Miejski Obszar Funkcjonalny dla Miasta Zielona Góra składają się Zielona Góra oraz gminy: Czerwieńsk, Sulechów, Świdnica i Zabór.

Realizacja projektów w trybie ZIT przewidziana jest w Osi Priorytetowej RPO Lubuskie z pominięciem OP 2. Rozwój cyfryzacji, OP 6. Regionalny rynek pracy i OP 10. Pomoc Techniczna.

## 5.5. Wdrażanie i zarządzanie Programem

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2016 - 2019 jest realizowany na podstawie uchwały Sejmiku Województwa Lubuskiego w tej sprawie. Wdrożenie i zarządzanie POŚ wymaga szczególnego zaangażowania administracji samorządowej, rządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi innymi instytucjami związanymi w zagadnienia ochrony środowiska. Opracowanie i zarządzanie POŚ należy do Samorządu Województwa Lubuskiego. Jednostką odpowiedzialną za merytoryczne przygotowanie POŚ oraz przygotowanie raportu z jego realizacji jest Departament Środowiska Urzędu Marszałkowskiego w Zielonej Górze. Program jest wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: poszczególne wydziały i departamenty urzędu marszałkowskiego, jednostki samorządu terytorialnego, jednostki rządowe Lubuski Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wlkp. wraz z jednostkami podległymi, instytucje z zakresu ochrony

środowiska i zasobów przyrody RDOŚ w Gorzowie Wlkp., RDLP w Zielonej Górze, RDLP w Szczecinie, RDLP we Wrocławiu oraz RZGW we Wrocławiu, RZGW w Szczecinie, RZGW w Poznaniu, LZMiUW w Zielonej Górze, instytucje kontrolujące (WIOŚ w Zielonej Górze, WSSE w Zielonej Górze, zarządy dróg, zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze, mieszkańcy, organizacje pozarządowe, jednostki oświatowe i inne. Wszystkie jednostki są zobowiązane do wzajemnej współpracy poprzez stałą wymianę informacji.

## 5.6. Instrumenty realizacji Programu

Zarządzanie Programem odbywa z za pomocą instrumentów, które pozwalają na jego weryfikację w oparciu o wyniki monitorowania procesów zachodzących w środowisku województwa lubuskiego. Instrumenty służące realizacji POŚ wynikają przede wszystkim z następujących ustaw: Prawo ochrony środowiska, Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o odpadach, Prawo wodne, Prawo geologiczne i górnictwo, Prawo budowlane, Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko itp. Są to instrumenty prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

### Instrumenty prawne

- studia kierunków zagospodarowania przestrzennego i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia zintegrowane,
- decyzje w zakresie gospodarki odpadami,
- decyzje o warunkach zabudowy
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i eksploatację surowców mineralnych,
- warunki korzystania z wód zlewni,
- PZRP
- raporty i przeglądy ekologiczne.

Właściwe zarządzanie środowiskiem powinno opierać się na nowoczesnym systemie planowania przestrzennego i ocen oddziaływania na środowisko. W przypadku realizacji inwestycji, związanych z wdrożeniem pakietu działań wynikających ze zintegrowaną strategią rozwoju Polski, znaczenia nabiera właściwe funkcjonowanie systemu oceny oddziaływania na środowisko dla planowanych przedsięwzięć (EIA) oraz strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (SEA), które są podstawowym narzędziem wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju. Ocena oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, jak i dokumentów tworzących ramy dla realizacji tych przedsięwzięć musi być przeprowadzona w sposób rzetelny i poprawny. Szczególnym instrumentem prawnym jest również monitoring, czyli pomiar stanu środowiska prowadzony zarówno w odniesieniu do badań jakości środowiska oraz ilości zasobów środowiskowych.

### Instrumenty finansowe:

- opłaty za korzystanie ze środowiska - za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za składowanie odpadów, za rodzaj i wielkość powierzchni, z której odprowadzane są ścieki,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy,

- pomoc publiczna na ochronę środowiska w postaci preferencyjnych pożyczek i kredytów, dotacji, odroczeń, rozłożenia na raty i umorzeń płatności wobec budżetu państwa i funduszy ekologicznych, zwolnień i ulg podatkowych.

