

**UCHWAŁA NR XXIX/450/17
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO**

z dnia 10 kwietnia 2017 r.

w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego

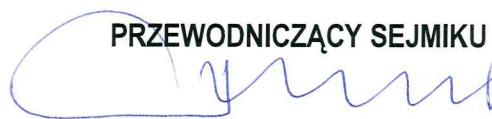
Na podstawie art. 18 pkt. 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 486 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519), uchwała się, co następuje:

§ 1. Uchwała się Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 marca 2012 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Lubuskiego.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.


PRZEWODNICZĄCY SEJMIKU
CZESŁAW FIEDOROWICZ



Zarząd Województwa Lubuskiego

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017 – 2020

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

1. Wstęp	10
1.1. Podstawa prawna opracowania	10
1.2. Metodyka i zakres przygotowania Programu ochrony środowiska	10
1.3. Treść programu	11
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	11
3. Powiązanie z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi	12
3.1. Dokumenty szczebla krajowego	12
3.2. Dokumenty sektorowe i strategiczne szczebla wojewódzkiego i regionalnego	24
4. Ocena stanu środowiska	33
4.1. Charakterystyka województwa lubuskiego	33
4.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza	38
4.3. Zagrożenia hałasem	45
4.4. Pola elektromagnetyczne	52
4.5. Gospodarowanie wodami	56
4.6. Gospodarka wodno-ściekowa	69
4.7. Zasoby geologiczne	78
4.8. Gleby (Degradacja powierzchni ziemi)	101
4.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	104
4.9.1. Odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji	108
4.9.2. Odpady niebezpieczne	111
4.9.3. Odpady przemysłowe	114
4.10. Zasoby przyrodnicze	114
4.11. Odnawialne źródła energii	129
4.12. Zagrożenia poważnymi awariami	146
5. Cele programu ochrony środowiska województwa lubuskiego, zadania i ich finansowania	148
5.1. Analiza SWOT	148
5.2. Główne problemy i zagrożenia środowiska województwa lubuskiego	150
5.3. Bariery ograniczające skuteczność działań w priorytetach	152
5.4. Efekty realizacji dotychczasowego Programu	154
5.5. Kierunki działań w poszczególnych polach interwencji z terminem realizacji do 2020 roku	159
5.6. Obszary interwencji	165
5.7. Program działań w ramach poszczególnych obszarów interwencji	173
5.8. Harmonogram rzeczowo - finansowy	182
5.8.1. Nakłady finansowe na wdrażanie Programu	182

5.8.2. Źródła finansowania i nakłady na realizację działań w Programie Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020	187
5.9. Główne zagrożenia dla realizacji planowanych działań.....	201
6. System realizacji programu ochrony środowiska.....	201
6.1.Wdrażanie i zarządzanie Programem	201
6.2.Instrumenty realizacji Programu.....	202
6.3.Wskaźniki dla obszarów interwencji.....	203
6.4.Wytyczne do opracowania powiatowych programów ochrony środowiska	206
7. Spis tabel.....	207
8. Spis rysunków	210
9. Literatura	211

Wykaz najważniejszych skrótów używanych w opracowaniu

AKPOŚK 2015	Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015
ANR	Agencja Nieruchomości Rolnych
aPGW	aktualizacja Programu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzeczy
aPWŚK	aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
art.	artykuł
As	arsen
AWPGO	Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym
B(a)P	benzo(a)piren
b.d.	brak danych
BDOT	baza danych obiektów topograficznych
BEiŚ	Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
BZT ₅	pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie na tlen
CAFE	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy CAFE (Clean Air For Europe).
Cd	kadm
C ₆ H ₆	benzen
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
CO	tlenek węgla
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
CZG	Celowy Związek Gmin
dam ³	(dekametr sześcienny) - tys. m ³
dB	decybel
DSRK	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności
Dz.U.	Dziennik Ustaw
EBI	Europejski Bank Inwestycyjny
EC	Energetyka Ciepła
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
GIOS	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IED	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r., w sprawie emisji przemysłowych - IED, (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy
IUNG-PIB	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy
JCW	jednolita część wód
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych

JCWpd	jednolita część wód podziemnych
KDPR	Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej
KG PSP	Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej
Kpgo 2022	Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
KPOP	Krajowy Program Ochrony Powietrza
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości
KSOiZURB	Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej
KSRR	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020
KW PSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
L _{DWN}	długookresowy poziom dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej
L _N	długoterminowy średni poziom dźwięku wyznaczony podczas wszystkich pór nocy
LP	Lasy Państwowe
LRPO	Lubuski Regionalny Program Operacyjny
LZMiUW	Lubuski Zarząd Melioracji i Melioracji i Urządzeń Wodnych
MBP	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
MPHP	Mapa Podziału Hydrograficznego Polski
MPK	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne
MPWiK	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
mpzp	miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego
MRP	Mapy Ryzyka Powodziowego
MŚ	Ministerstwo Środowiska
MZP	Mapy Zagrożenia Powodziowego
NCBiR	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Ni	nikiel
NMT	numeryczny model terenu
NO	tlenek azotu
NO ₂	dwutlenek azotu
NO _x	tlenki azotu
NPK	nawozy mineralne używane w rolnictwie (azot, fosfor, potas)
NSEE	Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
NSGW	Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030
NSS	Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnianie - Narodowa Strategia Spójności
O ₃	ozon
OCHK	obszar chronionego krajobrazu
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
PEnergP	Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku

PGK	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
PGKiM	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
PAN	Polska Akademia Nauk
PAP	poważne awarie przemysłowe
PEM	poła elektro-magnetyczne
PEP	Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016
PGW DO	Plan gospodarowania wodami w dorzeczu Odry
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PIOŚ	Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska
PIS	Państwowa Inspekcja Sanitarna
PKE	Polski Klub Ekologiczny
PKP	Polskie Koleje Państwowe
PLP	Polityka Leśna Państwa
PM 2,5	pył zawieszony zawierający cząstki o średnicy do 2,5 mikrometrów
PM 10	pył zawieszony zawierający cząstki o średnicy ziaren do 10 mikrometrów
PMRW	Program Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim
PMS	Państwowy Monitoring Środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POiZURB	Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020
POKA	Krajowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
POŚ WL	Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego
p.poż.	przeciwpożarowe
PRG	Państwowy Rejestr Granic
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSHM	Państwowa Służba Hydrologiczno – Meteorologiczna
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PWiK	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
PWP	Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
PZŁ	Polski Związek Łowiecki
PZPWL	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa
PZRP	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RIPOK	Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RMŚ	Rozporządzenie Ministra Środowiska
RPO	Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020
RPO PLP	Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SEWL	Strategia Energetyki Województwa Lubuskiego
SIIEG	Strategia Innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
SIP	System Informacji Przestrzennej
s.m.	sucha masa
SO	tlenek siarki

SO ₂	dwutlenek siarki
SOO	specjalne obszary ochrony siedlisk
SPA 2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
SRK	Strategia Rozwoju Kraju 2020
SRPZ	Strategia rozwoju Polski zachodniej
SRSBN RP	Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022
SRSEnerg	Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025
SRT	Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku
SRWL	Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020
SZRWRiR	Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020
TOEU	Transgraniczny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
UE	Unia Europejska
UMWL	Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego
UoOP	Ustawa o Ochronie Przyrody
URE	Urząd Regulacji Energetyki
WE	Wspólnota Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat 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
z późn. zm.	z późniejszymi 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
ZSEE	zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
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 dla 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).

1.2. Metodyka i zakres przygotowania Programu ochrony środowiska

Nadrzędnym celem sporządzenia i uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego jest zapewnienie długotrwałego, zrównoważonego rozwoju województwa gdzie kwestie ochrony środowiska traktowane są na równi z kwestiami dotyczącymi rozwoju społecznego i gospodarczego. 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, 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 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 powstawaniu odpadów;
9. Zasoby przyrodnicze;
10. Odnawialne źródła energii;

11. Zagrożenia poważnymi awariami.

Zagadnienia dotyczące gospodarki odpadami 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”.

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 „Wytycznych 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. Nadrzędnym celem sporządzenia i uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego jest zapewnienie długotrwałego, zrównoważonego rozwoju województwa a co za tym idzie realizacja polityki ochrony środowiska z uwzględnieniem celów 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 „Wytyczne 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 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 szczeblach 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 których konieczne jest podjęcie działań naprawczych. Do opracowania założeń Programu podstawę stanowiły głównie dane: PMŚ, RDOŚ w Gorzowie Wlkp. – zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody, GUS oraz dane pozyskane bezpośrednio od UMWL, w tym raport za lata 2014-2015 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 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 atmosferycznego;
2. Zagrożenia hałasem;
3. Pola elektromagnetyczne;
4. Gospodarowanie wodami;
5. Gospodarka wodno-ściekowa;
6. Zasoby geologiczne;
7. Gleby;
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
9. Zasoby przyrodnicze;
10. Zagrożenia poważnymi awariami;
11. Odnawialne źródła energii.

Dla poszczególnych obszarów interwencji określono cele strategiczne i szczegółowe, z których część 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 wskazana w Programie lista działań nie wyklucza realizacji przedsięwzięć nie ujętych 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 ocenił, 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 Wytyczne MŚ.

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

Program przyjmuje się na okres do roku 2020.

W procesie opracowania Programu został zapewniony udział społeczeństwa polegający na konsultacjach społecznych umożliwiających zgłaszanie wniosków, uwag i opinii.

3. Powiązanie z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami strategicznymi

Przestrzeń formalną oraz prawną dla opracowania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020 stwarzają zarówno dokumenty szczebla krajowego, jak i lokalnego.

Poniżej przedstawiono analizę kluczowych dokumentów planistycznych i strategicznych na 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 ład przestrzennego.

Jednym z ważniejszych wyzwań na 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 ład 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.

Niniejszy dokument jest ściśle powiązany z założeniami Strategii, które w pełni wpisują 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 priorytetom 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 ład 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 osiągania 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 utwalenie 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 jakością 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, SZRWIR, 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 eksploatowaniem, 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 CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) 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 powódzie, zaś wśród systemów wsparcia bezpieczeństwa państwa – system przeciwpowodziowy.

Strategia (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.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020

Dokument został zatwierdzony przez Radę Ministrów uchwałą nr 213 z dnia 06.11.2015 r. Celem nadrzędnym dokumentu jest „poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju”.

Wśród celów szczegółowych wyróżniono:

- podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej,
- doskonalenie systemu ochrony przyrody,
- zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków,
- utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka,
- zwiększanie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej,
- ograniczenie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych,
- zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

Polityka Leśna Państwa

Polityka Leśna Państwa (PLP) została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r. jako program ramowy, wskazujący ogólną docelową wielkość zalesień w Polsce przy jednoczesnej optymalizacji struktury lasów w krajobrazie przez ochronę i pełne wykorzystanie możliwości siedlisk. Jest dokumentem określającym powiązania leśnictwa w układach międzysektorowych i międzynarodowych. Dotyczy lasów wszystkich form własności i określa kierunki oraz sposoby realizacji funkcji lasu – produkcyjnych, ekologicznych i społecznych.

Głównym jej założeniem jest zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050. Kierunki wyznaczonych w PLP działań mają na celu m.in. wzmocnienie funkcji ekologicznych lasów tj.:

- stabilizację obiegu wody w przyrodzie,
- ochronę przeciwpowodziową,
- ochronę przed ruchami masowymi (lawiny, osuwiska),
- ochronę gleb przed erozją,

- kształtowanie klimatu globalnego i lokalnego, w tym ograniczenie stepowienia,
- stabilizację składu atmosfery i jej oczyszczanie,
- tworzenie warunków do zachowania potencjału biologicznego wielkiej liczby gatunków, ekosystemów i wartości genetycznych organizmów,
- wzbogacanie różnorodności i złożoności krajobrazu,
- polepszenie warunków dla zdrowia i życia ludności oraz produkcji rolniczej.

Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Krajowy Program Zwiększenia Lesistości (KPZL) został zaakceptowany przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 23 czerwca 1995 r. i jest jednym z instrumentów Polityki Leśnej Państwa. Nie posiada on jednak charakteru programu rządowego, należy go uznać za opracowanie studialne o charakterze strategicznym. Stanowi instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Dokument zawiera ogólne wytyczne dotyczące sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego w dziedzinie zwiększania lesistości na szczeblu regionalnym. Główne cele Programu Zwiększania Lesistości na lata 2001-2020 są zbieżne z PLP. Najnowsza aktualizacja Programu została opracowana w 2014 r., a więc z początkiem nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej 2014-2020 oraz finalizacją prac nad Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

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 w 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 wywołanych przez powódzie 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,
- realizacja Programu wodno-środowiskowego kraju.

Ostatecznie prace nad projektem zostały wstrzymane i projekt nie został wprowadzony w życie ze względu na brak niezbędnych przepisów w ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.).

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju

Zgodnie z art. 113 ustawy Prawo wodne, Program wodno-środowiskowy kraju (aPWŚK) 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.

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 stan 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 (IV AKPOŚK). 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 Prawa wodnego, KPOŚK podlega okresowej aktualizacji przynajmniej raz na cztery lata. Bazą danych dla AKPOŚK 2015 jest jej 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 dla obszaru dorzecza Odry

Rada Ministrów 18 października 2016 r. 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 lodolamania 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 2016 r. Rada Ministrów przyjęła Plan Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, stanowiący aktualizację dotychczasowego 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 PGW DO zawiera m.in. zaktualizowaną listę inwestycji mogących oddziaływać negatywnie na stan wód 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 i działania z kategorii monitoring w 1430 JCWP rzecznych. Najczęściej wskazywane działania to działania z kategorii: kształtowanie stosunków wodnych, ochrona ekosystemów od wód zależnych oraz rolnictwo.

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 (NSEE) 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

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKA) 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 2022

Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 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 2022) obowiązuje do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W Kpgo 2022, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywnie 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 2022, 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:

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

Należy podkreślić następujące kierunki interwencji w ramach I-ego celu szczegółowego:

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

Krajowy Program Ochrony Powietrza

Jednym z najważniejszych działań podejmowanych przez administrację rządową w ostatnich latach w celu poprawy stanu powietrza było przygotowanie i ogłoszenie przez Ministra Środowiska w dniu 9 września 2015 r. Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP), o którym mowa w art. 91c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r. poz. 627, z późn. zm.).

Głównym celem KPOP jest poprawa jakości życia mieszkańców Polski poprzez osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych przepisami prawa unijnego poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, a w perspektywie do 2030 r. - poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. KPOP jako dokument o charakterze strategicznym, wyznacza cele i kierunki działań, jakie powinny zostać uwzględnione, w szczególności na szczeblu lokalnym, w programach ochrony powietrza.

3.2. Dokumenty sektorowe i strategiczne szczebla wojewódzkiego i regionalnego

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 ze 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 następujące cele strategiczne:

- 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 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

Strategia została przyjęta 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 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 w taki sposób, 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, spowodują także 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 1. 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 WIOŚ 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.

Projekt Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubuskiego

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 w 2020 r. nie przekazano więcej niż 35% masy tych odpadów komunalnych w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych,
- ograniczenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych,
- utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi,
- należyte 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. i ciepła spalania powyżej 6MJ/kg s.m., od 1 stycznia 2016 r.

W gospodarce odpadami zawierającymi PCB przyjęto cel polegający na kontynuacji likwidacji urządzeń o zawartości PCB poniżej 5 dm³.

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 dążenia do przestrzegania w pełni zasady bliskości);
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych, w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co dodatkowo spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

W gospodarce zużytymi bateriami i zużytymi akumulatorami przyjęto następujące cele:

- wzrost świadomości społeczeństwa oraz przedsiębiorców na temat odpowiedniego sposobu postępowania ze zużytymi bateriami i zużytymi 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 zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyjęto następujące cele:

- zwiększenie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców na temat prawidłowego sposobu postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym (ZSEE);
- ograniczenie powstawania odpadów w postaci ZSEE;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania ZSEE;
- zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu.

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 na poziomie odpowiednio 95% i 85%;
- ograniczenie nieuczciwych praktyk w zakresie zbierania i zagospodarowania pojazdów wycofanych z eksploatacji (w tym zwiększenie ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji kierowanych do legalnych stacji demontażu);
- ograniczenie liczby pojazdów sprowadzanych z zagranicy bezpośrednio do wojewódzkich stacji demontażu, których sprowadzenie odbywa się 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;
- monitorowanie sytuacji w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi połączone z dążeniem do utrzymania 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 poziomu 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.

W gospodarce zużytymi oponami przyjęto następujące cele:

- utrzymanie dotychczasowego poziom odzysku w wysokości co najmniej 75%, a recyklingu w wysokości co najmniej 15%;
- zwiększenie świadomości społeczeństwa (w tym przedsiębiorców) na temat właściwego tj. zrównoważonego użytkowania pojazdów (w tym opon) oraz dozwolonych przepisami prawa sposobów postępowania ze zużytymi 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 osadów ściekowych;
- zwiększenie ilości osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz ilości poddanych termicznemu przekształcaniu;
- dążenie do maksymalizacji stopnia wykorzystania substancji biogennych 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 w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi;
- wyeliminowanie stosowania nieuczciwych praktyk w zakresie wystawiania dokumentów potwierdzających przetworzenie odpadów opakowaniowych;
- zwiększenie świadomości użytkowników i sprzedawców środków zawierających substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin, 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.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. z dnia 15.11.2016 r.

W dniu 15 listopada 2016 r. Sejmik Województwa Lubuskiego podjął Uchwałę Nr 145/1921/16 w sprawie przyjęcia projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko, w celu poddania go procedurze uzyskania wymaganych uzgodnień i opinii oraz zapewnienia udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentu. Nadrzędnym

celem Planu jest wypracowanie strategicznej koncepcji struktury przestrzennej regionu lubuskiego, z nawiązaniem do zewnętrznego otoczenia regionu oraz zapewnienie spójnych warunków przestrzennych, które stworzą szansę generowania zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego i pozwolą na harmonijną adaptację w przestrzeni regionu celów współzależnej z koncepcją „Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego”.

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 wojewódzkim w ww. zakresie obejmują zadania z zakresu budowy i utrzymywania 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.

Regionalne Programy Operacyjne Polityki Leśnej Państwa

Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa (RPOPLP) jest narzędziem służącym do wdrażania PLP. Obowiązek sporządzania RPOPLP wynika z Zarządzenia nr 65 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 sierpnia 2002 r. w sprawie opracowania Regionalnych Programów Operacyjnych Polityki Leśnej Państwa. Ich celem jest wprowadzenie zapisów Polityki Leśnej Państwa na obszarze objętym zasięgiem działania poszczególnych regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych i dostosowanie do specyfiki danego regionu. Programy regionalne sporządzane są dla trzech perspektyw czasowych:

- krótkookresowej,
- średniookresowej,
- długookresowej.

Program krótkookresowy o dużym poziomie szczegółowości sporządzany jest z uwzględnieniem zagadnień gospodarczych i ekonomicznych. Program średniookresowy korzysta z założeń i prognoz opartych na wskaźnikach ekonomicznych, wskazuje założone do osiągnięcia cele i koszty ich realizacji. Program długookresowy ogranicza się jedynie do wytyczenia ogólnych kierunków działań i określenia spodziewanych efektów. Wobec Programów Regionalnych stawiane są następujące oczekiwania:

- zwiększenie udziału społeczeństwa w procesach planistycznych i programowych sektora leśnego na szczeblu regionalnym i lokalnym;
- intensyfikacja rozwoju regionalnego i zwiększenia dochodów ludności wiejskiej płynących z lasów;
- dostosowania programów leśnych do PLP i zobowiązań międzynarodowych.

Program Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim

Program „Mała retencja wodna w województwie lubuskim” (PMRW) został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 listopada 2008 r. Nr XXX/273/2008. Jest syntezą dwóch wcześniejszych opracowań o charakterze studialnym: „Mała retencja wodna w województwie lubuskim – komponent rolny”, „Programu małej retencji wodnej terenów zarządzanych przez Lasy Państwowe w województwie lubuskim”. Założeniem obu programów było podjęcie skonsolidowanych działań na rzecz poprawy stanu ilościowego i jakościowego zasobów wodnych, powstrzymanie degradacji istniejących urządzeń, odbudowę zniszczonych obiektów. Podstawowym celem „Małej retencji ...” jest wskazanie sposobów zwiększenia możliwości retencionowania wody w województwie. Za podstawę opracowania przyjęto założenie, że każde zretencionowanie i utrzymanie nawet stosunkowo niskiego słupa wody (na ogół bez szkody dla terenów sąsiednich i środowiska), powoduje istotne zwiększenie retencji wodnej w zbiornikach wód stojących i płynących. W sposób analogiczny sformułowano wnioski dotyczące poprawy agrotechniki na użytkach rolnych i użytkowania istniejących systemów nawodnień podsiąkowych użytków zielonych.

Opracowanie posiada charakter studialny i obok opisów istniejących i planowanych obiektów, zawiera m.in.:

- ogólne zestawienie retencji istniejącej zainwentaryzowanej na terenie woj. lubuskiego,
- zestawienie istniejących siedlisk,
- ogólne zestawienie projektowanej retencji,
- potencjalne możliwości magazynowania wody na terenach prawnie chronionych i obszarach projektowanych do ochrony,
- harmonogram realizacji małej retencji wodnej w województwie lubuskim i orientacyjne koszty realizacji.

Programy ochrony środowiska przed hałasem

Spośród kilku, sporządzonych dla terenów położonych w granicach województwa lubuskiego, programów ochrony środowiska przed hałasem, charakter strategiczny w skali całego województwa posiadają dwa – dotyczące największych ośrodków administracyjnych; Gorzowa Wlkp. i Zielonej Góry. Obowiązek opracowania programów wynika z art. 119 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.) i ma związek z wdrożeniem Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L189 z 8 lipca 2002 z późn. zm.). Głównymi celami obu Programów jest określenie kierunków i działań, dostosowujących poziom hałasu do dopuszczalnego w odniesieniu do terenów, na których stwierdzone zostały przekroczenia obowiązujących norm.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wlkp. - Uchwała Nr XLVIII/546/2013 Rady Miasta Gorzowa Wlkp. z dnia 24 kwietnia 2013 r.,

Autorzy Programu za podstawę merytoryczną przyjęli wykonana w 2012 r. mapę akustyczną Gorzowa Wlkp. oraz jej aktualizację z października 2012 r. Realizację Programu oparto o wskaźniki długookresowe: L_{DWN} oraz L_N i przyjęte kryteria określające gradację realizowanych zadań, w tym efektywność ekonomiczną i ekologiczną zaproponowanych rozwiązań. Wytoczono cztery główne kierunki działań dotyczące odpowiednio: hałasu drogowego, hałasu szynowego, hałasu przemysłowego i działania wspólne dla wszystkich wymienionych wcześniej źródeł hałasu.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra” – Uchwała Rady Miasta Zielona Góra Nr LXXV.686.2014 z dnia 25 listopada 2014 r.,

Zgodnie z zapisami dokumentu jego celem strategicznym jest „nakreślenie działań prowadzących do eliminacji przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N , zdiagnozowanych w ramach opracowanej mapy akustycznej”. Cele szczegółowe, których realizacja może zagwarantować osiągnięcie założonego celu głównego podzielono pod względem czasookresu ich realizacji:

- krótkookresowy „Opracowanie dokumentów strategicznych, których realizacja umożliwi zahamowanie procesu pogarszania stanu klimatu akustycznego oraz pozwoli podjąć działania naprawcze. Realizacja zadań ograniczających poziom hałasu na obszarach z $M > 0$, dla których zapewniono finansowanie” – do roku 2019,
- średniookresowy „Realizacja opracowanych planów, strategii i wytycznych. Ograniczenie poziomu hałasu na obszarach z $M > 100$, dla których aktualnie brak finansowania” – horyzont czasowy 2020-2024,
- długookresowy „Realizacja opracowanych planów, strategii i wytycznych. Ograniczenie poziomu hałasu na obszarach z $M \leq 100$, dla których aktualnie brak finansowania” – założenie długofalowe – przewidywana realizacja po 2025 r.

Ponadto na terenie województwa lubuskiego obowiązują Programy ochrony środowiska przed hałasem o mniejszym zasięgu obszarowym.

4. Ocena stanu środowiska

4.1. Charakterystyka województwa lubuskiego

Województwo lubuskie położone jest w zachodniej części kraju i zajmuje 13 988 km², co stanowi 4,5% terytorium Polski. Łączna długość granicy województwa wynosi 939 km. Od strony zachodniej graniczy poprzez rzeki Odry 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: od północy: 53°07'26" szer. geogr. N – pn. narożnik działki ewidencyjnej nr 352 (powiat strzelecko-drezdenecki), od południa: 51°21'48" szer. geogr. N – pd.-wsch. narożnik działki ewidencyjnej nr 259 (powiat żarski), od zachodu: 14°32'03" dług. geogr. E – łuk Odry pomiędzy słupkami granicznymi nr 499 a nr 500 (powiat słubicki), od wschodu: 16°25'00" dług. geogr. E – pd.-wsch. narożnik działki ewidencyjnej nr 116 (powiat wschowski). Rozciągłość południkowa wynosi 195,8 km, równoleżnikowa – 129,5 km. Struktura administracyjna województwa lubuskiego obejmuje 82 gmin, w tym 9 gmin miejskich, 33 gminy miejsko-wiejskie i 40 gmin wiejskich. Dnia 1 stycznia 2015 roku nastąpiło połączenie miasta i gminy wiejskiej Zielona Góra, tym samym stały się one jedną jednostką terytorialną. Kompetencje stolicy województwa podzielone są pomiędzy dwa największe miasta Gorzów Wielkopolski i Zieloną Górę. W Gorzowie Wlkp. mieści się Urząd Wojewódzki, natomiast w Zielonej Górze, Urząd Marszałkowski.

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 tego połączenia, 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. Średnia wieku wynosi 39,5 lat, odpowiednio dla mężczyzn 38,1 lat, dla kobiet 41,1 lat.

Województwo lubuskie leży na terenie nizinnym, posiada jednak dość urozmaicony krajobraz ukształtowany podczas zlodowaceń plejstoceńskich. Część południowa została ukształtowana 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, Torzymska) 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, zachodnia 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 punkt terenu 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 przyrodniczych i krajobrazowych, 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). Wody powierzchniowe zajmują powierzchnię 164 km², tj. 1,17% całkowitej powierzchni. Jeziora województwa zaliczane są głównie do Pojezierza Lubuskiego, które położone jest po obu stronach rzeki Odry, pomiędzy Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na północy a Pradolina Warszawsko-Berlińską na południu. Do pojezierza należą: Lubuski Przełom Odry, Pojezierze Łagowskie, Równina Torzymska, Bruzda Zbąszyńska. Region ten określany jest też jako Pojezierze Brandenbursko-Lubuskie. Ponadto krajobraz urozmaicają rzeki, z których największe to: 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.

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

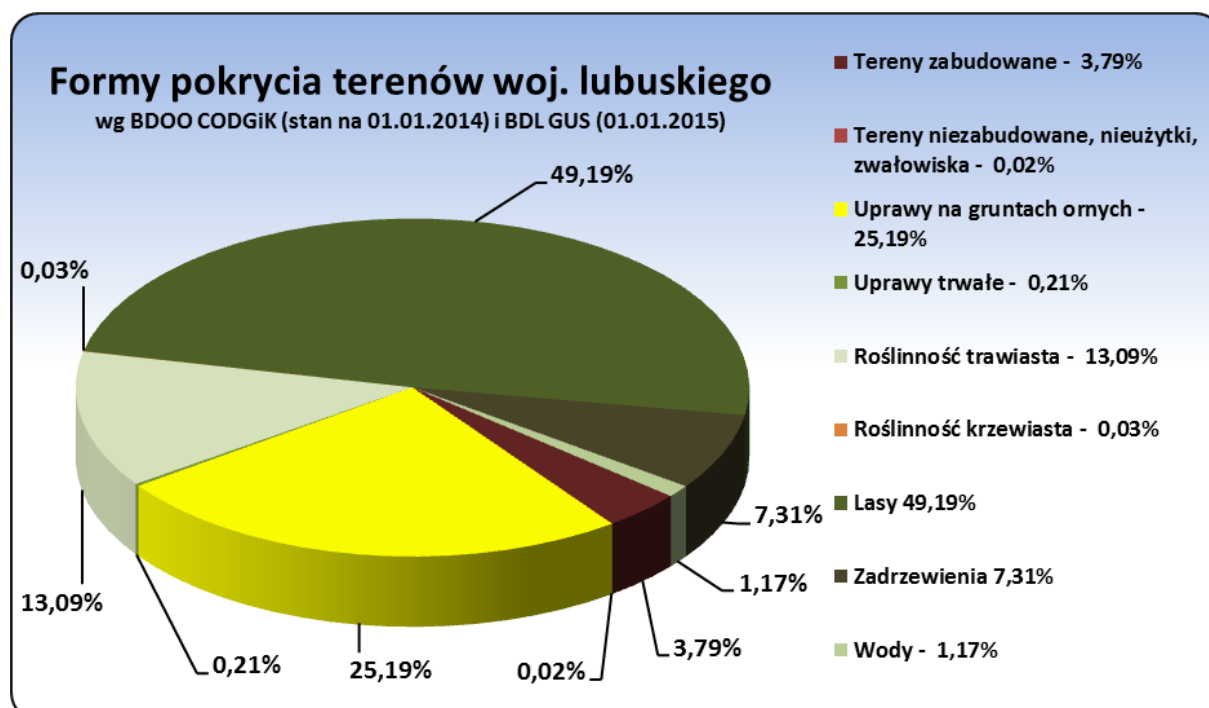
W tabeli poniżej przedstawiony został szczegółowy udział poszczególnych form użytkowania terenu oraz formy pokrycia terenów województwa lubuskiego.



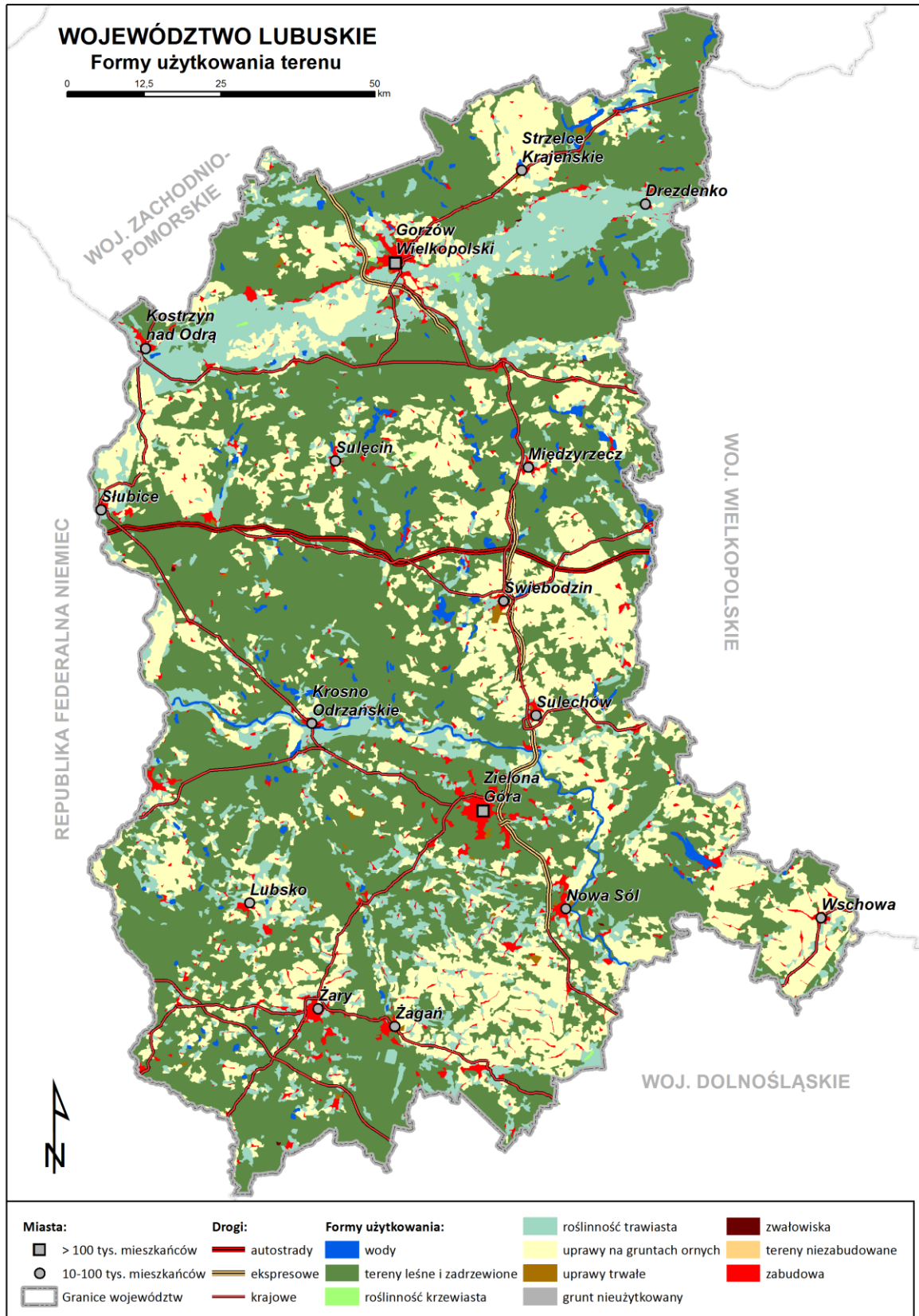
Rysunek 1. Podział administracyjny województwa lubuskiego [źródło: PRG CODGiK - GUGiK]

Tabela 2. Formy użytkowania terenu [Opracowanie własne na podstawie: BDOT – CODGiK Warszawa, Bank Danych Lokalnych GUS (*)]

Lp.	Pokrycie terenu	Powierzchnia [km ²]	% 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	3 524,0	25,19	
4	Uprawy trwałe	Ogródki działkowe, sady i plantacje	26,8	0,19
		Szkołki leśne i roślin ozdobnych	2,8	0,02
5	Roślinność trawiasta	1 830,7	13,09	
6	Roślinność krzewiasta	4,7	0,03	
7	Lasy i zadrzewienia	Lasy*	6 881,0	49,19
		Pozostałe grunty zadrzewione	1 022,0	7,31
8	Wody	164,0	1,17	
Razem:		13 988,0	100,0	



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



Rysunek 3. Formy użytkowania terenu województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOT – CODGiK Warszawa (stan na 10.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS]

4.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) obszar kraju podzielony został na strefy, w których dokonuje się oceny wg kryteriów uwzględniających podział na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Pierwsze kryterium obejmuje 11 substancji, w tym: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył drobny PM 10 (o średnicy do 10 µm), pył drobny PM 2,5 (o średnicy do 2,5 µm), metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd) oznaczane w pyłe PM 10 oraz benzo(a)piren oznaczany w pyłe PM 10. Ocenę ze względu na ochronę roślin wykonuje się w oparciu o 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) i ozon (O₃). Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane. Podstawą prawną sporządzanych ocen są: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, z późn. zm.), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1031).

Analizy stanu jakościowego powietrza atmosferycznego w poszczególnych strefach województwa lubuskiego, tj.: w strefie m. Gorzów Wlkp., strefie m. Zielona Góra i strefie lubuskiej, prowadzone są 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 3. Zestawienie stref wraz z liczbą ludności w województwie lubuskim [źródło: WIOŚ, GUS]

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia [km ²]	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
Razem				1 019 514

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 2000,1 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 4. 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 5. Zestawienie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w województwie 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 ² 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). Natomiast największe ilości zanieczyszczeń gazowych emitowane były 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).

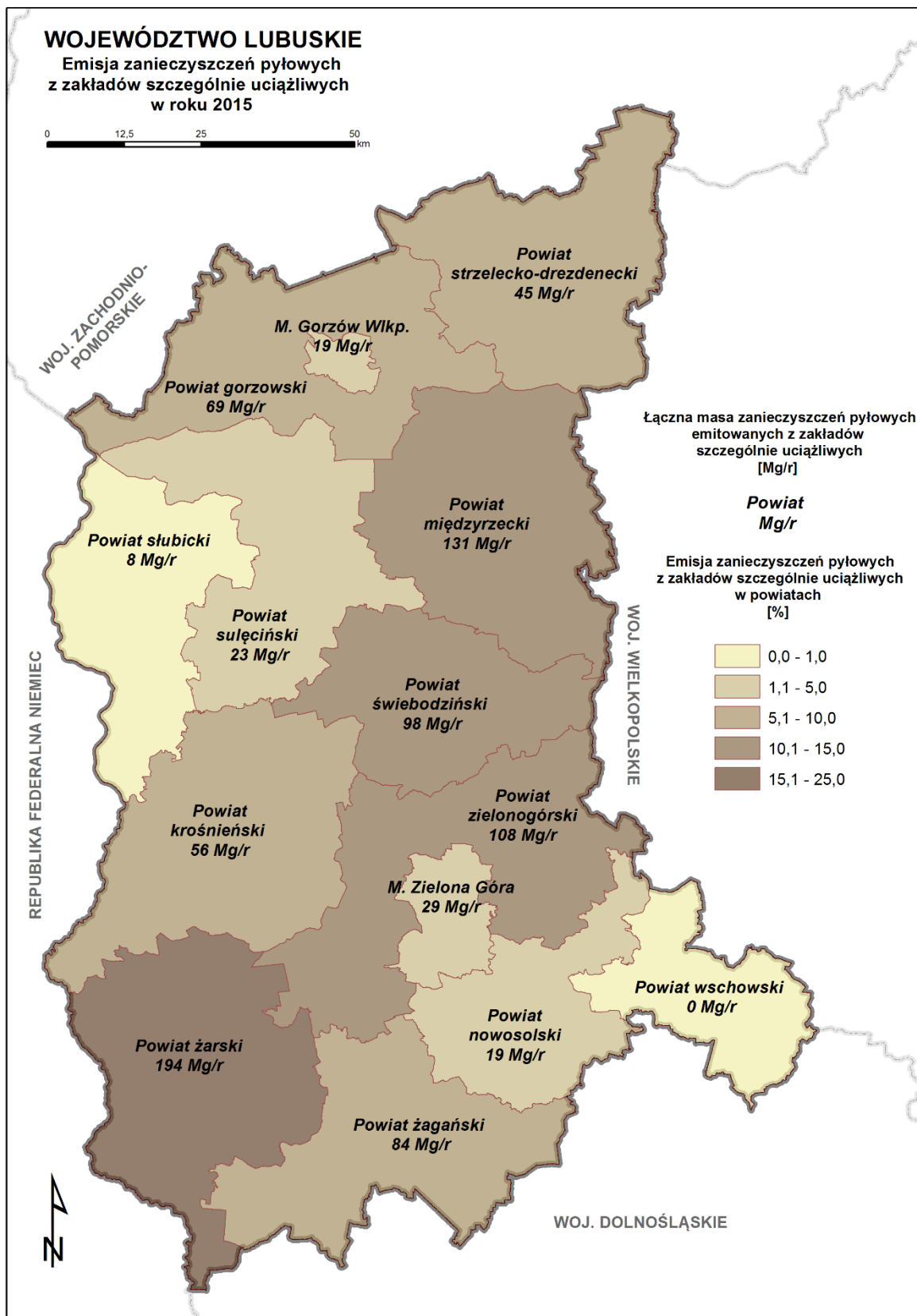
Tabela 6. Procentowy rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim w poszczególnych powiatach [źródło: GUS]

Jednostka terytorialna	Emisja zanieczyszczeń pyłowych		Emisja zanieczyszczeń gazowych	
	2015			
	Mg/r	%	Mg/r	%
województwo 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

Jednostka terytorialna	Emisja zanieczyszczeń pyłowych		Emisja zanieczyszczeń gazowych	
	2015			
	Mg/r	%	Mg/r	%
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 km² powierzchni przy 0,2 t na 1 km² 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 CO₂) 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 jednoznaczną poprawę w skali całego województwa. Należy mieć jednak na uwadze fakt, że wskaźnik ten jest w dużej mierze uzależniony od warunków atmosferycznych.

Tabela 7. Wyniki pomiaru stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na obszarze województwa 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	136,2
Gorzów Wlkp., ul. Piłsudskiego	18	20,0	78,9
Zielona Góra, ul. Krótka	21	25,0	123,4
Sulęcín, ul. Dudka	27	27,4	102,0
Żary, ul. Szymanowskiego	35	26,8	160,0
Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego	28	25,5	172,6

Pomiary imisji wykazały, 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 analiza stężeń metali: arsenu, kadmu oraz niklu zawartych w pyle zawieszonym PM10 w powietrzu w 2015 roku nie wskazały przekroczeń stężenia docelowego tego zanieczyszczenia na żadnym ze stanowisk pomiarowych.

Tabela 8. Stężenie benzo(a)pirenu, arsenu, niklu i kadmu w pyle zawieszonym PM10 w powietrzu na obszarze województwa lubuskiego [źródło: WIOŚ]

Lokalizacja stanowiska	Procent poziomu 15,05,5 docelowego stężenia 5,0 benzo(a)pirenu w pyle 6,0 zawieszonym PM10 [%]	Procent poziomu docelowego stężenia arsenu w pyle zawieszonym PM10 [%]	Procent poziomu docelowego stężenia niklu w pyle zawieszonym PM10 [%]	Procent poziomu docelowego stężenia kadmu w pyle zawieszonym PM10 [%]
	2015			
Gorzów Wlkp., ul. Kosynierów Gdyńskich	343	20,0	6,0	6,0
Gorzów Wlkp., ul. Piłsudskiego	200	21,7	4,0	4,0
Zielona Góra, ul. Krótka	212	70,0	15,0	6,0
Wschowa, ul. Kazimierza Wielkiego	260	76,7	5,5	6,0
Sulęcín, ul. Dudka	309	21,7	5,0	4,0
Żary, ul. Szymanowskiego	243	33,3	6,0	6,0

Ocena jakości powietrza jest prowadzona wg kryteriów określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Obecnie pod kątem ochrony zdrowia ocenie podlega 12 substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył drobny PM₁₀ (o średnicy do 10 µm), pył drobny PM_{2,5} (o średnicy do 2,5 µm), metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd) oznaczane w pyle PM₁₀ oraz benzo(a)piren oznaczany w pyle PM₁₀. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) i ozon (O₃).

Klasyfikacji dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia, każdego parametru znajdującego zastosowanie w strefie, z uwzględnieniem: obszarów wydzielonych oraz różnych czasów uśredniania stężeń dopuszczalnych (rok, 24 godziny, 1 godzina) dla SO₂, NO₂ i PM₁₀ (w przypadku kryteriów związanych z ochroną zdrowia). Wynikiem końcowym klasyfikacji jest określenie jednej klasy dla strefy ze względu na ochronę zdrowia i jednej klasy ze względu na ochronę roślin. I tak:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu),
- 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 (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMS w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu),
- 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 9. 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 ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}		
Miasto Gorzów Wlkp.	A	A	C	A	A	A	A/D2	A	A	A	C	A	C	POP*
Miasto Zielona Góra	A	A	A	A	A	A	A/D2	A	A	A	C	A	C	POP*
Strefa Lubuska	A	A	A	A	A	A	A/D2	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. Klasyfikację 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 10. 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 ¹⁾	Klasa ogólna strefy ²⁾
	SO ₂	NO ₂	O ₃ ¹⁾	O ₃ ²⁾		
Miasto Gorzów Wlkp.	-	-	-	-	-	-
Miasto Zielona Góra	-	-	-	-	-	-
Strefa Lubuska	A	A	A	D2	A	D2

¹⁾ wg poziomu docelowego

²⁾ 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 jakości powietrza w województwie lubuskim w klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin w zakresie zanieczyszczeń gazowych pod kątem stężenia: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃ oraz NO₂ zaliczono do klasy A. Jedynie ozon ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego zaliczono do klasy D2. Natomiast w zakresie zanieczyszczeń pyłowych, ocenianych ze względu na ochronę zdrowia występowały przekroczenia wartości normatywnych. I tak:

- ze względu na przekroczenie wartości normatywnej w odniesieniu do wartości średniodobowej pyłu zawieszonego PM10 oraz wartości średniorocznej zawartego w nim benzo(a)pirenu – strefa miasto Gorzów Wlkp. zaliczona została do klasy C,
- ze względu na stężenie benzo(a)pirenu w powietrzu oraz. ze względu na przekroczenie wartości normatywnej stężenia arsenu w powietrzu – strefa miasto Zielona Góra zaliczona została do klasy C,
- ze względu na przekroczenie wartości normatywnej w odniesieniu do wartości średniodobowej pyłu zawieszonego PM10 w Żarach oraz ze względu na stężenie benzo(a)pirenu w powietrzu na wszystkich stacjach strefy (Wschowa, Żary, Sulęcín) a także ze względu na przekroczenie wartości normatywnej stężenia arsenu w powietrzu na stacji pomiarowej we Wschowie oraz w Żarach - strefa lubuska zaliczona została do klasy C.