### Instrumenty społeczne

Uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne elementem zarządzania realizującego zasady zrównoważonego rozwoju. Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie: pierwsza dotyczy działań samorządów, druga polega na budowaniu powiązań między samorządami a społeczeństwem. W pierwszym przypadku narzędziami są dokształcanie, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych. W drugim udział społeczeństwa w postępowaniach administracyjnych, udział społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów z zakresu zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentów wyznaczających ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne). Narzędziami dla formułowania i wdrażania polityk środowiskowych są środowiskowe porozumienia, plany działań, statuty, strategię, systemy zarządzania środowiskiem, oceny wpływu na środowisko, oceny strategii środowiskowych. Narzędziami włączającymi mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju są opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska), regulacje cenowe, regulacje użytkowania, oceny inwestycji, środowiskowe zalecenia dla budżetowania, kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych. Natomiast narzędziami dla pomiaru, monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju są wskaźniki równowagi środowiskowej, ustalenie wyraźnych celów strategicznych, monitorowanie skuteczności procesów zarządzania. Edukacja ekologiczna jest istotnym instrumentem społecznym wspomagającym wdrażanie POŚ. Kształtuje świadomość ekologiczną społeczeństwa i właściwe nawyki. Należy pamiętać jednak, że efekt edukacji jest długofalowy i trudny do oceny przy pomocy jakichś mierzalnych wskaźników.

## **5.7. Wytyczne do opracowania powiatowych programów ochrony środowiska**

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa samorzady sporządzają wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, które następnie są przyjmowane do realizacji w drodze uchwały sejmiku województwa albo rady powiatu lub gminy. Obowiązek ten reguluje art. 17 i 18 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Niniejsze wytyczne mogą być pomocne przy sporządzaniu programów ochrony środowiska dla powiatów znajdujących się na terenie województwa lubuskiego. Przyjmując, że Program Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2016-2019 uwzględnia zapisy ujęte w projekcie „Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016” za kryterium prawidłowego opracowania programu ochrony środowiska na szczeblu powiatowym należy uwzględnić zarówno cele i kierunki zawarte w niniejszym dokumencie jak również specyficzne i ważne dla danego powiatu.

Programy te, podobnie jak politykę ekologiczną państwa, sporządza się na 4 lata, z tym, że przewidziane w niej działania obejmują w perspektywie kolejne 4 lata. Programy powinny określać cele ekologiczne, priorytety, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe. Po dwóch latach od uchwalenia Programu ochrony środowiska przez Radę Powiatu należy przygotować Raport z realizacji programu a wnioski z Raportu powinny być podstawą opracowania aktualizacji.

Prace nad powiatowym programem ochrony środowiska winny być prowadzone przy udziale wszystkich instytucji działających w sferze ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego jak również przedsiębiorstw oddziałujących na środowisko. Do prac nad opracowaniem programu włączyć należy również reprezentantów społeczeństwa tj. przedstawicieli powiatowych organów samorządu terytorialnego, samorządu gospodarczego i ekologicznych organizacji pozarządowych działające w danym powiecie.



Przy sporządzaniu powiatowych programów ochrony środowiska należy uwzględnić ustalenia zawarte w dokumentach:

- Polityce ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Programie Ochrony Środowiska Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2019,

Przy sporządzaniu powiatowych programów ochrony środowiska powinny być brane pod uwagę także różne programy rządowe, które dotyczą ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Powiatowy program ochrony środowiska powinien być skoordynowany ze sporządzanymi na szczeblu powiatu programami sektorowymi (np. programem gospodarki leśnej, programem ratowniczo-gaśniczym sporządzanym przez powiatowe komendy państwowej straży pożarnej, itp.), powiatowymi programami rozwoju infrastruktury (jeśli są): mieszkalnictwa, transportu, zaopatrzenia w wodę, itd., powiatowym planem gospodarowania odpadami sporządzonym zgodnie z ustawą o odpadach, a także obejmującym obszar powiatu programem ochrony powietrza, programem ochrony środowiska przed hałasem i programem ochrony wód (jeżeli programy takie dla obszarów obejmujących dany powiat lub jego część zostały lub zostaną opracowane w związku z wymaganiami wynikającymi z ustawy Prawo ochrony środowiska).