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 w omawianym okresie opracowano Programy ochrony powietrza przyjęte następującymi uchwałami:

- Uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XLVII/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 PM10”,
- 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 PM10”,
- 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 PM10”,
- 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 PM10”.

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 rosące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów o niekorzystnych warunkach akustycznych.

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. Drezenka, 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 11. Wykaz dróg administrowanych przez GDDKiA O/Zielona Góra [źródło: <http://www.gddkia.gov.pl> – 2015]

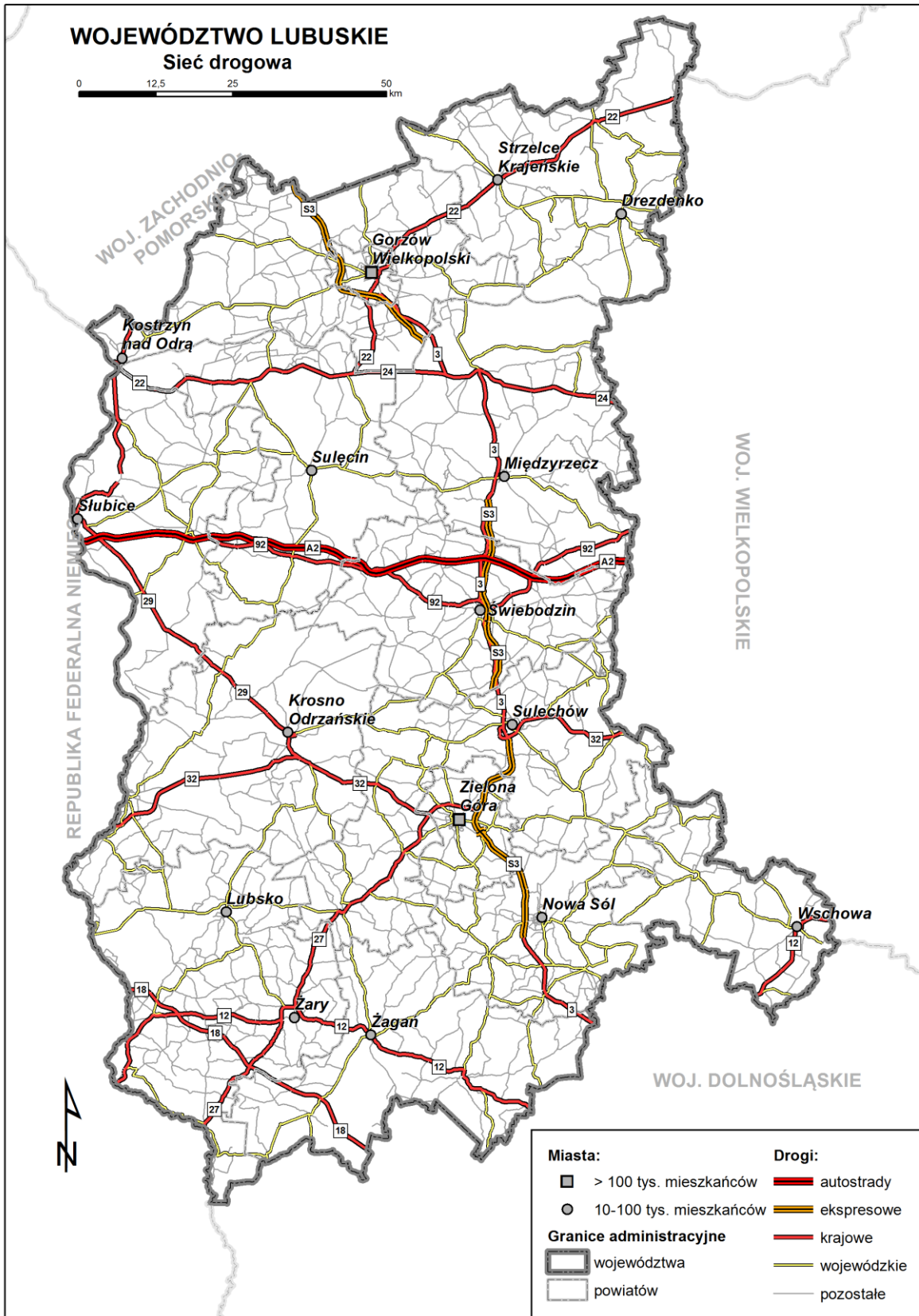
Nr drogi	Trasa przebiegu	Długość zarządzanego odcinka [km]
A2	granica państwa (Niemcy) - Świecko - Stubice - Nowy Tomyśl - Poznań - Września - Słupca - Konin - Koło - Łódź - Łowicz - Skierniewice - Grodzisk Mazowiecki - Pruszków - Warszawa - Mińsk Mazowiecki - Siedlce - Biała Podlaska - Kukuryki - granica 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 - Polupin	58
31	Szczecin - Gryfino - Chojna - Sarbinowo - Kostrzyn nad Odrą - Stubice	138
32	granica państwa (Niemcy) - Gubinek - Polupin - Zielona Góra - Sulechów - Wolsztyn - Stęszew	157
92	Rzepin - Świebodzin - Pniewy - Poznań - Września - Słupca - Konin - Koło - Kutno - Łowicz - Sochaczew - Ożarów Mazowiecki - Warszawa - Mińsk Mazowiecki - Kałuszyn	472

Tabela 12. 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 - Ośno Lubuskie - Rzepin - Urad (granica państwa - Niemcy)	Z	43,208
136	Wałdowice - Lubniewice – Wędrzyn	Z	18,114
137	Słubice - Sulęcín - Międzyrzecz – Trzciel	Z	100,1
138	Muszkowo - Długoszyń - Sulęcín - Torzym – Gubin	Z	85,410
139	Górzycza - Kowalów - Rzepin – Debrznica	Z	45,680
151	Świdwin - Łobez - Węgorzyno - Recz - Barlinek - Gorzów Wielkopolski	Z	11,056
154	Łęgowo - Przynotecko – Trzebicze	Z	7,094
155	Stare Kurowo (droga wojewódzka nr 156) – Pławin	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	Niegosław - 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 - Kozuchów - 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 - Mirocin 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

Nr drogi	Trasa przebiegu	Klasa*	Długość odcinka [km]
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	Brudzewo - Zbąszyń - Nowy Tomyśl	Z	12,645
303	Świebodzin - Brudzewo - 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 - Dębianka - Różanówka	Z	26,014
326	Droga 292 - Rzeką Odra (nieciągłość drogi - możliwość przeprawy łódka) droga wojewódzka nr 325	Z	1,161
328	Nowe Miasteczko - Przemków - Chocianów - Chojnów - Złotoryja - Świerzawa - Wojcieszów - Marciszów	Z	16,575
350	Łęknica - Przewóz - Gozdnicza - Ruszów - Bolesławiec	Z	34,194
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):
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia, wieczoru i nocy,
 - L_N – 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:
 - L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku dla pory dnia (6.00–22.00),
 - L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku dla pory nocy (22.00–6.00).

W 2015 roku 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 13. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze dziennej 2015 roku [źródło: WIOŚ – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]

Nr punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru		L_{Aeq} 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

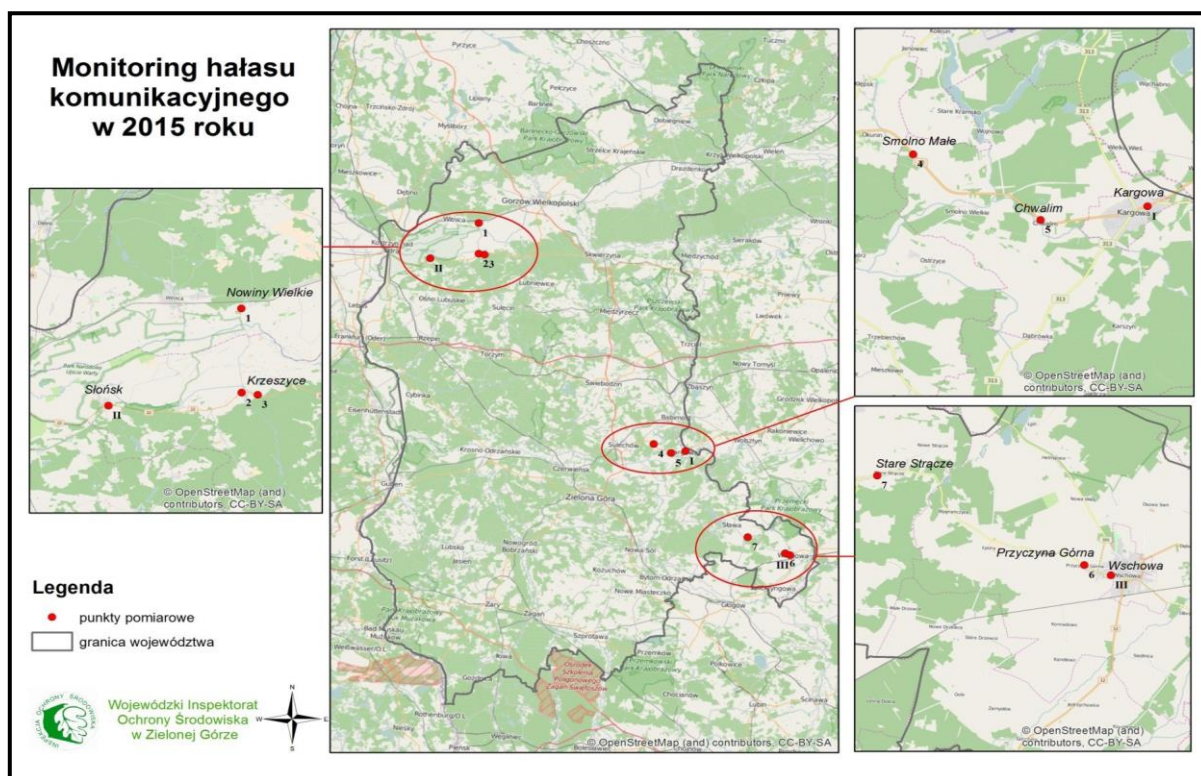
Tabela 14. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze nocnej 2015 roku [źródło: WIOŚ – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]

Nr punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru		L_{Aeq} 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

Nr punktu pomiarowego	Miejsce pomiaru		L _{Aeq} dla 8 h nocy [dB]	Natężenie ruchu [poj./h]		
			10 m od krawędzi jezdni	ogółem	pojazdy ciężkie	% ciężkich
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 miały 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 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: WIOŚ – 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 15. Zestawienie wyników badań poziomów długookresowych w 2015 r. [źródło: WIOŚ – 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 badań przeprowadzonych w 2015 r. stwierdzono wystąpienie przekroczeń poziomu L_{AeqD} i L_{AeqN} zarówno w porze dziennej, jak i nocnej - w 5 punktach pomiarowych: w Krzeszycach, Smolnie Małym, Chwalimiu i Przyczynie Górnej oraz w 1 punkcie w porze nocnej w Nowinach Wielkich. W przypadku pomiarów długookresowych, w dwóch punktach pomiarowych: w Kargowej i we Wschowie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych zarówno dla wskaźnika L_{DWN} , jak i L_N .

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 w ostatnich latach opracowane zostały następujące programy:

- „Program 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.,
- „Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wlkp. - Uchwała Nr XLVIII/546/2013 Rady Miasta Gorzowa Wlkp. z dnia 24 kwietnia 2013 r.,
- „Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg województwa lubuskiego (nr 292 w m. Nowa Sól, nr 287 w m. Lubsko, 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 r. kontynuował działalność kontrolną w tym zakresie. Przeprowadzono 40 kontroli, obejmujących zakłady przemysłu: drzewnego, metalowego, rolno-spożywczego, wydobywczego, branży budowlanej, warsztaty, lakiernie, myjnie samochodowe, zakłady kamieniarskie, punkty skupu złomu, elektrownie wiatrowe, obiekty handlowe oraz działalność sportowo-rozrywkowa 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.

4.4. 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 2007 r. 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). Pomiarami zostały objęte zarówno tereny miejskie jak i wiejskie.

Lokalizację punktów monitoringu i wyniki badań PEM w roku 2015 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16. 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*
	długość	szerokość		
Miasta powyżej 50 tys. mieszkańców				
1	15°12'43,50"	52°43'56,10"	Gorzów Wlkp., ul. Sportowa	0,44
2	15°14'35,40"	52°44'53,90"	Gorzów Wlkp., ul. Wróblewskiego	1,0
3	15°15'53,20"	52°45'41,00"	Gorzów Wlkp., ul. Szarych Szeregów	0,86
4	15°12'46,80"	52°44'12,70"	Gorzów Wlkp., ul. Dunikowskiego	2,48
5	15°14'36,90"	52°45'20,50"	Gorzów Wlkp., ul. Szwoleżerów	0,52
6	15°13'47,80"	52°43'49,90"	Gorzów Wlkp., ul. Sikorskiego	1,79
7	15°13'58,20"	52°44'21,30"	Gorzów Wlkp., ul. Mieszka I	<0,4
8	15°13'10,20"	52°44'22,70"	Gorzów Wlkp., ul. Kochanowskiego	1,86
9	15°29'40,80"	51°56'34,80"	Zielona Góra, ul. Lisia	1,47
10	15°29'51,50"	51°56'43,40"	Zielona Góra ul. Dąbrowskiego	<0,40
11	15°31'28,40"	51°56'43,80"	Zielona Góra ul. Wyspiańskiego	0,41
12	15°31'35,60"	51°56'30,10"	Zielona Góra ul. Zamenhofska	0,85
13	15°32'27,70"	51°55'32,30"	Zielona Góra	<0,4
14	15°30'50,90"	51°55'50,90"	Zielona Góra ul. Kraszewskiego	1,06
15	15°30'46,00"	51°56'01,00"	Zielona Góra ul. Sienkiewicza	1,97
Pozostałe miasta				
16	15°51'58,40"	52°21'55,70"	Trzciel	0,45
17	14°47'25,40"	52°11'48,70"	Cybinka	<0,4
18	14°53'03,00"	52°27'15,10"	Ośno Lubuskie	<0,4
19	14°49'32,60"	52°20'37,30"	Rzepin	<0,4
20	15°14'53,00"	52°30'31,20"	Lubniewice	<0,4
21	15°45'15,10"	52°57'52,00"	Dobiegniew	<0,4
22	14°54'08,40"	52°40'12,50"	Witnica	0,52
23	15°32'13,30"	52°14'37,20"	Świebodzin	-
24	15°33'10,70"	51°34'20,20"	Szprotawa	<0,4
25	15°49'05,50"	52°10'29,40"	Babimost	0,45
26	15°49'41,10"	52°15'31,80"	Zbąszynek	0,46
27	15°35'42,10"	52°44'43,80"	Kożuchów	0,43
28	14°44'35,50"	51°57'36,80"	Gubin	0,64
29	14°57'04,10"	51°47'16,30"	Lubsko	<0,4
30	15°13'41,10"	51°47'45,20"	Nowogród Bobrzański	<0,4
31	15°52'58,70"	52°04'41,70"	Kargowa	0,44
Tereny wiejskie				
32	15°32'41,40"	52°20'55,20"	Gościkowo	<0,4
33	15°16'41,40"	52°20'55,00"	Jemiołów	1,22
34	15°33'35,70"	51°43'32,40"	Stypułów	<0,4
35	15°41'32,20"	51°57'06,20"	Łaz	<0,4
36	14°58'31,90"	52°14'29,00"	Niwica	<0,4
37	14°57'14,20"	51°28'52,60"	Przewóz	<0,4
38	15°09'30,00"	52°08'42,40"	Bytnica	<0,4

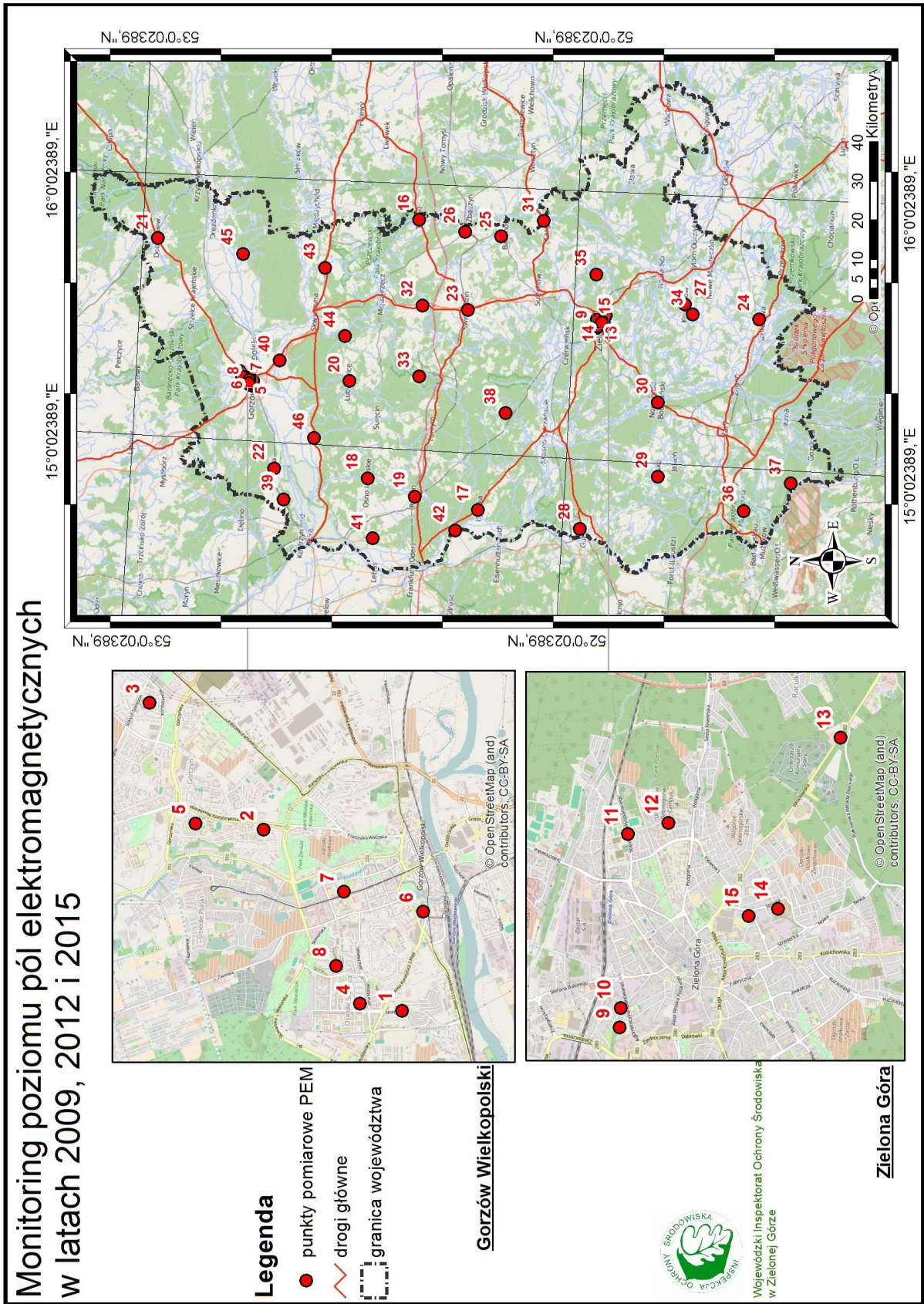
Lp.	Współrzędne geograficzne punktu		Lokalizacja	Wyniki pomiarów V/m*
	długość	szerokość		
39	14°47'14,40"	52°38'43,20"	Kamień Mały	<0,4
40	15°18'43,30"	52°40'16,90"	Deszczno	0,58
41	14°39'37,10"	52°26'05,10"	Golice	<0,4
42	14°42'29,20"	52°14'47,70"	Urad	0,64
43	15°40'10,10"	52°34'36,10"	Przytoczna	0,83
44	15°24'55,30"	52°31'25,10"	Bledzew	0,54
45	15°42'31,50"	52°46'04,10"	Gościm	<0,4
46	15°01'32,50"	52°34'57,80"	Krzeszyce	<0,4

*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: <2,86 – 35,40% 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. 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: WIOŚ, Zielona Góra 2016, Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]

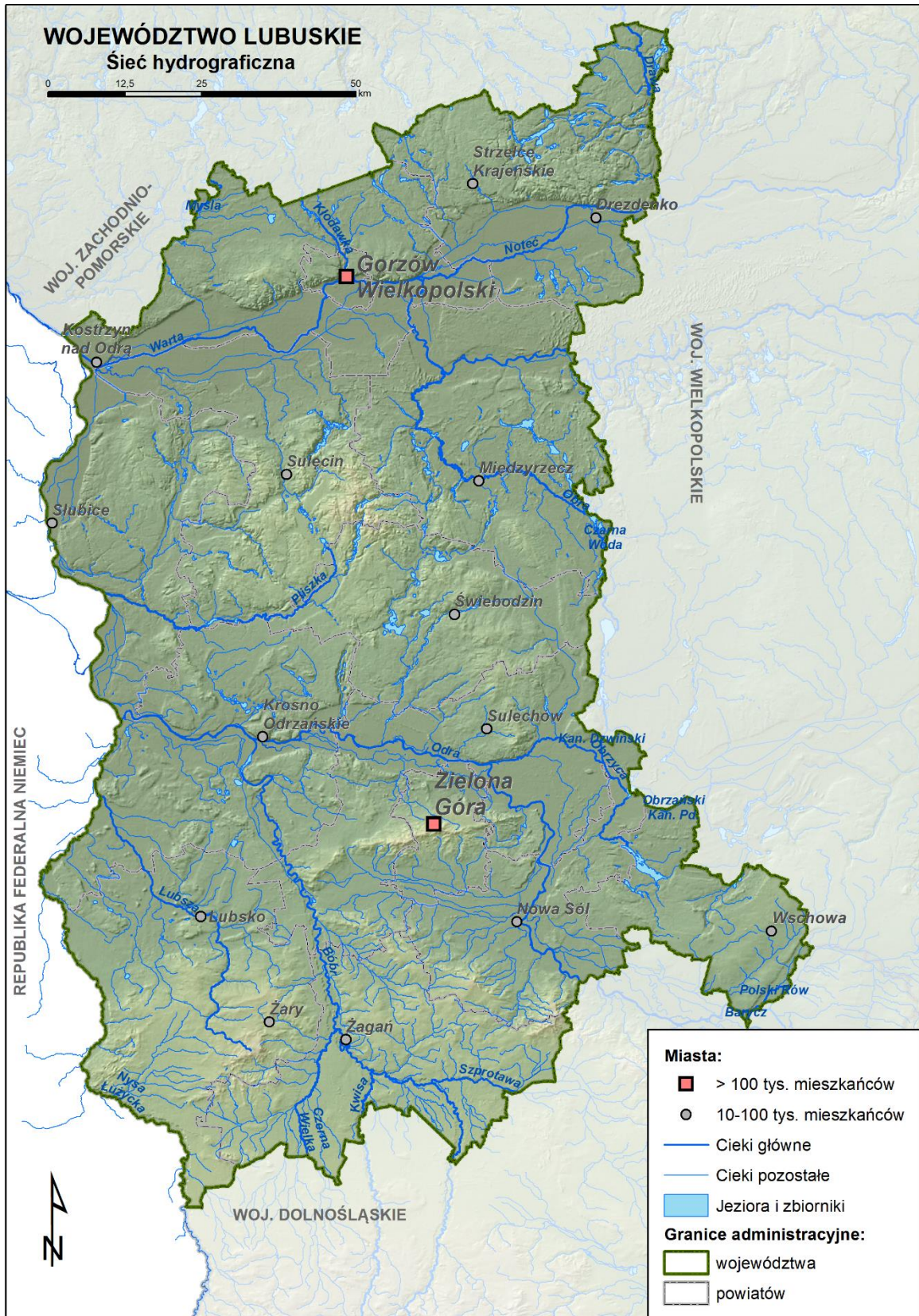
4.5. Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Województwo lubuskie położone jest w dorzeczu Odry. Południową część województwa stanowi Region Wodny Środkowej Odry, który obejmuje 7 430 km² tj. 53,1% powierzchni województwa, północną - Region Wodny Warty – 5 180 km² (37%), natomiast zachodnią - Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego obejmujący 1 386 km², tj. 9,9% powierzchni województwa lubuskiego.

Wody powierzchniowe, zajmują powierzchnię 164 km², co stanowi 1,17% całkowitej powierzchni województwa. Obszar 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. Występuje także szereg mniejszych jezior posiadających duże walory rekreacyjne. Większość jezior należy do Pojezierza Lubuskiego, które położone jest po obu stronach rzeki Odry, pomiędzy Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką na północy a Pradolina Warszawsko-Berlińską na południu. W jego skład wchodzi: Lubuski Przełom Odry, Pojezierze Łagowskie, Równina Torzymska, Bruzda Zbąszyńska. Region ten określany jest też jako Pojezierze Brandenbursko-Lubuskie. Ponadto obszar województwa charakteryzuje się dobrze rozwiniętą siecią rzeczną. Największą rzeką przepływającą przez województwo jest Odra. Jej największe dopływy II rzędu to Warta, Bóbr i Nysa Łużycka. Największym ciekim III rzędu przepływającym przez województwo lubuskie jest dopływ Warty – Noteć. Ogółem na terenie województwa znajduje się 418 rzek, kanałów oraz innych cieków o istotnej wielkości, o łącznej długości ok. 4 600 km. Średnia gęstość sieci rzecznej wynosi 329 m/km².



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

Monitoring wód powierzchniowych w województwie lubuskim prowadzony jest w oparciu o przepisy wykonawcze do ustawy Prawo wodne; rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 1178), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 poz. 1187) oraz zgodnie z wytycznymi GIOŚ.

Program monitoringu realizowany jest w ramach czterech rodzajów monitoringu:

- diagnostycznego (MD),
- operacyjnego (MO),
- badawczego (MB),
- obszarów chronionych.

Definicja poszczególnych rodzajów monitoringu, zakres badanych wskaźników, a także częstotliwość badań, regulowana jest przez rozporządzenie Ministra Środowiska (Dz.U. 2016 poz. 1178).

Oceny stanu wód powierzchniowych dokonuje się dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Oceny stanu jednolitych części wód wykonywane są przez WIOŚ w Zielonej Górze w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS). Na terenie województwa lubuskiego zlokalizowanych jest w całości lub częściowo 278 zlewni JCWP (jednolitych części wód powierzchniowych), w tym 213 JCWP rzecznych oraz 60 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 podstawie wyników badań przeprowadzonych w 2015 roku oraz w latach 2010-2014 dokonano zbiorczego zestawienia wykonanych dla tego okresu ocen uwzględniających ich aktualizację w ramach procesu dziedziczenia. W efekcie stwierdzono, iż w latach 2010-2015 spośród 56 przebadanych jezior stan/potencjał ekologiczny bardzo dobry/maksymalny stwierdzono w 11 jeziorach, natomiast stan dobry w 17 jeziorach. Stan umiarkowany stwierdzono w 13 jeziorach, stan słaby – w 6 jeziorach, natomiast stan zły – w 9 jeziorach. Ocena stanu chemicznego dokonana łącznie dla 50 jezior wykazała w przypadku 43 jezior stan chemiczny dobry, natomiast 7 jezior osiągnęło stan chemiczny poniżej dobrego. Ogólna ocena stanu jednolitych części wód jezior wykazała, że 22 jeziora osiągnęły stan dobry, a 30 jezior stan zły. Dla pozostałych 4 jezior nie określono ogólnej oceny stanu.

W 2015 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze prowadził na terenie województwa lubuskiego badania 43 rzek w 55 ppk, ponadto w wodach powierzchniowych rzecznych wykonano oznaczenia substancji priorytetowych - w 37 ppk. Ocena stanu wód rzecznych w roku 2015 obejmuje lata 2010-2015 i uwzględnia m.in. procedurę dziedziczenia oceny, przez którą rozumie się przeniesienie wyników oceny elementów biologicznych (z dokładnością do pojedynczego elementu), fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych na kolejny rok w przypadku, gdy dana JCWP nie była objęta monitoringiem. Dziedziczenie oceny jest procesem aktualizacji wykonanej oceny o wyniki uzyskane w kolejnym roku realizacji monitoringu wód powierzchniowych. Tym samym ocena za lata 2010-2015 zamyka 6 letni cykl planistyczny.

W latach 2010-2015 objęto badaniami 108 z 205 JCWP rzecznych województwa lubuskiego. Proces dziedziczenia pozwolił na ocenienie 79 JCWP, w tym: 48 naturalnych, 26 silnie zmienionych i 5 sztucznych. Badany był również 1 zbiornik zaporowy (zbiornik zaporowy Bledzew) położony na rzece Obrze, niebędący osobną jednolitą częścią wód. W ramach monitoringu diagnostycznego przebadano 56 JCWP (w 2015 r. 15 JCWP), 94 JCWP w ramach monitoringu operacyjnego (w 2015 r. 39 JCWP), a w ramach monitoringu badawczego 5 JCWP. Monitoring obszarów chronionych prowadzony był w 100 rzecznych punktach pomiarowo-kontrolnych (w 2015 r. 28 ppk) na 94 JCWP, natomiast monitoring badawczy graniczny, który prowadzony jest co roku, w 6 ppk na 5 JCWP. Zbiornik zaporowy Bledzew badano w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego, a także monitoringu obszarów chronionych. Spośród wszystkich 108 badanych JCWP w latach 2010-2015, ocenę stanu

wykonano dla 79 JCWP, z czego 9 charakteryzowały się stanem dobrym (8%), a 70 stanem złym (65%). W 29 JCWP nie było możliwe określenie stanu (29%), co najczęściej spowodowane było brakiem oceny stanu chemicznego, przy równoczesnym dobrym stanie/potencjale ekologicznym i spełnionych wymaganiach dla obszaru chronionego.

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 (PLRW60001915699), 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 GIOŚ. 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 17. 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 ich jakości, mieszane są z wodami podziemnymi z ujęcia głębinowego w Zawadzie, a przed przesłaniem do miejskiej sieci wodociągowej 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 r. prowadzone były w 32 punktach pomiarowo kontrolnych (ppk). Ocena stanu wód w tych ppk wykazała, że tylko w 2 ppk zostały spełnione wymagania.

W 2014 roku, pod kątem zagrożenia eutrofizacją wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, WIOŚ prowadził badania w 54 ppk. Ocena 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

W 2015 roku zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w województwie lubuskim wg danych GUS wyniosły 825,5 hm³. Zasoby eksploatacyjne województwa stanowią 4,7% zasobów wód podziemnych kraju. 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 dokumentację¹. Nieudokumentowany 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.

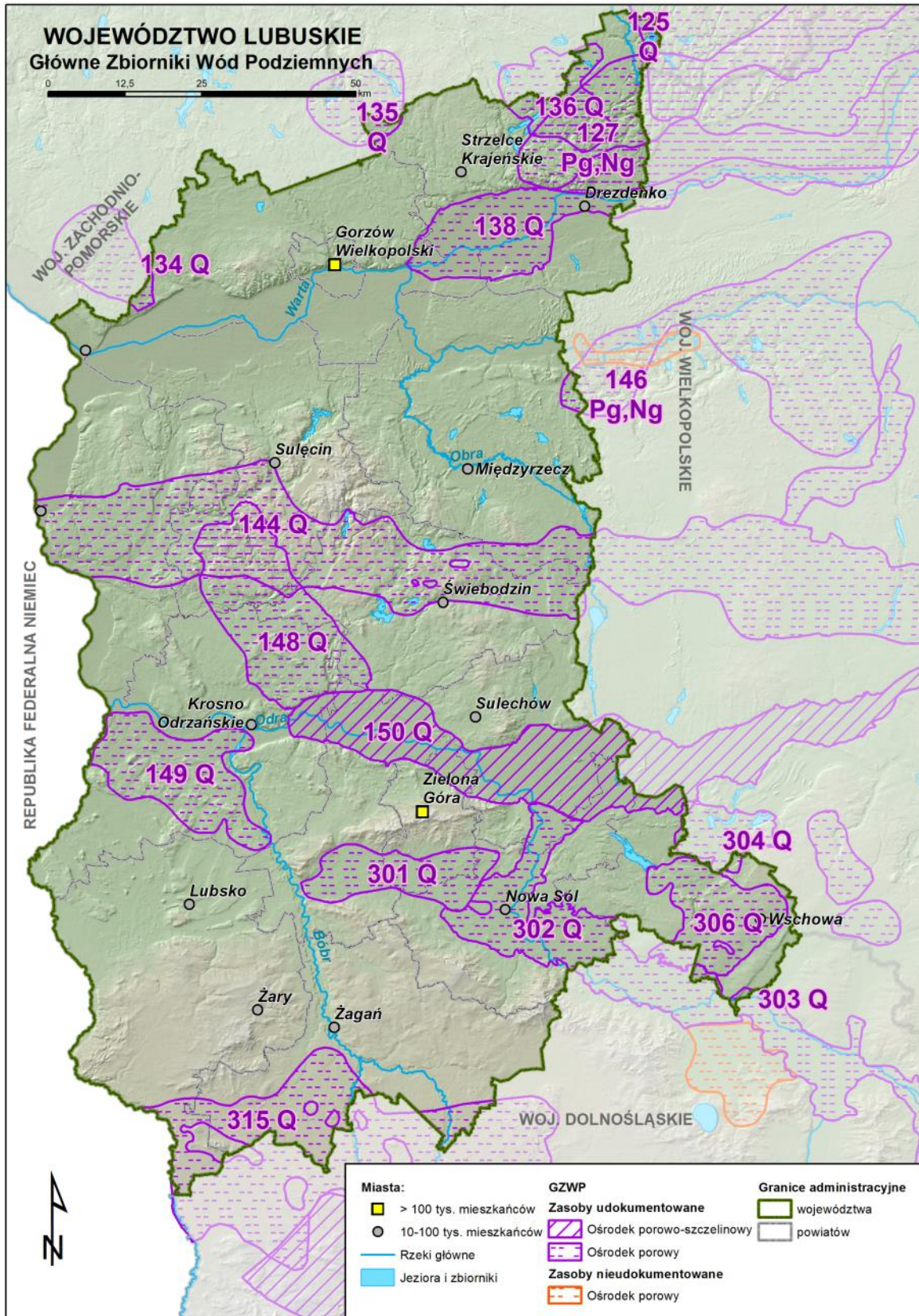
Wody podziemne na terenie województwa lubuskiego pobierane są głównie z piętra czwartorzędowego - blisko 93% zasobów, pozostałe wody eksploatowane są z utworów trzeciorzędowych (7%) i kredowych (0,01%). Poniższa tabela oraz rysunek przedstawiają podstawowe dane charakteryzujące GZWP położone na terenie województwa lubuskiego.

Tabela 18. 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 ³ /d]	Powierzchnia zbiornika	
						Całkowita [km ²]	W granicach województwa [km ²]
1	125	Zbiornik międzymorenowy Wąlcz - Piła	Q	porowy	169	2 531,0	16,6
2	127	Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Kraj.	Pg, Ng	porowy	186	3 876,0	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	4 122,0	1 181,6
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	1 611,0	592,8
12	301	Pradolina Zasięki-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	1 583,0	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	1 052,0	168,0

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

¹ źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - PIB



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

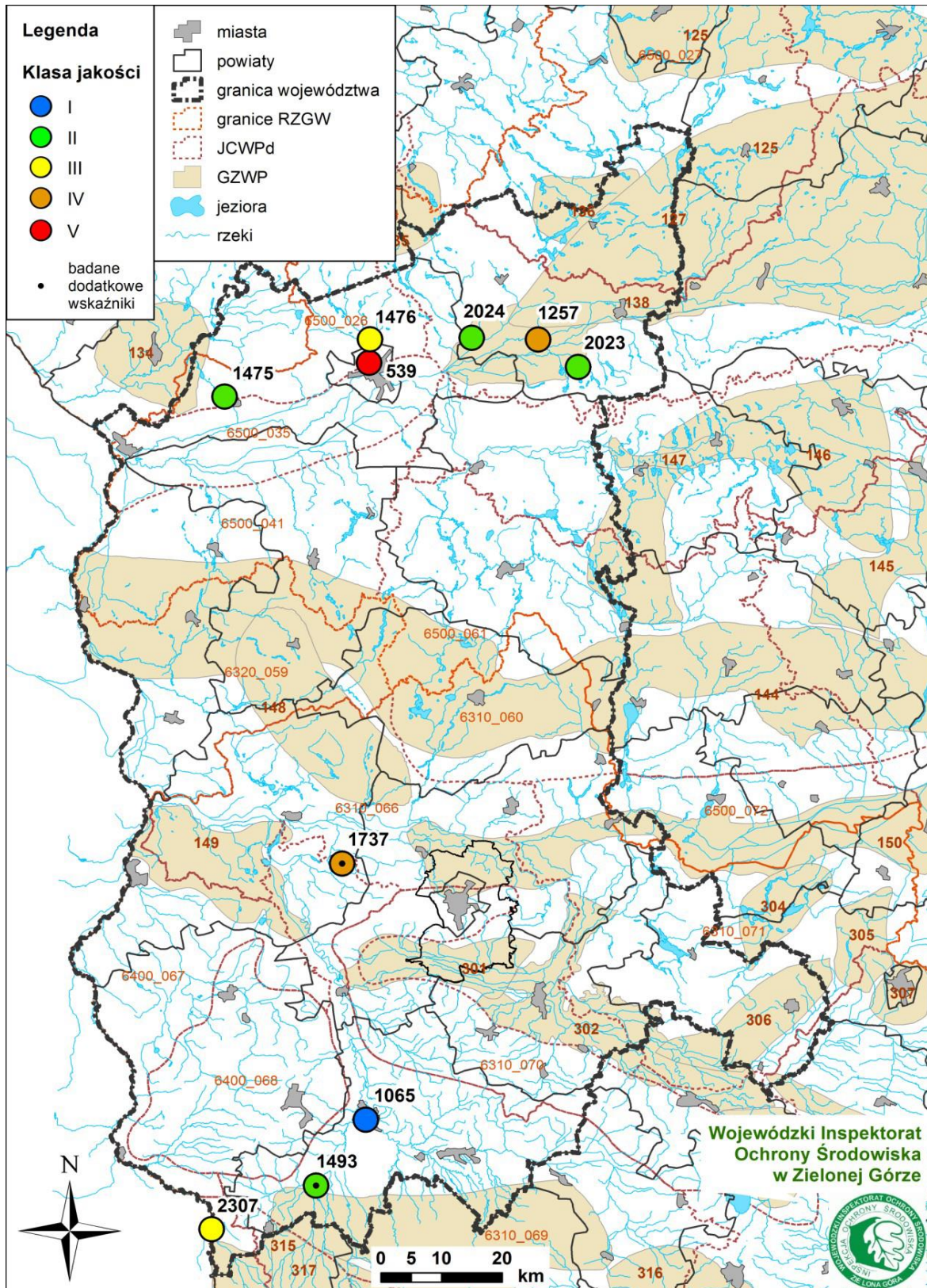
Badania jakości wód podziemnych na terenie województwa lubuskiego prowadzono w sieci monitoringu krajowego, w ramach monitoringu operacyjnego. Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania jakości wód podziemnych. Sieć 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 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 w rozporządzeniu nr 11/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 maja 2015 r. oraz Dzienniku Urzędowym Województwa Lubuskiego z dnia 5 maja 2015 r. (poz. 874) wskazano wody wrażliwe na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych (OSN), tj. JCWP Krzycki Rów od dopł. ze Wschowy do Odry (PLRW60001915499).



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

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.

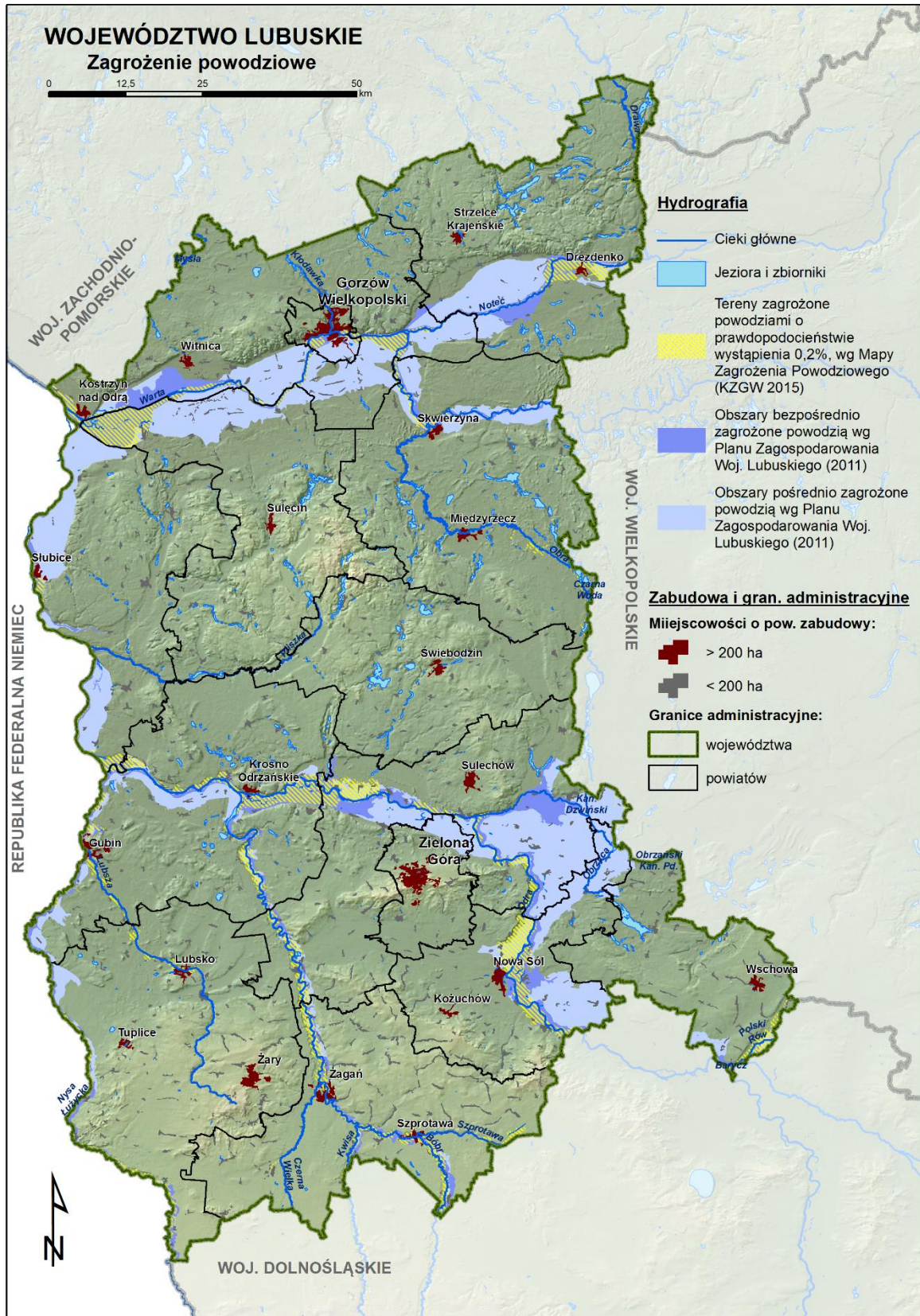
Zgodnie z zaleceniami Dyrektywy Powodziowej 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, opracowano następujące dokumenty o charakterze planistycznym, które stanowią podstawę do działań prewencyjnych:

- 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 2015 r., poz. 469 z późn. 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 2013, poz. 104). Przedstawione na mapach obszary stanowią podstawę do planowania zagospodarowania przestrzennego na różnych poziomach. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. 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, MPH 2013, CODGiK; PRG, BDOT, NMT100]

PZRP dla obszarów dorzeczy tworzą podstawy skutecznego zarządzania ryzykiem powodziowym, stwarzając możliwości wdrażania działań inwestycyjnych i instrumentów wspomagających. PZRP są 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. Ograniczenie ryzyka powodziowego uzależnione jest od:

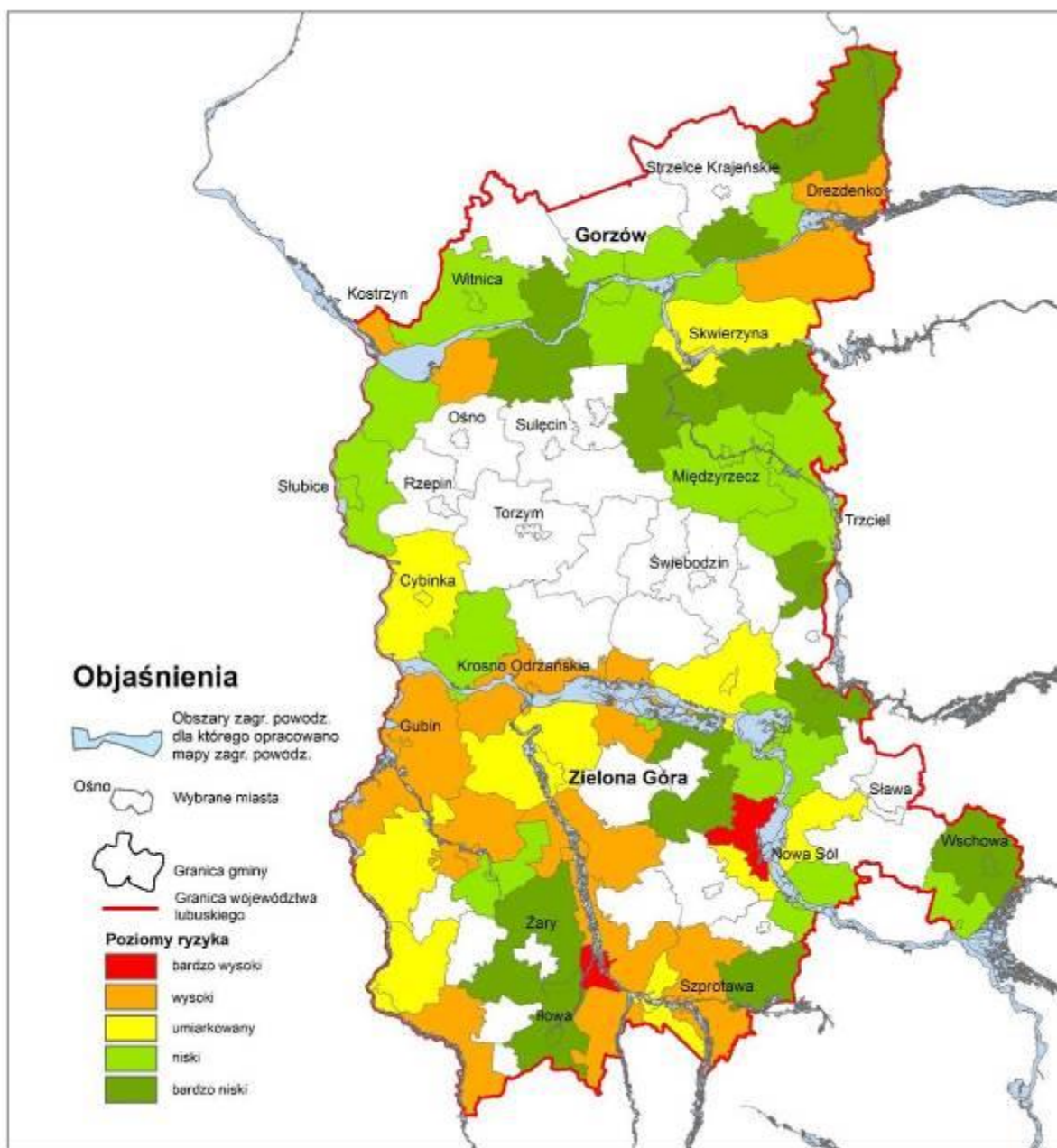
- utrzymania oraz zwiększenia istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie,
- wyeliminowania i unikania wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- unikania wzrostu oraz określenia warunków zagospodarowania na obszarach o niskim $p=0,2\%$ prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi,
- doskonalenia w zakresie: prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych, skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych, skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
- budowy instrumentów prawnych i finansowych, które będą zachęcać do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- budowy 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 przedstawiono liczbę gmin przypisanych do poszczególnych poziomów ryzyka powodziowego, natomiast na rysunku rozkład zintegrowanego ryzyka powodziowego.