Przy sporządzaniu powiatowych programów ochrony środowiska należy uwzględnić ustalenia zawarte w dokumentach takich jak programy regionalne i lokalne na sąsiednich obszarach.

Powiatowy program ochrony środowiska powinien uwzględniać w szczególności zapisy zawarte w dokumentach strategicznych, a dotyczące rozwoju gospodarczego poszczególnych branż.

Cele i zadania ujęte w wymienionych dokumentach, powinny być wykorzystywane przy sporządzaniu powiatowych programów ochrony środowiska w trojaki sposób:

- jako podstawa wyjściowa do konkretyzacji zadań w nawiązaniu do specyfiki i potrzeb danego regionu;
- jako analog do sformułowania regionalnych lub lokalnych celów, planowanych do uzyskania na danym terenie;
- jako inspiracja do wprowadzenia podobnego zadania na szczeblu regionalnym bądź lokalnym, jeśli zadanie ujęte w wymienionych wyżej dokumentach jest sformułowane ogólnie bądź dotyczy szczebla krajowego lub wojewódzkiego.

Struktura powiatowego programu ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury „Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016”, a więc powinna zawierać co najmniej następujące rozdziały:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych (zmniejszanie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochrona gleb, racjonalna eksploatacja lasów, ochrona zasobów kopalin),
- poprawa jakości środowiska (ochrona wód, ochrona powietrza, gospodarowanie odpadami,
- hałas, pola elektromagnetyczne, bezpieczeństwo chemiczne i biologiczne, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, ochrona przyrody i bioróżnorodności),
- narzędzia i instrumenty realizacji programu (ramy prawa – także w zakresie prawa lokalnego
- i decyzji organów samorządowych, planowanie przestrzenne, powiązania formalne i merytoryczne
- z analogicznymi programami niższego i wyższego szczebla administracyjnego, mechanizmy finansowania ochrony środowiska, dostęp do informacji i udział społeczeństwa),
- współpraca przygraniczna (dla powiatów przygranicznych),

- nakłady na realizację programu (wielkość nakładów i źródła finansowania),
- kontrola realizacji programu (procedury kontroli, mierniki realizacji programu, procedury weryfikacji programu).

Programy powiatowe powinny się składać z trzech części:

- zadań własnych powiatu (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji powiatu) – ujętych z pełnym zakresem informacji niezbędnej do kontroli ich realizacji (opis przedsięwzięcia, terminy realizacji, instytucja odpowiedzialna, koszty, źródła finansowania).
- zadań koordynowanych (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim, bądź centralnym) – ujętych z takim stopniem szczegółowości, jaki jest dostępny na terenie powiatu.
- szczegółowych wytycznych do sporządzania programów gminnych, które muszą zostać w pełni wprowadzone do programu powiatowego.

Niezwykle ważnym elementem programu jest część dotycząca kosztów przewidywanych działań, źródeł finansowania oraz zasad monitorowania realizacji programu na poziomie powiatu (określenie wskaźników stanu, presji i reakcji na podstawie danych WIOŚ i GUS). Powiatowe i gminne programy ochrony środowiska muszą spełniać warunki pozyskania wsparcia finansowego z funduszy unijnych, które w głównej mierze udzielane będzie jednostkom samorządu terytorialnego na realizację inwestycji ekologicznych. Szczegółowe wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym przygotowało Ministerstwo Środowiska. Dokument jest dostępny na stronie internetowej <http://www.mos.gov.pl>