Tabela 19. 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

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.



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

Tabela 20. 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"> – zagospodarowanie przestrzenne – ochrona środowiska – gospodarka wodna, w tym ochrona przeciwpowodziowa, wyposażenie i utrzymanie woj. magazynów przeciwpowodziowych – planowanie, nadzorowanie wykonywania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych oraz ich utrzymywanie (art.75 Prawa wodnego) – wydawanie decyzji określonych w Prawie Wodnym, w tym pozwoleń wodnoprawnych – prowadzenie ewidencji śródlądowych wód lub ich części istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa (art.70 Prawa wodnego) – prowadzenie rejestru rodzaju oraz miejsc występowania substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska (art.162 Prawa Ochrony Środowiska)
powiat	<ul style="list-style-type: none"> – gospodarka wodna – ochrona środowiska i przyrody – ochrona przeciwpowodziowa, wyposażenie i utrzymywanie powiatowego magazynu przeciwpowodziowego – zapewnienie wykonywania określonych w ustawach zadań i kompetencji kierowników powiatowych służb, inspekcji i straży (państwowej straży pożarnej i policji) – wydawanie decyzji administracyjnych (Prawo wodne) – zabezpieczenie nieruchomości należących do zasobu nieruchomości SP przed uszkodzeniem lub zanieczyszczeniem (art.23 ust.1 pkt.4 ustawy o gospodarce nieruchomościami) – sporządzenie planów wykorzystania zasobu nieruchomości SP (art.23 ust.1 pkt.3 ustawy o gospodarce nieruchomościami) – 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) – przyznawanie środków finansowych na odnowę drzewostanu zniszczonego przez kłęski żywiołowe w odniesieniu do lasów nie będących własnością SP (art.12 Ustawa o lasach) – wydawanie decyzji w sprawie rekultywacji i zagospodarowania gruntów (art.22 ust.2 Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych)
gmina	<ul style="list-style-type: none"> – wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów – ochrona środowiska i przyrody oraz gospodarka wodna – porządek publiczny i bezpieczeństwo obywateli oraz ochrona przeciwpowodziowa i przeciwpowodziowa, w tym wyposażenie i utrzymanie gminnego magazynu przeciwpowodziowego – 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)

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.

4.6. 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 dam³. Natomiast zużycie jednostkowe wody wodociągowej w 2015 r. wyniosło 29,5 m³/mieszkańca. Zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach wyniosło 31,3 m³/mieszkańca, na wsi 26,2 m³/mieszkańca.

Według danych GUS zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2015 roku wyniosło 84,1 hm³, w tym na potrzeby przemysłowe 11,3 hm³, na potrzeby rolnictwa i leśnictwa 34,6 hm³. 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%.

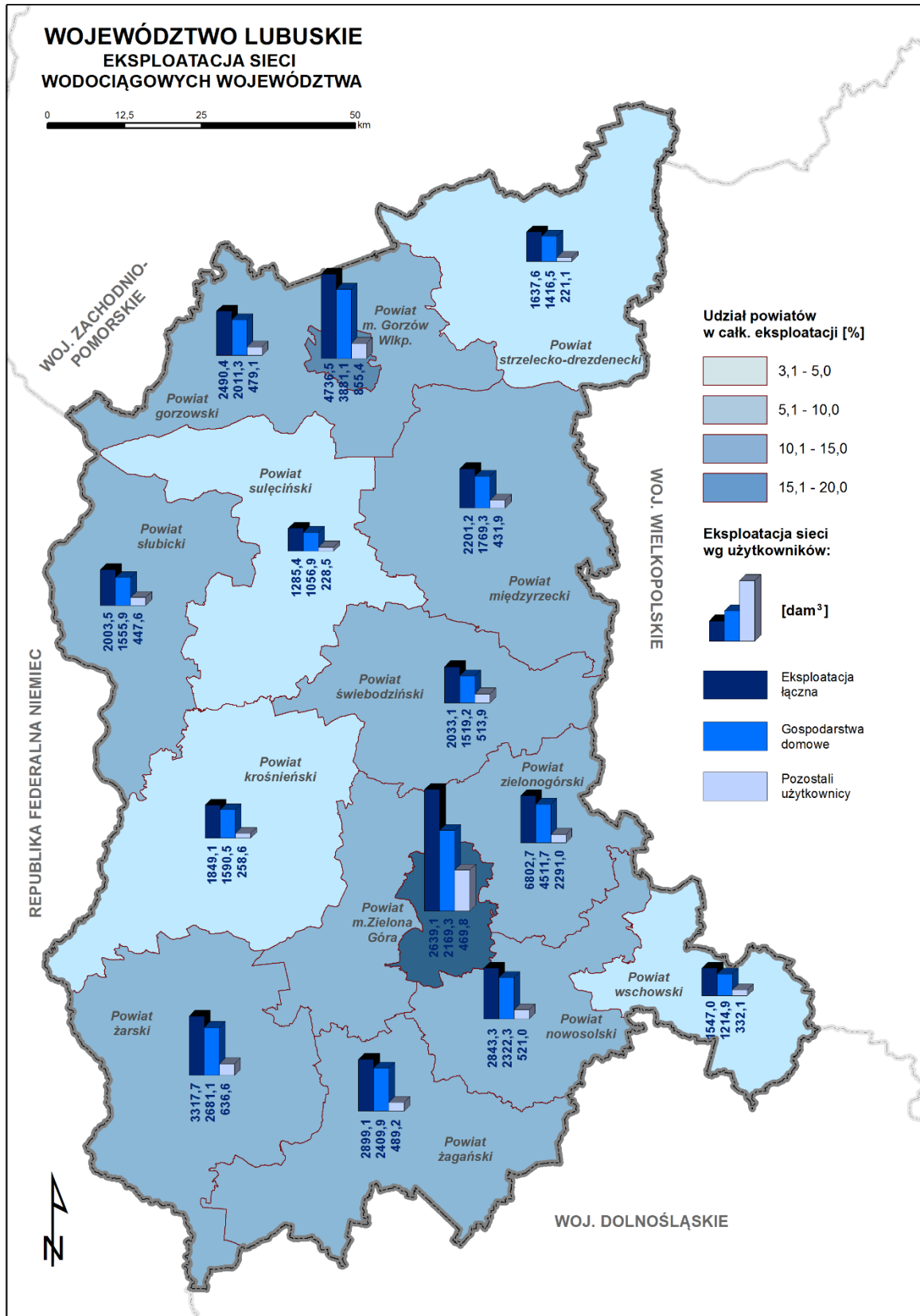
Do powiatów o najwyższej liczbie ludności korzystającej z sieci wodociągowej w 2015 r. należały: powiat m. Gorzów Wlkp.(100%), powiat zielonogórski (96 %) oraz powiat żagański (96%). Najmniejszy odsetek ludności korzystającej z wodociągu odnotowano w powiecie międzyrzeckim (88,7%).

Tabela 21. Wodociągi [źródło: GUS 2015]

Podział administracyjny	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Woda dostarczana gospodarstwom domowym
	2015	
	[osoba]	[dam ³]
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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 22. Procentowy udział osób korzystających z sieci wodociągowej [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Procentowy udział osób korzystających z sieci wodociągowej
	2015
ogółem	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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
w miastach	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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
na wsi	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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 23. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej
	2015
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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
Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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 wynosił 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 24. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS 2015]

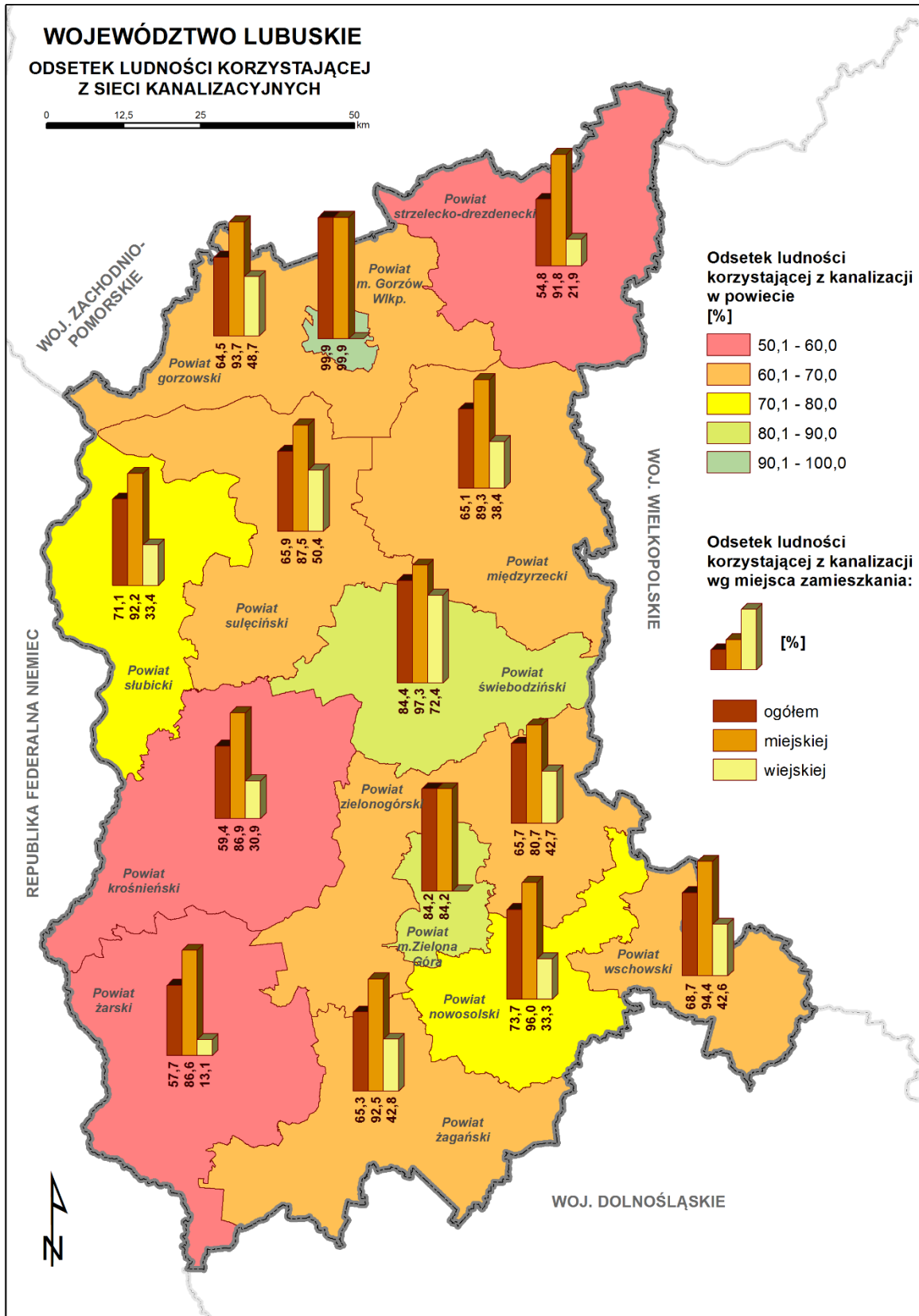
Podział administracyjny	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	2015 [osoba]
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	739 931
powiat gorzowski	45 768
powiat międzyrzecki	38 095
powiat słubicki	33 591
powiat strzelecko-drezdenecki	27 458
powiat sulęciński	23 440
powiat m. Gorzów Wlkp.	123 630

Podział administracyjny	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	2015
	[osoba]
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 25. Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej
	2015
ogółem	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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
w miastach	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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
powiat żarski	86,6
powiat wschowski	94,4
Powiat m. Zielona Góra	84,2
Powiat m. Gorzów Wlkp.	99,9
na wsi	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	39,1
powiat gorzowski	48,7
powiat międzyrzecki	38,4

Podział administracyjny	Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej
	2015
ogółem	
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 dam³, z czego 97,7% wymagało oczyszczania biologicznego, chemicznego i z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Tabela 26. 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 ³	35 415
oczyszczane mechanicznie	dam ³	524
oczyszczane biologicznie	dam ³	11 619
oczyszczane chemicznie (tylko ścieki przemysłowe)	dam ³	908
oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów	dam ³	22 364
nieoczyszczane razem	dam ³	299,2
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	739 931
oczyszczane biologicznie, chemicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów w % ścieków wymagających oczyszczenia	%	97,7

dam³ - 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 27. Oczyszczalnie komunalne [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Oczyszczalnie komunalne	
	biologiczne	z podwyższonym usuwaniem biogenów
	2015	
	[szt.]	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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 28. Oczyszczalnie przemysłowe [źródło: GUS]

Podział administracyjny	Oczyszczalnie przemysłowe		
	mechaniczne	chemiczne	biologiczne
	2015		
	[szt.]		
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	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 AKPOŚK2015 na terenie województwa lubuskiego funkcjonują 54 aglomeracje o łącznej RLMrz – 1 006 821, w tym 2 aglomeracje powyżej 150 000 RLMrz, skupiające 41,67% ogólnej RLMrz województwa. Łączna długość sieci kanalizacyjnych w tych aglomeracjach wynosi 2998,06 km, korzysta z niej 543 578 mieszkańców. Wg stanu na zakończenie roku 2014 (AKPOŚK), siecią kanalizacyjną objętych jest 65,8% RLMrz. Według tego samego źródła danych plany inwestycyjne dla roku 2015 w zakresie modernizacji i rozbudowy sieci kanalizacyjnej obejmowały modernizację ponad 40 km sieci istniejącej oraz budowę 163,3 km nowej. Plan długofalowy zakłada budowę kolejnych 276,6 km sieci kanalizacyjnej i modernizację 62,5 km sieci funkcjonującej. Założony w AKPOŚK docelowy zasięg sieci kanalizacyjnej, przy założeniu, że zaplanowane inwestycje zostaną zrealizowane w przyjętych terminach, obejmie w roku 2021 łącznie 71,4% RLMrz aglomeracji. W roku 2014 ścieki komunalne z istniejącego systemu kanalizacyjnego kierowane były do 56 istniejących komunalnych oczyszczalni

ścieków o łącznej wydajności projektowej 1 085 140 RLM. W dwóch planistycznych horyzontach czasowych, przewidzianych w aktualizacji KPOŚK z 2015 r., tj. roku 2015 i 2015-2021 założono realizację następujących inwestycji:

- a) rok 2015;
 - modernizacja 6 istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych,
 - rozbudowa 7 istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych,
- b) lata 2016-2021;
 - likwidacja 1 oczyszczalni ścieków w m. Ośno Lubuskie,
 - modernizacja 13 istniejących oczyszczalni ścieków komunalnych,
 - rozbudowa 14 funkcjonujących oczyszczalni ścieków komunalnych,
 - budowa 2 nowych oczyszczalni ścieków komunalnych.

W 2015 roku Najwyższa Izba Kontroli (NIK) przeprowadziła kontrolę dziewięciu spośród 82 lubuskich gmin oraz 18 przedsiębiorstw wodociagowych 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.

4.7. 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 grudnia 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 29. 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			
WYKAZ ZŁÓŻ WĘGLA BRUNATNEGO w tys. t							
1.	Babina-Żarki	rozpoznane wstępnie	142 161	-	-	żarski	-
2.	Babina-łuska 0 I	rozpoznane szczegółowo	4 381	-	-	żarski	-
3.	Babina-łuska 0 II	rozpoznane szczegółowo	1 329	-	-	żarski	-
4.	Babina-łuska 0 III	rozpoznane szczegółowo	5 318	-	-	żarski	-
5.	Babina-łuska 0-0A	zaniechanie wydobywania	4 214	-	-	żarski	-
6.	Babina-strefa fałdowa f-g	rozpoznane szczegółowo	1 960	-	-	żarski	-
7.	Cybinka	rozpoznane wstępnie	237 487	-	-	krośnieński, słubicki	-
8.	Gubin	rozpoznane szczegółowo	227 930	-	-	krośnieński, żarski	-
9.	Gubin 1	rozpoznane szczegółowo	351 769	-	-	krośnieński, żarski	-
10.	Gubin 2	rozpoznane szczegółowo	1 033 801	-	-	krośnieński, żarski	-
11.	Gubin-Zasieki-Brody	rozpoznane wstępnie	2 018 970	-	-	krośnieński, żarski	-
12.	Lubsko	rozpoznane wstępnie	340 668	-	-	żarski	-
13.	Maria	rozpoznane szczegółowo	72	-	-	nowosolski	-
14.	Mosty	rozpoznane wstępnie	175 394	-	-	żarski	-
15.	Przyjaźń Narodów-sz.Henryk	zaniechanie wydobywania	280	-	-	żarski	-
16.	Rzepin	rozpoznane wstępnie	249 528	-	-	słubicki, sulęciński	-
17.	Sądów	rozpoznane wstępnie	226 469	-	-	krośnieński, słubicki	-
18.	Sieniawa 1	złoża eksploatowane	1 372	1 134	73	świebodziński	-
19.	Sieniawa 2	rozpoznane szczegółowo	17 634	16 831	-	sulęciński, świebodziński	-
20.	Sieniawa-siodło IX-XVI	rozpoznane szczegółowo	24 429	-	-	sulęciński, świebodziński	-
21.	Torzym	rozpoznane wstępnie	843 879	-	-	sulęciński, świebodziński	-
RAZEM			5 909 045	17 965	73		
WYKAZ ZŁÓŻ SIARKI w tys. t.							
1.	Górzycza	złoża eksploatowane	0,27	6,82	0,43	słubicki	złoża zasiarczonej ropy naftowej i gazu ziemnego
RAZEM			0,27	6,82	0,43		

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
WYKAZ ZŁÓŻ ROPY NAFTOWEJ w tys. t.							
1.	Babimost	rozpoznane wstępnie	125	-	-	zielonogórski, wolsztyński	-
2.	BMB	złoża eksploatowane	6 801,45	4 337,99	317,35	gorzowski, myśliborski	-
3.	Breslack-Kosarzyn	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-
4.	Dzieduszyce	złoża eksploatowane	488,69	270,17	4,23	gorzowski	-
5.	Gajewo	złoża eksploatowane	48,99	50,16	0,11	gorzowski, myśliborski	-
6.	Górzycza	złoża eksploatowane	196,10	167,66	5,46	slubicki	-
7.	Grotów	złoża eksploatowane	1 753,65	1 330,22	22,76	czarnkowsko-trzcianecki, międzyrzecki, strzelecko-drezdeński	-
8.	Gryżyna	rozpoznane szczegółowo	72,33	-	-	krośnieński, świebodziński	-
9.	Jeniniec	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	7,66	7,56	-	gorzowski	-
10.	Kamień Mały	złoża eksploatowane	708,70	291,53	0,37	gorzowski, sulęciński	-
11.	Kije	złoża eksploatowane	9,56	8,38	0,09	zielonogórski	-
12.	Kije NE	zaniechanie wydobywania	-	-	-	zielonogórski	-
13.	Kosarzyn N	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-
14.	Kosarzyn E	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-
15.	Kosarzyn (S)	zaniechanie wydobywania	-	-	-	krośnieński	-
16.	Lubiatów	złoża eksploatowane	4 479,56	2 401,40	307,02	międzyrzecki, strzelecko-drezdeński	-
17.	Lubiszyn	złoża eksploatowane	9,16	9,03	4,95	gorzowski	-
18.	Mozów S	złoża eksploatowane	1,80	1,63	1,32	zielonogórski	-
19.	Ołobok	złoża eksploatowane	28,23	23,55	2,14	świebodziński	-
20.	Radoszyn	złoża eksploatowane	581,70	389,70	4,43	świebodziński	-
21.	Retno	złoża eksploatowane	-	3,33	3,51	krośnieński	-
22.	Rybaki	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	0,45	0,48	-	krośnieński	-
RAZEM			15 313,03	9 292,79	673,74		
WYKAZ ZŁÓŻ RUDY MIEDZI w tys. t							
1.	Bytom Odrzański	rozpoznane szczegółowo	2 247	-	-	głogowski, nowosolski	-
RAZEM			2 247	-	-		

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
WYKAZ ZŁÓŻ GLIN OGNIOTRWALYCH w tys. t.							
1.	Chwaliszowice	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 328	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	-
RAZEM			3 243	372	-		
WYKAZ ZŁÓŻ KREDY JEZIORNEJ I KREDY PISZĄCEJ w tys. t.							
1.	Brzeźno	rozpoznane szczegółowo	1 385	-	-	gorzowski	-
2.	Gądków Wielki	rozpoznane wstępnie	707	-	-	sulęciński	-
3.	Łomy	rozpoznane wstępnie	375	-	-	krośnieński	-
4.	Maczków	rozpoznane szczegółowo	641	-	-	ślubicki	-
5.	Mostki	rozpoznane szczegółowo	188	-	-	świebodziński	-
6.	Pomorsko	zaniechanie wydobywania	1 834	-	-	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	2 511	-	-	międzyrzecki, świebodziński	-
12.	Tarnawa	rozpoznane wstępnie	603	-	-	ślubicki, sulęciński	-
13.	Wologoszcz	zaniechanie wydobywania	85	-	-	strzelecko-drezdeński	-
14.	Zabór	zaniechanie wydobywania	372	-	-	zielonogórski	-
RAZEM			11 161	-	-		
WYKAZ ZŁÓŻ PIASKÓW I ŻWIRÓW w tys. t.							
1.	Babimost	zaniechanie wydobywania	667	-	-	zielonogórski	-
2.	Babimost A	rozpoznane szczegółowo	226	-	-	zielonogórski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
3.	Babimost I	zaniechanie wydobywania	3 009	-	-	zielonogórski	-
4.	Babimost-Zamczysko	rozpoznane szczegółowo	484	-	-	zielonogórski	-
5.	Baczyna-OP	zaniechanie wydobywania	625	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
6.	Bielice	zaniechanie wydobywania	-	-	-	sulęciński	złoża zawierające piasek ze żwirem
7.	Bielice II	zaniechanie wydobywania	1 401	-	-	sulęciński	-
8.	Bielice Południe	rozpoznane szczegółowo	2 171	-	-	sulęciński	-
9.	Bobrowice	rozpoznane wstępnie	15 654	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
10.	Bobrowice I	zaniechanie wydobywania	158	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
11.	Bobrowice II	rozpoznane wstępnie	2 810	1 434	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
12.	Bobrowice k/Szprotawy	rozpoznane wstępnie	3 668	-	-	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	1 116	-	-	gorzowski	-
16.	Bronków	zaniechanie wydobywania	5 542	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
17.	Brożek	zaniechanie wydobywania	2 137	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
18.	Brzozowiec NW	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	gorzowski	-
19.	Bucze	złożo eksploatowane	5 409	5 409	62	świebodziński	-
20.	Bucze	rozpoznane wstępnie	18 538	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
21.	Bucze-Południe	rozpoznane szczegółowo	1 943	2 288	-	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	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
26.	Bukowiec-Stanisław	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	7 970	7 970	-	międzyrzecki	-
27.	Chlebowo	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 950	1 510	-	krośnieński	-
28.	Chlebowo I	rozpoznane szczegółowo	2 087	2 087	-	krośnieński	-
29.	Chlebowo II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	539	-	-	krośnieński	-
30.	Chlebowo-Wschód	rozpoznane szczegółowo	1 990	1 976	-	krośnieński	-
31.	Chociszewo I	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	785	737	-	międzyrzecki	-
32.	Chociszewo Mł.	rozpoznane szczegółowo	634	634	-	międzyrzecki	-
33.	Chociszewo-Jan	rozpoznane szczegółowo	1 084	1 084	-	międzyrzecki	-
34.	Chociszewo-p.AiB	rozpoznane szczegółowo	11 166	9 603	-	międzyrzecki	-
35.	Chojnowo	rozpoznane szczegółowo	29 755	20 575	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
36.	Chwalim	złoże eksploatowane	4 945	895	15	zielonogórski	-
37.	Chwalim IIB	zaniechanie wydobywania	475	-	-	zielonogórski	-
38.	Ciepielów	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	462	432	-	nowosolski	-
39.	Cieszów-Turów	zaniechanie wydobywania	15 697	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
40.	Cigacice	rozpoznane szczegółowo	933	-	-	zielonogórski	-
41.	Czarnowice	rozpoznane szczegółowo	2 020	-	-	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	1 060	838	19	gorzowski	-
45.	Deszczno-Łagodzin	rozpoznane wstępnie	67 704	-	-	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	1 123	-	-	gorzowski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
49.	Deszczno-Łagodzin 4	rozpoznane szczegółowo	728	-	-	gorzowski	-
50.	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec	rozpoznane szczegółowo	9 352	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
51.	Deszczno-Łagodzin p. Krasowiec 1	złoże eksploatowane	1 589	1 589	102	gorzowski	-
52.	Dębinka-Strzeszowice	rozpoznane szczegółowo	8 784	4 379	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
53.	Dębowa Łęka	złoże eksploatowane	84	-	1	wschowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
54.	Dębowiec II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	2 931	2 371	-	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	3 638	-	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
57.	Dębowiec IV	złoże eksploatowane	15 090	15 315	253	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
58.	Dobroszów Wielki	zaniechanie wydobycia	1 075	-	-	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.	Dziećmiarowice	rozpoznane szczegółowo	1 008	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
64.	Dziećmiarowice-E	zaniechanie wydobycia	-	-	-	żagański	-
65.	Glinik	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	692	2 558	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
66.	Glinik Mieczystaw	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	265	-	-	gorzowski	-
67.	Glińsk	zaniechanie wydobycia	267	-	-	świebodziński	-
68.	Głogusz	rozpoznane szczegółowo	31	-	-	zielonogórski	-
69.	Golaszyn	rozpoznane szczegółowo	2 594	2 594	-	nowosolski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
70.	Goraj-Pole E	rozpoznane szczegółowo	521	-	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
71.	Gościkowo	zaniechanie wydobywania	106	-	-	świebodziński	-
72.	Gozdnica	złoże eksploatowane	4 700	4 561	10	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
73.	Gozdnica-Wydma	zaniechanie wydobywania	434	-	-	żagański	-
74.	Górki Małe	złoże eksploatowane	1 259	495	188	zielonogórski	-
75.	Górki -1 i Górki-2	złoże eksploatowane	994	990	8	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
76.	Górzycza	zaniechanie wydobywania	94	-	-	ślubicki	-
77.	Górzycza I	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 513	1 513	-	ślubicki	-
78.	Górzykowo III	rozpoznane szczegółowo	108	-	-	zielonogórski	-
79.	Górzykowo IV	zaniechanie wydobywania	88	-	-	zielonogórski	-
80.	Grabów	zaniechanie wydobywania	560	-	-	sulęciński	-
81.	Grajówka-Zbiornik p.N	zaniechanie wydobywania	19 446	-	-	zielonogórski, żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
82.	Grajówka-Zbiornik p.S	złoże eksploatowane	59 084	2 856	613	zielonogórski, żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
83.	Gralewo	złoże eksploatowane	5 102	5 102	8	gorzowski	-
84.	Gralewo-pole ES	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	701	701	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
85.	Gubin	rozpoznane szczegółowo	378	-	-	krośnieński	-
86.	Hetmanice	złoże eksploatowane	-	-	-	wschowski	-
87.	Hetmanice WJ	rozpoznane szczegółowo	305	-	-	wschowski	-
88.	Jakob-Chociszewo	zaniechanie wydobywania	1 016	-	-	międzyrzecki	-
89.	Janczewo I	zaniechanie wydobywania	200	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
90.	Janczewo Północ	złoże eksploatowane	613	613	165	gorzowski	-
91.	Jasionna	zaniechanie wydobywania	5	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
92.	Jeziory	rozpoznane szczegółowo	1 499	1 499	-	świebodziński	-
93.	Kalsk	rozpoznane szczegółowo	333	-	-	zielonogórski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
94.	Kalsk 1	rozpoznane szczegółowo	1 891	1 891	-	zielonogórski	-
95.	Kalsko	zaniechanie wydobywania	126	-	-	międzyrzecki	-
96.	Kalsko I	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 485	1 485	-	międzyrzecki	-
97.	Kalsko II	rozpoznane szczegółowo	976	974	-	międzyrzecki	-
98.	Kalsko III	złoża eksploatowane	942	942	28	międzyrzecki	-
99.	Karnin 1	złoża 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
102.	Kosieczyn	złoża 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.	Królów	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	435	435	-	żarski	-
107.	Krzepielów	rozpoznane szczegółowo	150	-	-	wschowski	-
108.	Krzyszycy	zaniechanie wydobywania	220	-	-	sulęciński	-
109.	Krzystkowice	zaniechanie wydobywania	904	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
110.	Kuligowo	rozpoznane wstępnie	1 331	-	-	międzyrzecki	-
111.	Kunowice	złoża eksploatowane	1 313	450	14	stubiński	-
112.	Kwiecie BDX	złoża eksploatowane	1 224	1 091	215	międzyrzecki	-
113.	Lasocin 1	rozpoznane szczegółowo	2 924	1 949	-	nowosolski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
11 4.	Lelechów	złoże eksploatowane	1 420	1 153	21	nowosolski	-
11 5.	Leśniów Wielki	rozpoznane szczegółowo	173	-	-	zielonogórski	złóża zawierające piasek ze żwirem
11 6.	Lgiń VII	złoże eksploatowane	38	-	22	wschowski	-
11 7.	Lipno-Niegosław	złoże eksploatowane	485	229	10	strzelecko-drezdeński	złóża zawierające piasek ze żwirem
11 8.	Lubin	rozpoznane szczegółowo	15 160	15 002	-	sulęciński	-
11 9.	Lubów OP	rozpoznane szczegółowo	646	-	-	sulęciński	-
12 0.	Lutol Mokry	zaniechanie wydobywania	171	-	-	międzyzrzecki	-
12 1.	Lutynka	rozpoznane szczegółowo	1 362	-	-	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
12 2.	Łaz I	rozpoznane szczegółowo	583	-	-	zielonogórski	-
12 3.	Łozy II	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 820	239	-	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
12 4.	Łupowo-OP	rozpoznane szczegółowo	295	-	-	gorzowski	złóża zawierające piasek ze żwirem
12 5.	Łupowo-SW	rozpoznane szczegółowo	284	-	-	gorzowski	-
12 6.	Maczków	zaniechanie wydobywania	135	-	-	ślubicki	złóża zawierające piasek ze żwirem
12 7.	Maczków-działka 24	rozpoznane szczegółowo	2 136	-	-	ślubicki	-
12 8.	Maczków Północ I	złoże eksploatowane	4 985	4 908	7	ślubicki	złóża zawierające piasek ze żwirem
12 9.	Maczków Północ II	rozpoznane szczegółowo	3 745	-	-	ślubicki	-
13 0.	Maczków Zachód	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	721	721	-	ślubicki	złóża zawierające piasek ze żwirem
13 1.	Maluszów	złoże eksploatowane	12 033	12 033	150	sulęciński	-
13 2.	Markosice	zaniechanie wydobywania	193	-	-	krośnieński	złóża zawierające piasek ze żwirem

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
13 3.	Maszewo Wschód	zaniechanie wydobycia	63	-	-	gorzowski	-
13 4.	Maszków	złoża eksploatowane	1 913	1 913	3	sulęciński	-
13 5.	Miodnica	rozpoznane szczegółowo	14 675	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
13 6.	Mirocin II	rozpoznane szczegółowo	674	-	-	nowosolski	złoża zawierające piasek ze żwirem
13 7.	Mostki I	zaniechanie wydobycia	1 190	-	-	świebodziński	-
13 8.	Mostki II	rozpoznane szczegółowo	2 564	1 648	-	świebodziński	-
13 9.	Niedoradz	rozpoznane szczegółowo	1 233	1 233	-	nowosolski	-
14 0.	Niedoradz W	rozpoznane szczegółowo	338	338	-	nowosolski	-
14 1.	Niedoradz W-2	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	319	319	-	nowosolski	-
14 2.	Niedźwiedz	rozpoznane szczegółowo	5 592	-	-	świebodziński	-
14 3.	Niedźwiedz I	rozpoznane szczegółowo	1 198	-	-	świebodziński	-
14 4.	Niedźwiedz II	rozpoznane szczegółowo	17 720	-	-	świebodziński	-
14 5.	Niedźwiedz III	rozpoznane szczegółowo	8 864	-	-	świebodziński	-
14 6.	Niedźwiedz IV	rozpoznane szczegółowo	9 285	-	-	świebodziński	-
14 7.	Niedźwiedz V	rozpoznane szczegółowo	8 021	-	-	świebodziński	-
14 8.	Niegosław MŁ	rozpoznane szczegółowo	42	-	-	strzelecko-drezdeński	-
14 9.	Nietkowice	rozpoznane szczegółowo	67	-	-	zielonogórski	-
15 0.	Nietków	zaniechanie wydobycia	3 360	-	-	zielonogórski	złoża zawierające piasek ze żwirem
15 1.	Nietków 1	złoża eksploatowane	1 727	1 727	23	zielonogórski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
15 2.	Nietków S	złoże eksploatowane	108	-	22	zielonogórski	-
15 3.	Nietoperek	zaniechanie wydobywania	140	-	57	międzyrzecki	-
15 4.	Nietoperek 1	złoże eksploatowane	1 200	909	262	międzyrzecki	-
15 5.	Nowa Niedzwica KW	złoże eksploatowane	3 249	3 001	262	międzyrzecki	-
15 6.	Nowa Skwierzynka	rozpoznane szczegółowo	435	-	-	międzyrzecki	-
15 7.	Nowa Wieś	rozpoznane szczegółowo	1 380	-	-	wschowski	złóża zawierające piasek ze żwirem
15 8.	Nowa Wieś 1	złoże eksploatowane	911	751	0	wschowski	-
15 9.	Nowa Wieś I	złoże eksploatowane	18	-	4	wschowski	-
16 0.	Nowe Drzewce	rozpoznane wstępnie	3 143	-	-	wschowski	złóża zawierające piasek ze żwirem
16 1.	Nowe Gorzycko	rozpoznane wstępnie	880	-	-	międzyrzecki	-
16 2.	Nowe Miasteczko	złoże eksploatowane	1 652	1 652	14	nowosolski	-
16 3.	Nowe Żabno	rozpoznane szczegółowo	85	-	-	nowosolski	-
16 4.	Nowe Żabno-Południe	rozpoznane szczegółowo	5 102	-	-	nowosolski	-
16 5.	Nowogród Bobrzański Zb.- Gorzubia Dln	złoże eksploatowane	8 341	5 181	142	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
16 6.	Nowogród Bobrzański-Zb. P. Bobrówka	rozpoznane szczegółowo	8 319	6 143	-	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
16 7.	Nowogród Bobrzański- Zbiornik	rozpoznane wstępnie	367 790	-	-	zielonogórski, żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
16 8.	Okunin	rozpoznane szczegółowo	458	-	-	zielonogórski	-
16 9.	Osowa Sień III	zaniechanie wydobywania	46	-	-	wschowski	-
17 0.	Osowa Sień IV	złoże eksploatowane	78	-	1	wschowski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
17 1.	Osowa Sień V	złoże eksploatowane	41	-	1	wschowski	-
17 2.	Osowa Sień VII	rozpoznane szczegółowo	100	-	2	wschowski	-
17 3.	Owczary	zaniechanie wydobycia	1 638	-	-	ślubicki	-
17 4.	Owczary-p. Północne	złoże eksploatowane	1 846	1 811	11	ślubicki	-
17 5.	Pielice	rozpoznane szczegółowo	4 432	-	-	strzelecko-drezdeński	-
17 6.	Plešno	rozpoznane szczegółowo	1 681	-	-	krośnieński	-
17 7.	Pław II	złoże eksploatowane	32	-	1	krośnieński	-
17 8.	Płonica Zachód	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	370	-	-	gorzowski	-
17 9.	Pole	rozpoznane szczegółowo	129	-	-	krośnieński	-
18 0.	Połupin	rozpoznane szczegółowo	1 622	-	-	krośnieński	złóża zawierające piasek ze żwirem
18 1.	Połupin-B&F TRANS	złoże eksploatowane	119	-	11	krośnieński	-
18 2.	Popowice	rozpoznane szczegółowo	528	-	-	zielonogórski	złóża zawierające piasek ze żwirem
18 3.	Popowo I	rozpoznane szczegółowo	714	479	-	międzyrzecki	-
18 4.	Pórzadło	złoże eksploatowane	759	696	28	świebodziński	-
18 5.	Prądocin	rozpoznane szczegółowo	109	-	-	gorzowski	-
18 6.	Prochowiec	zaniechanie wydobycia	3 794	-	-	ślubicki	-
18 7.	Przewoźniki	zaniechanie wydobycia	4 844	-	-	żarski	złóża zawierające piasek ze żwirem
18 8.	Przewoźniki WD	rozpoznane szczegółowo	1 796	-	-	żarski	złóża zawierające piasek ze żwirem
18 9.	Przewóz	złoże eksploatowane	17 500	8 681	93	żarski	złóża zawierające piasek ze żwirem