## 6. Spis tabel

Tabela 1. Tabela powiązań z krajowymi dokumentami strategicznymi .....	25
Tabela 2. Cele szczegółowe priorytetów inwestycyjnych.....	30
Tabela 3. Tabela powiązań z wojewódzkimi dokumentami strategicznymi .....	36
Tabela 4. Wykaz skrótów zastosowanych w tabelach .....	37
Tabela 5. Formy użytkowania terenu [Opracowanie własne na podstawie: BDOO – CODGiK Warszawa, Bank Danych Lokalnych GUS (*)] .....	41
Tabela 6. Zestawienie stref wraz z liczbą ludności w województwie lubuskim [źródło: GUS] .....	43
Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przez zakłady szczególnie uciążliwe [źródło: GUS] .....	43
Tabela 8. Zestawienie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w woj. lubuskim [źródło: GUS] .....	44
Tabela 9. Procentowy rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim w poszczególnych powiatach [źródło: GUS] .....	44
Tabela 10. Wyniki pomiaru stężenia pyłu zawieszanego PM10 w powietrzu na obszarze woj. lubuskiego [źródło: WIOŚ] .....	47
Tabela 11. Stężenie benzo(a)pirenu i arsenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu na obszarze woj. lubuskiego [źródło: WIOŚ].....	47
Tabela 12. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2015 roku .....	48
Tabela 13. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin w 2015 roku.....	48
Tabela 14. Wykaz dróg administrowanych przez GDDKiA O/Zielona Góra [źródło: <a href="http://www.gddkia.gov.pl">http://www.gddkia.gov.pl</a> – 2015]... ..	50
Tabela 15. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego w administracji Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze [ <a href="http://www.zdw.zgora.pl">http://www.zdw.zgora.pl</a> - 2015] .....	50
Tabela 16. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze dziennej 2015 roku [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku] .....	53
Tabela 17. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze nocnej 2015 roku [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku] .....	54
Tabela 18. Zestawienie wyników badań poziomów długookresowych w 2015 r. [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku] .....	55
Tabela 19. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze województwa lubuskiego w 2015 roku [WIOŚ 2016].....	57
Tabela 20. Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszaru chronionego będącego jednolitą częścią wód przeznaczoną do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia [źródło: WIOŚ] .....	64
Tabela 21. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubuskim [źródła: PSH PIG-PIB, Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie, praca zbiorowa – zasoby Ministerstwa Środowiska, Kraków, 2011] .....	65
Tabela 22. Liczba gmin przypisanych do poszczególnych poziomów ryzyka powodziowego .....	71
Tabela 23. Zadania problemowe w zakresie zarządzania ryzykiem powodziowym, które powinny być realizowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego [Raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza Odry, 2014]. .....	73
Tabela 24. Zestawienie planowanych w I–ym cyklu planistycznym do 2020 r. działań technicznych w woj. Lubuskim w poszczególnych zlewniach regionów wodnych Środkowej Odry, Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego [źródło: Strategiczna Ocena Oddziaływania Środowiska PZRP dla regionów wodnych Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego i Warty].....	74
Tabela 25. Zestawienie planowanych w I–ym cyklu planistycznym działań nietechnicznych dla województwa lubuskiego w regionach wodnych Środkowej, Warty, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego i Warty [źródło: Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko PZRP dla regionu wodnego Środkowej Odry Regionu Warty].....	75
Tabela 26. Lista inwestycji strategicznych w woj. lubuskim [źródło: PZRP] .....	76
Tabela 27. Wodociągi [źródło: GUS 2015].....	78
Tabela 28. Procentowy udział osób korzystających z sieci wodociągowej [źródło: GUS] .....	79
Tabela 29. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS].....	81
Tabela 30. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS 2015] .....	81
Tabela 31. Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS] .....	82
Tabela 32. Ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi [źródło: GUS] .....	85
Tabela 33. Oczyszczalnie komunalne [źródło: GUS].....	85
Tabela 34. Oczyszczalnie przemysłowe [źródło: GUS] .....	86