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
19 0.	Przęsłice	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 072	1 072	-	sulęciński	-
19 1.	Przylep	zaniechanie wydobywania	472	-	-	zielonogórski	-
19 2.	Przyłęg	zaniechanie wydobywania	1 616	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
19 3.	Przyłęg 1	rozpoznane szczegółowo	482	-	-	strzelecko-drezdeński	-
19 4.	Przysieka	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
19 5.	Przysieka II	rozpoznane szczegółowo	1 031	-	-	strzelecko-drezdeński	złoża zawierające piasek ze żwirem
19 6.	Przysieka III	rozpoznane szczegółowo	474	-	-	strzelecko-drezdeński	-
19 7.	Pyrnik	złożo eksploatowane	408	408	161	zielonogórski	-
19 8.	Raclaw II	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	156	469	-	gorzowski	-
19 9.	Racula	zaniechanie wydobywania	513	-	-	m. Zielona Góra	-
20 0.	Racula I	rozpoznane szczegółowo	342	-	-	m. Zielona Góra	-
20 1.	Radachów	złożo eksploatowane	1 125	936	149	ślubicki	złoża zawierające piasek ze żwirem
20 2.	Raduszc Stary E	zaniechanie wydobywania	7 142	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
20 3.	Radzików	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	ślubicki	złoża zawierające piasek ze żwirem
20 4.	Rejów II	złożo eksploatowane	819	819	218	nowosolski	-
20 5.	Rejów-Przyszość	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	nowosolski	-
20 6.	Rosin	rozpoznane szczegółowo	3 056	2 583	-	świebodziński	-
20 7.	Różanki	złożo eksploatowane	4 080	4 080	150	gorzowski	-
20 8.	Rudgerzowice	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	205	205	-	świebodziński	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
20 9.	Rudnica	złożo eksploatowane	1 441	1 441	100	sulęciński	-
21 0.	Rudziny	rozpoznane szczegółowo	1 063	-	-	żagański	-
21 1.	Rybobice-Kunice	złożo eksploatowane	40 886	16 009	6	ślubicki	złoża zawierające piasek ze żwirem
21 2.	Samsonki	zaniechanie wydobycia	94	-	-	świebodziński	-
21 3.	Samsonki 1	złożo eksploatowane	147	-	0	świebodziński	-
21 4.	Samsonki II	rozpoznane szczegółowo	150	-	-	świebodziński	-
21 5.	Sanice	rozpoznane szczegółowo	20 754	-	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
21 6.	Siedlisko	zaniechanie wydobycia	137	-	-	nowosolski	-
21 7.	Siedlisko I	rozpoznane szczegółowo	1 412	-	-	nowosolski	-
21 8.	Siedlnica	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	wschowski	-
21 9.	Siedlnica I	rozpoznane szczegółowo	129	-	-	wschowski	-
22 0.	Sieraków	zaniechanie wydobycia	4 907	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
22 1.	Sieraków-N	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	229	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
22 2.	Sieraków TD	rozpoznane szczegółowo	211	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
22 3.	Sława	rozpoznane szczegółowo	278	-	-	wschowski	-
22 4.	Słocina	rozpoznane szczegółowo	482	481	-	nowosolski	-
22 5.	Słońsk	zaniechanie wydobycia	364	-	-	sulęciński	-
22 6.	Stany	rozpoznane szczegółowo	578	-	-	nowosolski	-
22 7.	Stare Kursko	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	258	-	-	międzyrzecki	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
22 8.	Stary Raduszec	rozpoznane wstępnie	5 690	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
22 9.	Stężycza	zaniechanie wydobywania	14 949	-	-	gorzowski	złoża zawierające piasek ze żwirem
23 0.	Stężycza 1	rozpoznane szczegółowo	308	-	-	gorzowski	-
23 1.	Stoki	rozpoznane szczegółowo	264	-	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
23 2.	Stołun	rozpoznane szczegółowo	1 299	1 299	-	międzyrzecki	-
23 3.	Stołun W	złożo eksploatowane	317	-	1	międzyrzecki	-
23 4.	Sucha Dolna	rozpoznane szczegółowo	448	-	-	żagański	-
23 5.	Sulęcín "W"	rozpoznane szczegółowo	171	-	-	sulęciński	-
23 6.	Sułów	zaniechanie wydobywania	161	-	-	ślubicki	-
23 7.	Sycowice	zaniechanie wydobywania	126	-	-	zielonogórski	-
23 8.	Śmieszkowo I	rozpoznane szczegółowo	440	-	-	wschowski	-
23 9.	Tarnawa	rozpoznane szczegółowo	6 331	-	-	zielonogórski	-
24 0.	Tarnawa Krośnieńska	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	10 959	2 330	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
24 1.	Tarnawka	rozpoznane szczegółowo	72	-	-	sulęciński	złoża zawierające piasek ze żwirem
24 2.	Templewo	rozpoznane szczegółowo	665	-	-	międzyrzecki	-
24 3.	Templewo I	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	4 231	4 231	-	międzyrzecki	złoża zawierające piasek ze żwirem
24 4.	Trzebule	złożo eksploatowane	206	-	3	krośnieński	-
24 5.	Turów	złożo eksploatowane	10 729	9 686	216	zielonogórski	-
24 6.	Twierdzielewo	złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	międzyrzecki	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
24 7.	Tylewice	złoże eksploatowane	28	-	9	wschowski	-
24 8.	Tylewice I	rozpoznane szczegółowo	94	-	-	wschowski	-
24 9.	Walewice	złoże eksploatowane	60	60	3	sulęciński	-
25 0.	Walewice I	rozpoznane szczegółowo	98	-	-	sulęciński	-
25 1.	Walewice II	rozpoznane szczegółowo	1 010	-	-	sulęciński	-
25 2.	Wilkanowo	rozpoznane szczegółowo	2 870	-	-	zielonogórski	-
25 3.	Wójciki	rozpoznane szczegółowo	195	-	-	zielonogórski	-
25 4.	Wysoka	zaniechanie wydobycia	477	-	-	zielonogórski	złóża zawierające piasek ze żwirem
25 5.	Wysoka Zachód	złoże eksploatowane	140	-	16	gorzowski	-
25 6.	Wyszanowo I	złoże eksploatowane	301	-	3	międzyrzecki	-
25 7.	Wyszanowo II	rozpoznane szczegółowo	3 860	-	-	międzyrzecki	-
25 8.	Zagaje	rozpoznane szczegółowo	382	-	-	świebodziński	-
25 9.	Zimna Brzeźnica	rozpoznane szczegółowo	1 455	1 455	-	żagański	złóża zawierające piasek ze żwirem
26 0.	Zimna Brzeźnica I	rozpoznane szczegółowo	702	-	-	żagański	-
26 1.	Zwierzyn	złoże eksploatowane	1 225	1 225	138	strzelecko-drezdeński	-
26 2.	Zwierzyn-Kozia Wólka	złoże eksploatowane	2 643	2 248	123	strzelecko-drezdeński	-
26 3.	Zwierzyn	zaniechanie wydobycia	2 251	-	-	strzelecko-drezdeński	złóża zawierające piasek ze żwirem
26 4.	Zwierzyn I	zaniechanie wydobycia	60	-	-	strzelecko-drezdeński	złóża zawierające piasek ze żwirem
26 5.	Żabicko	rozpoznane szczegółowo	5 454	-	-	strzelecko-drezdeński	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
26 6.	Żaganiec	rozpoznane szczegółowo	220	-	-	żagański	-
26 7.	Żagań-Miodnica	złożo eksploatowane	11 923	11 207	823	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
26 8.	Żagań-Trzebów	rozpoznane szczegółowo	1 644	-	-	żagański	złoża zawierające piasek ze żwirem
26 9.	Żarki Wielkie-Siedlec	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	1 239	1 066	-	żarski	złoża zawierające piasek ze żwirem
27 0.	Żarków	złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo	125	-	-	krośnieński	złoża zawierające piasek ze żwirem
27 1.	Żółwin	zaniechanie wydobywania	234	-	-	międzyrzecki	-
RAZEM			1 149 480	249 015	5 120		
WYKAZ ZŁÓŻ PIASKÓW KWARCOWYCH DO PRODUKCJI BETONÓW KOMÓRKOWYCH tys. m³							
1.	Dzikowice	rozpoznane wstępnie	5 986.00	-	-	żagański	-
2.	Sarbiewo	rozpoznane szczegółowo	3 127.00	-	-	strzelecko-drezdeński	-
RAZEM			9 113	-	-		
WYKAZ ZŁÓŻ PIASKÓW KWARCOWYCH DO PRODUKCJI CEGŁY WAPIENNO - PIASKOWEJ tys. m³							
1.	Bojadła	rozpoznane szczegółowo	348.00	-	-	zielonogórski	-
2.	Murzynowo	rozpoznane szczegółowo	4 823.00	-	-	międzyrzecki	-
3.	Stare Kurowo	zaniechanie wydobywania	579.00	-	-	strzelecko-drezdeński	-
RAZEM			5 750	-	-		
WYKAZ ZŁÓŻ SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ tys. m³							
1.	Bobrzany(dla ceg. Małomice)	zaniechanie wydobywania	1614	-	-	żagański	-
2.	Borowice	rozpoznane szczegółowo	1 222	873	-	żagański	-
3.	Broniszów	zaniechanie wydobywania	275	-	-	nowosolski	-
4.	Brzozowiec I	zaniechanie wydobywania	154	-	-	gorzowski	-
5.	Budych I	zaniechanie wydobywania	3 414	3 012	-	żarski	-
6.	Chwaliszowice	zaniechanie wydobywania	119	-	-	żarski	-
7.	Drzeniów	zaniechanie wydobywania	381	-	-	żarski	-
8.	Glinka Górna	złożo eksploatowane	275	275	-	żarski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
9.	Gorzów Wielkopolski	zaniechanie wydobywania	472	-	-	m. Gorzów Wlkp.	-
10.	Gozdnica	złoża eksploatowane	2 702	2 369	28	żagański	-
11.	Gozdnica Rejon III, I	zaniechanie wydobywania	971	-	-	żagański	-
12.	Gozdnica-Południe	rozpoznane szczegółowo	47	-	-	żagański	-
13.	Jasień II	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	2 029	888	7	żarski	-
14.	Kłępina	rozpoznane wstępnie	6 486	-	-	zielonogórski	-
15.	Klinkier	rozpoznane szczegółowo	27	-	-	żagański	-
16.	Kożuchów I	zaniechanie wydobywania	29	-	-	nowosolski	-
17.	Kunice IIA	zaniechanie wydobywania	171	-	-	żarski	-
18.	Kunice Żarskie II	zaniechanie wydobywania	454	-	-	żarski	-
19.	Lubsko-Dachówczama I	zaniechanie wydobywania	1 597	-	-	żarski	-
20.	Lubsko-Dachówczama II	zaniechanie wydobywania	1 071	1 054	-	żarski	-
21.	Lubsko-Kaflamia	rozpoznane szczegółowo	430	-	-	żarski	-
22.	Lubsko-Szamotownia	zaniechanie wydobywania	1 894	-	-	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	1 107	-	-	żarski	-
27.	Mirostowice Dolne-S	złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo	3 032	550	-	żarski	-
28.	Murzynowo	zaniechanie wydobywania	1 928	-	-	międzyrzecki	-
29.	Muskowo II	zaniechanie wydobywania	4 034	-	-	sulęciński	-
30.	Nietków	zaniechanie wydobywania	103	-	-	zielonogórski	-
31.	Nowe Miasteczko	rozpoznane szczegółowo	2 384	-	-	nowosolski	-
32.	Pruszków	zaniechanie wydobywania	69	-	-	żagański	-
33.	Radowice	zaniechanie wydobywania	291	-	-	zielonogórski	-
34.	Siedlisko	rozpoznane szczegółowo	1 393	-	-	nowosolski	-
35.	Skwierzyna Gaj I, Gaj II	zaniechanie wydobywania	24	-	-	międzyrzecki	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
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	-
RAZEM			43 842	9 021	35		
WYKAZ ZŁÓŻ SUROWCÓW SZKLARSKICH tys. t.							
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	-
RAZEM			337,4	-	-		
WYKAZ ZŁÓŻ TORFU tys. m³							
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	-	-	ślubicki	-
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	-
10.	Konotop IV	złoża eksploatowane	294	294	25	nowosolski	-
11.	Kosierz-Trzebule	złoża eksploatowane	1 197	1 219	39	krośnieński	-
12.	Lgiń II	rozpoznane szczegółowo	126	126	-	wschowski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
13.	Lgiń V	złoże 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.	Sława	zaniechanie wydobywania	372	-	-	wschowski	-
20.	Trzebule	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	krośnieński	-
RAZEM			3 406	1 800	85		
WYKAZ ZŁÓŻ GAZU ZIEMNEGO w mln m³							
1.	Babimost	rozpoznane wstępnie	910	-	-	zielonogórski	-
2.	BMB	złoże eksploatowane	3 299,26	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	złoże eksploatowane	69,95	-	0,61	gorzowski	-
8.	Gajewo	złoże przygotowane do wydobywania	17,00	17,28	-	gorzowski, myśliborski	-
9.	Górzycza	złoże eksploatowane	410,67	375,64	40,90	ślubicki	-
10.	Grochowice	złoże eksploatowane	1 147,58	113,56	49,41	głogowski, nowosolski	-
11.	Grotów	złoże eksploatowane	896,14	748,96	24,92	czarnkowsko-trzcianecki, międzychodzki, strzelecko-drezdeński	-
12.	Gryżyna	rozpoznane szczegółowo	420,85	-	-	krośnieński, świebodziński	-
13.	Jeniniec	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo	0,97	-	-	gorzowski	-
14.	Kamień Mały	złoże eksploatowane	129,80	57,95	0,05	gorzowski, sulęciński	-
15.	Kandlewo	rozpoznane szczegółowo	239,53	-	-	gorzowski, wschowski	-
16.	Kargowa	rozpoznane szczegółowo	2 650,00	-	-	zielonogórski	-

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat	UWAGI
			geologiczne bilansowe	przemysłowe			
17.	Kije	złoże eksploatowane	4,04	1,85	0,01	zielonogórski	-
18.	Kije NE	zaniechanie wydobycia	-	-	-	zielonogórski	-
19.	Kosarzyn N	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
20.	Kosarzyn E	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
21.	Kosarzyn S	zaniechanie wydobycia	-	-	-	krośnieński	-
22.	Lubiatów	złoże eksploatowane	1 462,71	1 192,38	134,57	strzelecko-drezdeński, międzychodzki, międzyrzecki	-
23.	Lubiszyn	złoże eksploatowane	1,04	-	1,11	gorzowski	-
24.	Międzychód	złoże eksploatowane	4 309,70	2 185,85	59,15	międzyrzecki, strzelecko-drezdeński	-
25.	Mozów S	złoże eksploatowane	0,65	-	0,26	zielonogórski	-
26.	Nowa Sól	rozpoznane szczegółowo	-	-	-	nowosolski	-
27.	Ołobok	złoże eksploatowane	5,21	-	0,50	świebodziński	-
28.	Radoszyn	złoże eksploatowane	115,26	101,31	0,72	świebodziński	-
29.	Retno	złoże eksploatowane	-	-	0,52	krośnieński	-
30.	Stanowice	rozpoznane wstępnie	602,03	-	-	gorzowski	-
31.	Szlichtyngowa	złoże eksploatowane	188,93	163,68	26,10	wschowski	-
32.	Wilcze-czerw. spag	rozpoznane szczegółowo	498,73	-	-	zielonogórski, wolsztyński	-
33.	Wilcze-dolomit główny	rozpoznane wstępnie	285,00	-	-	zielonogórski, nowosolski, wolsztyński	-
34.	Wilków	złoże eksploatowane	806,24	696,51	90,78	głogowski, wschowski	-
RAZEM			18 831,4	5 790,15	779,16		
WYKAZ SOLANEK, WÓD LECZNICZYCH I TERMALNYCH m³/rok							
1.	Łagów Lubuski IG-1	wody lecznicze zmineralizowane (mineralizacja >1 g/dm ³ , wody termalne)	-	5.00	nie ekspl.	świebodziński	-
WYKAZ BILANSOWYCH ZASOBÓW WYDOBYWALNYCH, PRZEMYSŁOWYCH I WIELKOŚCI WYDOBYCIA AZOTOWEGO GAZU ZIEMNEGO w mln m³							
1.	Sulęcín "W"	rozpoznane szczegółowo	3 300,00	-	-	sulęciński	-
RAZEM			3 300,00	-	-		

Na obszarze województwa lubuskiego występują:

- surowce energetyczne:
 - węgiel brunatny występuje od Rzepina poprzez Cybinkę-Sadów, Gubin do złoża Gubin-Zasieki-Mosty (powiaty: żarski, krośnieński, nowosolski, sulęciński, świebodziński, słubicki),
 - gaz ziemny, azotowy gaz ziemny, ropa naftowa, hel występuje na przedśudecko-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 ogniotrwałe (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 r.):

- 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 m³,
- 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, Maluszów, Maszków, Nietków 1, Nietków S, Nietoperek 1, Nowa Niedrzwica KW, Nowa Wieś I, Nowa Wieś 1, Nowe Miasteczko, Nowogród Bobrzański Zb. – Gorzuba Dln., Osowa Sień IV, Osowa Sień V, Owczary Północne, Pław II, Polupin – B&F Trans, Poźrzadło, Przewóz, Pyrnik, Radachów, Rejów II, Różanki, Rudnicza, Robocice – Kunice, Samsoniki I, Stołuń W, Trzebule, Turów, Tylewice, Walewice, Wysoka Zachód, Wyszczanowo I, Zwierzyn, Zwierzyn – Kozia Wólka, Żagań – Miodnicza) o łącznym wydobyciu 5 120 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 (stanowią one aż 25% wszystkich udokumentowanych krajowych zasobów bilansowych tego złoża),
- 18 udokumentowanych złóż gazu ziemnego i jedno złożo gazu azotowego – około 16% zasobów kraju,
- 9 udokumentowanych złóż ropy naftowej – ponad 67% zasobów kraju.

Możliwość wykorzystania istniejących zasobów wód termalnych na terenie województwa uzależniona jest od szczegółowego rozpoznania warunków hydrogeologicznych głębokich poziomów wodonośnych. Wg informacji zamieszczonych w „Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego – aktualizacja” (praca zbiorowa pod kier. Kołodziejczyk U., Zielona Góra, 2012), mimo znacznych przewidywanych temperatur, nie należy się spodziewać większych możliwości wykorzystania gospodarczego złóż wód termalnych województwa, głównie ze względu na niewielkie wydajności otworów, znaczną mineralizację tych wód i znaczne koszty potencjalnej eksploatacji, wynikające z dużej głębokości ich występowania.

Spośród zagrożeń dla zasobów geologicznych i racjonalnego ich wykorzystania, wskazać można kilka, odgrywających w przypadku województwa lubuskiego, znaczącą rolę tj.

- nielegalne wydobycie kopalin, głównie łatwo dostępnego z uwagi na płytkie zaleganie złóż, kruszywa naturalnego na co wskazują m.in. informacje pochodzące z Urzędu Miejskiego w Gorzowie Wlkp.,
- straty w zasobach wynikające z ograniczeń technologicznych procesu wydobycia,
- rozwój zabudowy rozproszonej na obszarach, dla których w planach zagospodarowania przestrzennego i w studiach uwarunkowań nie przewidziano ograniczeń w użytkowaniu, a zlokalizowanych na potencjalnych terenach górniczych.

4.8. Gleby (Degradacja powierzchni ziemi)

W listopadzie 2015 roku weszła w życie ustawa o rewitalizacji. W ramach ustawy samorządy 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 2014 r., 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 2015 r., 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 zmniejszenia 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

badania 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 53 300 ha w roku 2014 do 46 343 ha w roku 2015. W 2015 r. gospodarstwa posiadające certyfikat objęły powierzchnię 39 339 ha (84,88% ogółu), natomiast pozostała powierzchnia gospodarstw, tj. 7 004 ha (15,11%) znajdowała się w okresie przejściowym.

Tabela 30. 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.	1 356	1 422	1 370	1 202
	ha	53 581	54 692	53 300	46 343
z certyfikatem	szt.	772	923	1 133	1 056
	ha	31 610	35 500	44 414	39 339
w okresie przestawiania	szt.	584	499	237	146
	ha.	20 971	19 192	8 886	7 004
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 gminy 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 prawdopodobieństwem wystąpienia szkód pogórnich, jest zabudowany obszar przysiółku Rybno. Widoczne deformacje po dawnych szybach 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 pogórnich przed przystąpieniem do jakiegokolwiek zabudowy, należy sprawdzić warunki posadowienia gruntów.

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

Tabela 31. 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]	1 627	1 511	1 489	1 661
a. zdewastowane [ha]	869	776	711	761
b. 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.

4.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

W niniejszym Programie charakterystykę gospodarki odpadami w województwie lubuskim przyjęto za Projekt „Aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z Planem inwestycyjnym, w zakresie odpadów komunalnych 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 zbierania. 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.

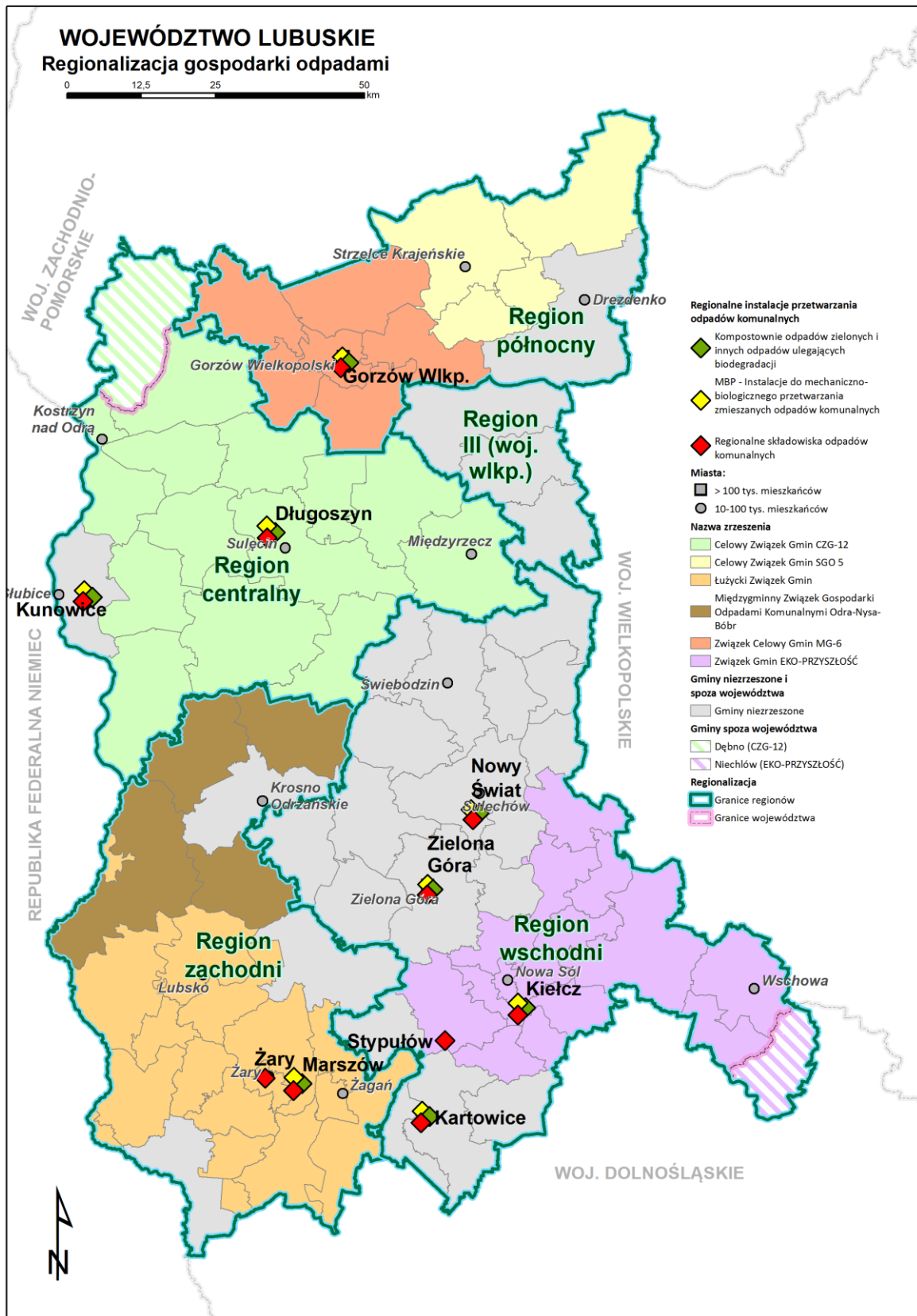
Na terenie województwa wyznaczano 4 regiony gospodarki odpadami:

- 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 Aktualizacją Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami będą miały status instalacji zastępczych w przypadku okresowej lub trwałej awarii innej instalacji.

Tabela 32. 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 33. Regionalne czynne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji
Region centralny			
1	Sulęcín	MBP Długoszyń 80, 69-200 Sulęcín	Celowy Związek Gmin CZG-12, Długoszyń 80, 69-200 Sulęcín
2	Ślubice	MBP Kunowice, ul. Ślubicka 50, 69-100 Ślubice	Zakład Utylizacji Odpadów International Sp. z o.o., Kunowice, ul. Ślubicka 50, 69-100 Ślubice
Region północny			
1	Gorzów Wielkopolski	MBP, ul. Małszyńska 180, 66-400 Gorzów Wielkopolski	INNEKO Sp. z o.o. Gorzów Wielkopolski ul. Teatralna 49 66-400 Gorzów Wlkp.
Region wschodni			
1	Sulechów	MBP Nowy Świat, 66-100 Sulechów	Exped Eco Sp. z o.o. ul. Mieszka I 86 71-001 Szczecin
2	Nowa Sól	MBP ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz	Tönsmeier Zachód Sp. z o.o. ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz
3	Zielona Góra	MBP ul. Wrocławska 73, 65-218 Zielona Góra	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra
4	Szprotawa	MBP Kartowice 37 67-300 Szprotawa	SUEZ Sp. z o.o. ul. Jerzmanowska 13 54-530 Wrocław
Region zachodni			
1	Żary	MBP Marszów 50 A, 68-200 Żary	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. Marszów 50 A, 68-200 Żary

Tabela 34. Regionalne czynne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji
Region centralny			
1	Sulęcín	Kompostownia Długoszyń 80, 69-200 Sulęcín	Celowy Związek Gmin CZG-12, Długoszyń 80, 69-200 Sulęcín
2	Ślubice	Kompostownia Kunowice, ul. Ślubicka 50, 69-100 Ślubice	Zakład Utylizacji Odpadów International Sp. z o.o., Kunowice, ul. Ślubicka 50, 69-100 Ślubice
Region północny			
1	Gorzów Wielkopolski	Kompostownia ul. Małszyńska 180, 66-400 Gorzów Wielkopolski	INNEKO Sp. z o.o. Gorzów Wielkopolski ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wielkopolski
Region wschodni			
1	Sulechów	Kompostownia Nowy Świat, 66-100 Sulechów	Exped Eco Sp. z o.o. ul. Mieszka I 86 71-001 Szczecin
2	Nowa Sól	Kompostownia ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz	Tönsmeier Zachód Sp. z o.o. ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz
3	Zielona Góra	Kompostownia ul. Wrocławska 73, 65-218 Zielona Góra	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Zjednoczenia 110, 65-120 Zielona Góra
4	Szprotawa	Kompostownia	SUEZ Sp. z o.o.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji
		Kartowice 37 67-300 Szprotawa	ul. Jerzmanowska 13 54-530 Wrocław
Region zachodni			
1	Żary	Kompostownia Marszów 50 A, 68-200 Żary	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. Marszów 50 A, 68-200 Żary

Tabela 35. Regionalne czynne składowiska odpadów komunalnych

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji
Region centralny			
1	Słubice	Składowisko odpadów, Kunowice ul. Słubicka 50, 69-100 Słubice	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów International Sp. z o.o., Kunowice, ul. Słubicka 50, 69-100 Słubice
2	Sulęcín	Składowisko odpadów, Długoszyń 80 69-200 Sulęcín	Celowy Związek Gmin CZG-12, Długoszyń 80, 69-200 Sulęcín
Region północny			
1	Gorzów Wlkp.	Składowisko odpadów, ul. Małszyńska 180, 66-400 Gorzów Wielkopolski	INNEKO Sp. z o.o. Gorzów Wielkopolski ul. Teatralna 49 66-400 Gorzów Wlkp.
Region wschodni			
1	Kożuchów	Składowisko odpadów Stypułów 67-120 Kożuchów	„USKOM” Sp. z o. o. Ul. Moniuszki 7 67-120 Kożuchowie
2	Sulechów	Składowisko odpadów Nowy Świat 66-100 Sulechów	Exped Eco Sp. z o.o. ul. Mieszka I 86 71-001 Szczecin
3	Zielona Góra	Składowisko odpadów ul. Wrocławska 73 65-218 Zielona Góra	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ul. Zjednoczenia 110 65-120 Zielona Góra
4	Szprotawa	Składowisko odpadów Kartowice 37 67-300 Szprotawa	SUEZ Sp. z o.o. ul. Jerzmanowska 13 54-530 Wrocław
5	Nowa Sól	Składowisko odpadów 67-100 Kielcz	MZGK Sp. z o.o. 67-100 Nowa Sól ul. Konstruktorów2, Tönsmeier Zachód Sp. z o.o.* ul. Szosa Bytomska 1, 67-100 Kielcz
Region zachodni			
1	Żary	Składowisko odpadów Marszów 50 A, 68-200 Żary	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. Marszów 50 A, 68-200 Żary
2	Żary	Składowisko odpadów ul. Żurawia 68-200 Żary	Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. Marszów 50 A, 68-200 Żary

*Tonsmeier Zachód w zakresie części działki nr 496/11

4.9.1. 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, które nie zawierają substancji niebezpiecznych pochodzących 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; 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 2016 r., poz. 1987). Zgodnie z analizą aktualnego stanu gospodarki odpadami w województwie lubuskim, w roku 2014 zostało odebranych od mieszkańców 345199,7 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).