Tabela 35. Zasoby kopalin województwa lubuskiego wraz z ich stanem zagospodarowania (wg stanu na 31.12.2015) .....	87
Tabela 36. Ekologiczne gospodarstwa rolne na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS] .....	107
Tabela 37. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS] .....	108
Tabela 38. Ilość instalacji o statusie RIPOK w regionach GO .....	109
Tabela 39. Zestawienie instalacji RIPOK .....	111
Tabela 40. Obiekty i obszary prawnie chronione w województwie lubuskim .....	118
Tabela 41. Rezerwy przyrody w województwie lubuskim (Źródło RDOŚ) .....	119
Tabela 42. Wykaz Parków Krajobrazowych województwa lubuskiego [źródło: RDOiŚ] .....	120
Tabela 43. . Wykaz obszarów chronionego krajobrazu w województwie lubuskim .....	121
Tabela 44. Wykaz zespołów przyrodniczo krajobrazowych na terenie województwa lubuskiego .....	122
Tabela 45. Obszary Natura 2000 w województwie lubuskim .....	124
Tabela 46. Podział powierzchni i zmiana lesistości gruntów woj. lubuskiego w latach 2012-2015 [źródło: GUS] .....	127
Tabela 47. Zmiany powierzchni leśnych w powiatach woj. lubuskiego w latach 2012-2015 [źródło: GUS] .....	129
Tabela 48. Zalesienia gruntów nieleśnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS] .....	129
Tabela 49. Odnowienia i zalesienia według rodzaju w województwie lubuskim w latach 2012 -2015 [źródło: GUS] .....	130
Tabela 50. Odnowienia i zalesienia w lasach prywatnych i gminnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS] .....	130
Tabela 51. Gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej 2015] .....	130
Tabela 52. Uszkodzenia lasów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej 2015] .....	131
Tabela 53. Ocena stopnia uszkodzenia drzewostanów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej 2015] .....	131
Tabela 54. Wykaz zakładów w województwie lubuskim o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii .....	133
Tabela 55. Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych polach interwencji na terenie woj. lubuskiego .....	134
Tabela 56. Szczegółowe zestawienie zmian wartości wskaźników monitoringu POŚ WL [opracowano na podstawie danych WIOŚ i GUS] .....	140
Tabela 57. Cele POŚ do roku 2020 .....	144
Tabela 58. Program działań w ramach poszczególnych obszarów interwencji .....	149
Tabela 59. Wskaźniki dla poszczególnych obszarów interwencji .....	156
Tabela 60. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych samorządu województwa lubuskiego do roku 2020 .....	158
Tabela 61. Harmonogram rzeczowo – finansowy zadań monitorowanych – instytucje do roku 2020 .....	158
Tabela 62. Programy NFOŚiGW w ramach których można uzyskać dofinansowanie na realizację celów związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodną .....	163

## 7. Spis rysunków

Rysunek 1. Podział administracyjny województwa lubuskiego [źródło: GUGiK] .....	40
Rysunek 2. Formy pokrycia terenów województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOO – CODGiK Warszawa (stan na 010.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS] .....	41
Rysunek 3. Formy użytkowania terenu województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOO – CODGiK Warszawa (stan na 010.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS] .....	42
Rysunek 4. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim.....	46
Rysunek 5. Sieć drogowa województwa lubuskiego .....	52
Rysunek 6. Lokalizacja punktów hałasu komunikacyjnego w 2015 roku [źródło: WIOS – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku] .....	54
Rysunek 7. Lokalizacja punktów pomiarowych monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w latach 2009, 2012 i 2015 [źródło: WIOŚ, Zielona Góra 2016, Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku] .....	59
Rysunek 8. Sieć hydrograficzna województwa lubuskiego .....	61
Rysunek 9. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubuskim [źródło: PSH-PIG 2016, MPHP 2013, CODGiK; PRG, BDOT, NMT100] .....	66
Rysunek 10. Lokalizacja punktów monitoringu wód podziemnych w województwie lubuskim w 2015 roku .....	68
Rysunek 11. WORP 2011 – obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi w woj. lubuskim .....	70
Rysunek 12. Rozkład zintegrowanego ryzyka powodziowego w województwie lubuskim oraz obszary zagrożenia powodziowego dla których opracowano mapy zagrożenia powodziowego [źródło: PZRP] .....	72
Rysunek 13. Eksploatacja sieci wodociągowej w powiatach województwa lubuskiego w 2015 roku [GUS 2015] .....	80
Rysunek 14. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w powiatach województwa lubuskiego w 2015 roku .....	84
Rysunek 15. Regionalizacja gospodarki odpadami w województwie lubuskim [opracowanie własne na podstawie danych GUGiK i UMWL) .....	110
Rysunek 16. Obszary chronione województwa lubuskiego [źródło: CODGiK BDOT, MPHP 2013 i GDOŚ 2015] .....	123
Rysunek 17. Obszary Natura 2000 i korytarze ekologiczne .....	126
Rysunek 18. Lesistość województwa lubuskiego [GUS 2015, CODGiK-BDOT, BDL] .....	128
Rysunek 19. Gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej – aktualizacja 2015] .....	131