Największy udział w strumieniu odpadów komunalnych mają niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (około 75%). Na drugim miejscu są odpady ulegające biodegradacji (około 4,5%) oraz odpady kuchenne ulegające biodegradacji (około 3%). Dla każdego z pozostałych rodzajów odpadów to udział w granicach niecałego 1% masy strumienia zebranych odpadów komunalnych.

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

W strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych wyróżnia się następujące ich rodzaje: 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.

Większość zmieszanych odpadów komunalnych wytwarzanych, a co za tym idzie odebranych, na terenie województwa lubuskiego stanowią odpady z terenów miejskich (około 45%). Zdecydowana większość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych została poddana procesom przetwarzania – około 95%.

Na terenie województwa lubuskiego w 2014r. zmieszane odpady komunalne przetwarzane były w :

- 6 instalacjach do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych o statusie RIPOK: Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim (obecnie INNEKO Sp. z o.o.), Wexpool Sp. z o.o. w m. Zbąszynek, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze, Tönsmeier Zachód Sp. z o.o. w gm. Kielcz i Nowa Sól, Zakład Utylizacji Odpadów AGMAREX w m. Nowy Świat (obecnie Exped Eco Sp. z o.o.), SUEZ Sp. z o.o. w m. Kartowice,

- 5 instalacjach do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów o statusie RIPOK: Celowy Związek Gmin CZG -12 w m. Sulęcín, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim (obecnie INNEKO Sp. z o.o.), Tönsmeier Zachód Sp. z o.o. w gm. Kiełcz i Nowa Sól, Zakład Utylizacji Odpadów AGMAREX w m. Nowy Świat (obecnie Exped Eco Sp. z o.o.), SUEZ Sp. z o.o. w m. Kartowice,
- 8 składowisk odpadów komunalnych o statusie RIPOK: Gminne Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kunowice, Składowisko Odpadów Komunalnych w Długoszynie, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim (obecnie INNEKO Sp. z o.o.), SUEZ Sp. z o.o. w m. Kartowice, Składowisko Odpadów dla m. Zielona Góra, Zakład Utylizacji Odpadów AGMAREX w m. Nowy Świat (obecnie Exped Eco Sp. z o.o.), Składowisko Odpadów Komunalnych w Kiełczu, Składowisko Odpadów Komunalnych „USKOM” Stypułów,
- 3 instalacjach zastępczych do mechaniczno biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych,
- 2 instalacjach do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych: Celowy Związek Gmin CZG-12 w m. Sulęcín, ZUO International Sp. z o.o. w m. Kunowice,
- 1 instalacji zastępczej do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych: Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. w m. Żary,
- 9 instalacjach do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych jak i zebranych selektywnie: Zakład Produkcji Czyściwa w m. Lipinki Łużyckie, Instalacja do produkcji palet w m. Borów Wielki, Zakład Produkcji Czyściwa w m. Lipinki Łużyckie, Celowy Związek Gmin CZG-12 w m. Sulęcín, Sortownia odpadów w m. Rapice, Instalacja odzysku odpadów komunalnych w m. Kije, Plac magazynowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą w m. Wałowice, Linia do rozdrabniania odpadów Linder w m. Zbąszynek, Sortownia odpadów komunalnych w m. Kunowice,
- 6 składowisk odpadów komunalnych będących instalacjami zastępczymi: Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. w m. Żary, Mikroregionalne Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Klępina, Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Klesno, Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Drzeńsk Mały.

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,
2. odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
3. odpady z terenów zielonych,
4. odpady kuchenne i ogrodowe,
5. drewno (50%),
6. odpady wielomateriałowe (40%),
7. frakcja drobna < 10 mm (30%).

Masa odebranych w 2014 r. odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zgodnie ze sprawozdaniami wójtów, burmistrzów lub prezydentów miasta z realizacji zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2014, wyniosła 32 783,4 Mg.

Fracje 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, co stanowi niespełna 7% ogólnej masy odebranych w województwie odpadów komunalnych (345 199,7 Mg).

Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe

Ilości odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych w 2014 r. wynosiła 15 627,30 [Mg], z czego około 98% poddano recyklingowi, a procesom odzysku innymi metodami niż recykling i ponowne użycie około 2%. Największą ilość odebranych odpadów stanowiły odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (około 39%), zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (około 33%) oraz gruz ceglany (około 20,36%) oraz zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (około 13,5%).

4.9.2. Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne pochodzą głównie z przemysłu, ale także z rolnictwa, transportu, służby zdrowia i laboratoriów badawczych. Wytwarzane są również w gospodarstwach domowych. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. w sektorze gospodarczym wytworzonych zostało 38 390,69 Mg odpadów niebezpiecznych. Aż 37,29% masy wytworzonych odpadów niebezpiecznych stanowiły odpady należące do grupy 16 w katalogu odpadów, czyli odpady, które nie są ujęte w innych grupach. Duży udział, aż 24,15% miały również odpady z procesów termicznych. Najmniej odpadów niebezpiecznych pochodziło z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla, a odpady niebezpieczne z grupy 01 i 04, na terenie województwa lubuskiego, w ogóle nie były wytwarzane.

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 byli do ich unieszkodliwienia, w terminie do dnia 31 grudnia 2010 r. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. nie wytworzono odpadów zawierających PCB.

Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne, zgodnie z katalogiem odpadów, zaliczane są do grupy 18. Odpady medyczne powstają w ośrodkach służby zdrowia, laboratoriach badawczych, zakładach farmakologicznych, prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach badawczych, zakładach kosmetycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki, farmaceutyki itp.). Odpady weterynaryjne powstają w placówkach weterynaryjnych, podobnie jak w placówkach medycznych, reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia chemicznego i sanitarnego jak również właściwościach fizycznych. Oprócz laboratoriów i gabinetów weterynaryjnych część odpadów powstaje również w wyniku przeterminowania lub niewykorzystania środków farmaceutycznych, chemicznych itp. przeznaczonych dla zwierząt, a zakupionych w obiektach handlowych.

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

Odpady medyczne i weterynaryjne segregowane są „u źródła”, a więc w salach operacyjnych, oddziałach szpitalnych, gabinetach zabiegowych itp. Ponadto muszą być one zbierane selektywnie do specjalnych, jednorazowych pojemników lub worków.

W województwie lubuskim znajdują się 2 spalarnie odpadów medycznych i weterynaryjnych o łącznej mocy przerobowej 1 660 Mg/rok, w:

- Wielospecjalistycznym Szpitalu Wojewódzkim w Gorzowie Wielkopolskim Sp. z o.o. (moc przerobowa: 1 320 Mg/rok);
- Wielospecjalistycznym Szpitalu SP ZOZ w Nowej Soli (moc przerobowa: 340 Mg/rok).

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 punktów zbierania pojazdów. Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. do stacji demontażu przyjęte zostały pojazdy wycofane z eksploatacji o łącznej masie 20 792 Mg.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe to oleje smarownicze i przemysłowe, w szczególności oleje do silników spalinowych i skrzyni biegu, a także oleje do turbin i oleje hydrauliczne, które są już niezdadne do wykorzystania zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem. Zużyte oleje odpadowe powstają także w wyniku użytkowania olejów smarowych, które z czasem tracą swoje właściwości, ulegają zanieczyszczeniu i nie mogą być już stosowane. Powstają one w stacjach obsługi pojazdów, bazach transportowych i remontowych oraz różnego rodzaju urządzeniach pracujących w przemyśle.

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 wprowadzającą baterie lub akumulatory na rynek zobowiązany jest do zorganizowania i sfinansowania zbierania, przetwarzania, recyklingu i unieszkodliwiania zużytych baterii i zużytych akumulatorów.

Na terenie województwa lubuskiego w 2013 r. wytworzono 835,66 Mg zużytych baterii i akumulatorów. Najwięcej wytworzono zużytych baterii i akumulatorów kwasowo-ołowiowych (16 06 01*) o łącznej masie 365,15 Mg. Akumulatory kwasowo-ołowiowe występują w niemal wszystkich samochodach, oprócz tego stanowią często jeden z elementów awaryjnego zasilania budynków, zakładów przemysłowych, szpitali, central telefonicznych i polowych systemów oświetleniowych. Wzrost ilości samochodów ma niewątpliwie wpływ na ilość powstających tego rodzaju odpadów.

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 punktach selektywnego zbierania

odpadów (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 dostarczonym mieszkańcom harmonogramie. W województwie lubuskim w 2013 r. wytworzono 902,45 Mg zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. W procesie odzysku zagospodarowano 1 937,80 Mg odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

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 m³, 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 zinwentaryzowano (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.

Na terenie województwa lubuskiego 2013 r. wytworzono 58 185,87 Mg uwodnionych komunalnych osadów ściekowych. 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 poddano procesom odzysku 19 018,88 Mg komunalnych osadów ściekowych, najwięcej osadów zagospodarowano w procesie R10, czyli obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska.

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 pozostałe

Do odpadów pozostałych należą zużyte opony, które 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. Następnie 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 lubuskim w 2013 r. wytworzono łącznie 1 224 151,54 Mg odpadów ulegających biodegradacji z innych grup niż komunalne. Najwięcej wytwarzanych jest odpadów z grupy 19 (odpady z instalacji urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych).

4.9.3. 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 materiału, 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.

4.10. Zasoby przyrodnicze

Podstawą prawną regulującą tworzenie form ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2015 poz. 1651 z późn. 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 1 398 800 ha i stanowiły 39,18% powierzchni ogólnej województwa.

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

Tabela 36. Obiekty i obszary prawnie chronione w województwie lubuskim

Obiekty i obszary prawnie chronione	Liczebność	Powierzchnia [w ha]
OBSZARY NATURA 2000 [pow. w ha]		
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)	13	294 200,10
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)	66	209 190,80
OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE		
Parki narodowe	2	13 642,80
Rezerваты przyrody	64	3 907,74
Parki krajobrazowe	8	77 167,52
Obszary chronionego krajobrazu	38	438 220,92
Użytki ekologiczne	408	3 555,65
Stanowiska dokumentacyjne	2	52,50
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	10	10 221,85
Pomniki przyrody [w szt.]	1284	1 337,00

Na terenie województwa lubuskiego znajdują się:

- parki narodowe:
 - Drawieński Park Narodowy – zajmuje centralną część Puszczy Drawskiej obejmując obszar 11 087 ha, przy czym do województwa lubuskiego należy 5 359 ha. Dominują tutaj lasy, które stanowią ponad 80% powierzchni (buczyny, łągi olszowe i olsy a także bory sosnowe). Jeziora wyróżniają się oryginalną fauną i florą cechując 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 poprzecinane siecią kanałów i starorzeczy. Występuje tam ponad 200 gatunków ptaków wodnych i błotnych.
- stanowiska dokumentacyjne:
 - Żebra – skupisko skałek piaskowych o powierzchni 4,29 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 37. Rezerваты przyrody w województwie lubuskim [źródło RDOŚ]

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.	Czaplisko	2,85	1959.10.22	Drezdenko	leśny
8.	Buczyna Szprotawska	152,32	1965.08.03	Szprotawa	leśny

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Data utworzenia	Położenie [gmina]	Rodzaj
9.	Nad Jeziorem Trześniowskim	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.	Lemierzycy	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	Górzycy	stepowy
22.	Bogdanieckie Grądy	39,94	1974.07.04	Bogdaniec	leśny
23.	Annabrzskie 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 Przylęzek	35,02	1996.02.07	Kłodawa	faunistyczny
43.	Santockie Zakole	455,85	1998.12.31	Deszczno	faunistyczny
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 Leszczyzny	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 Jarczyszyna	7,75	2009.09.24	Strzelce Kraj.	torfowiskowy
52.	Gubińskie Mokradła	99,8	2011.03.25	Gubin	faunistyczny

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Data utworzenia	Położenie [gmina]	Rodzaj
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 38. Wykaz Parków Krajobrazowych województwa lubuskiego [źródło: RDOŚ]

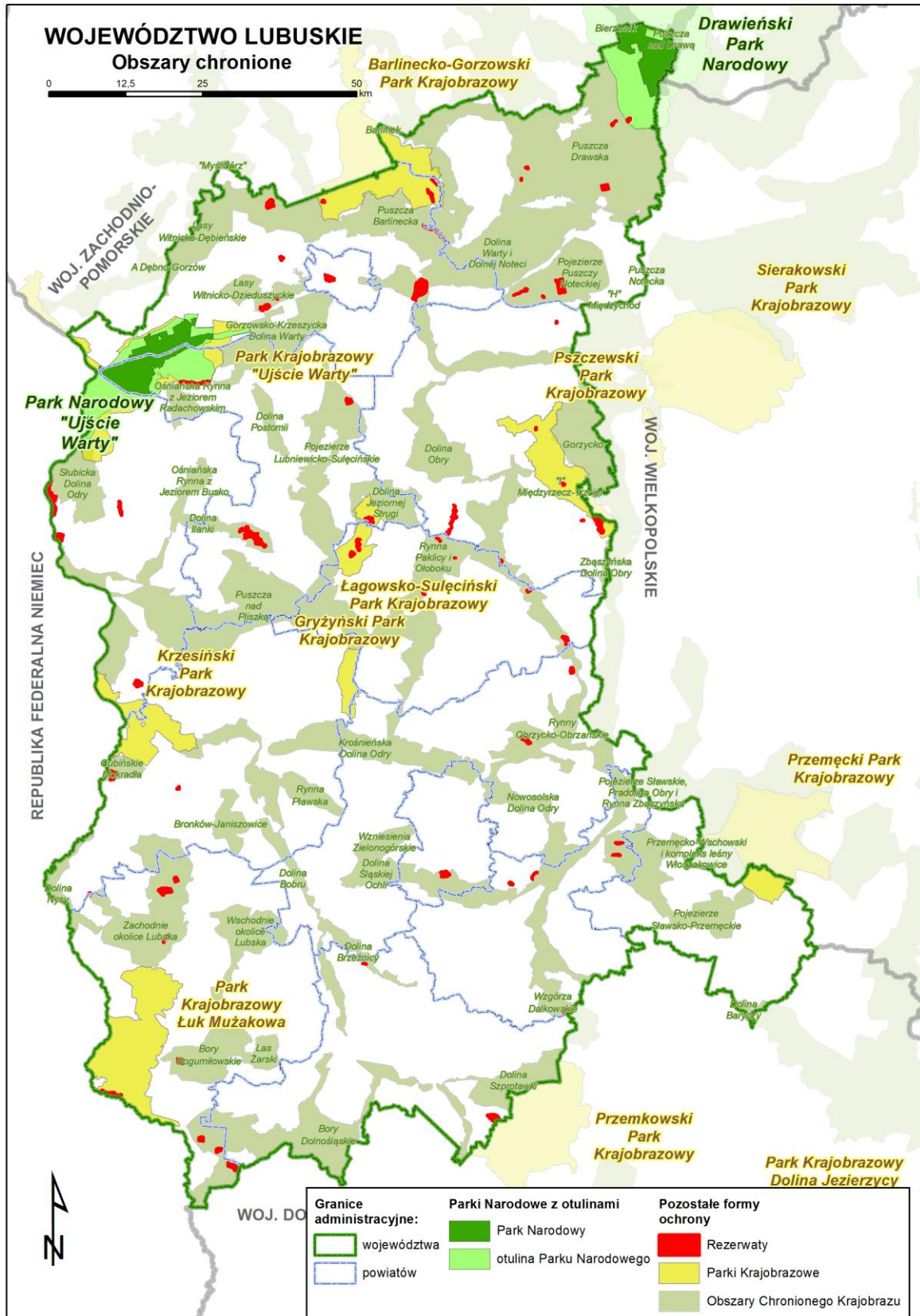
Lp.	Nazwa	Data(y) utworzenia	Powierzchnia [ha]		Położenie administracyjne (w woj. lubuskim)	Rezerwy przyrody znajdujące się na terytorium parku (w granicach woj. lubuskiego)	Ochrona w zakresie międzynarodowego prawa ochrony przyrody
			całkowita	w granicach woj. lubuskiego			
Parki administrowane przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego							
1.	Łagowsko-Suleciński Park Krajobrazowy	1985.04.25 1985.04.26	5 367,20	5 367,20	pow. świebodziński, gmina Łagów, pow. suleciński, gmina Sulecin	Nad Jeziorem Trześniowskim, Pawski Ług, Buczyzna Łagowska	Natura 2000 - Buczyzny Łagowsko - Sulecińskie PLH080008 (SOO)
2.	Pszczewski Park Krajobrazowy	1986.04.25	12 220,00	9 300,00	pow. międzyrzecki, gminy: Pszczew, Trzciel, Przytoczna, Międzyrzecz	Dąbrowa na wyspie, Jezioro Wielkie, Jeziora Gołyńskie, w otulinie Parku - Rybojady	Natura 2000 - Jeziora Pszczewskie i Dolina Obrzy PLB080005 (OSO), Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002 (SOO)
3.	Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy	1991.10.23	23 982,91	12 142,77	pow. gorzowski, gmina Kłodawa, pow. strzelecko-drezdenecki, gmina Strzelce Kraj.	Dębina, Rzeka Przyłęczek, Wilanów,	Natura 2000 - Puszcza Barlinecka PLB080001 (OSO), Ostoja Barlinecka PLH080071 (SOO)
4.	Gryżyński Park Krajobrazowy	1996.04.15	3 065,90	3 065,90	pow. krośnieński, gmina Bytnica, Krosno Odrzańska pow. zielonogórski, gmina Czerwieńsk, pow. świebodziński, gmina Skape	-	Natura 2000 - Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach PLH080035 (SOO), Rynna Gryżyny PLH080067 (SOO)
5.	Park Krajobrazowy "Ujście Warty"	1996.12.18	20 532,46	18 735,97	pow. gorzowski, gminy: Witnica, Kostrzyn, pow. słubicki, gmina Górzycza, pow. suleciński, gmina Słońsk	Lemierzyce, Pamięcin, Dolina Postomii	Natura 2000 - Ujście Warty PLC08001 (OSO), Ujście Warty PLC080001 (SOO)
6.	Krzeseński Park Krajobrazowy	1998.07.10	8 546,00	8 546,00	pow. krośnieński, gminy: Gubin, Maszewo, pow. słubicki, gmina Cybinka	-	Natura 2000 - Dolina Środkowej Odry PLB080004 (OSO), Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 (SOO)
7.	Park Krajobrazowy "Łuk Mużakowa"	2001.09.27	18 200,00	18 200,00	pow. zarski, gminy: Brody, Tuplice, Trzębiel, Łęknica, Przewóz	Nad Młyńską Strugą	Natura 2000 - Bory Dolnośląskie PLB020005 (OSO), Uroczyska Borów Zaseckich PLH080060 (SOO), Łęgi nad Nysą Łużycką PLH080038 (SOO), Wilki nad Nysą PLH080044 (SOO)
Parki administrowane przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego							
1.	Przemęcki Park Krajobrazowy	1991.12.10	21 450,00	2 000,00	w województwie lubuskim: pow. wschowski, gmina Wschowa	-	Natura 2000 - Ostoja Przemęcka PLH300041 (SOO), Pojezierze Sławskie PLB300011 (OSO)

Tabela 39. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu w województwie lubuskim

Lp.	Obszar chronionego krajobrazu	Powierzchnia (w ha)	Gmina
1.	1-Puszcza Drawska	42 157,80	Dobiegniew, Dreddenko, Stare Kurowo, Strzelce Krajeńskie, Zwierzyn
2.	Puszcza Barlinecka	25 779,29	Kłodawa, Lubiszyn, Santok, Strzelce Krajeńskie, Zwierzyn
3.	Lasy Witnicko-Dębieńskie	7 655,83	Lubiszyn, Witnica
4.	3B-Lasy Witnicko-Dzieduszyckie	1 803,00	Bogdaniec, Witnica
5.	4-Dolina Warty i Dolnej Noteci	33 888,00	Deszczno, Dreddenko, Gorzów Wlkp., Przytoczna, Santok, Skwierzyna, Stare Kurowo, Zwierzyn
6.	5-Gorzowsko - Krzeszycka Dolina Warty	16 669,00	Bogdaniec, Deszczno, Krzeszyce, Lubiszyn, Słońsk, Witnica
7.	6-Pojezierze Puszczy Noteckiej	12 000,00	Dreddenko
8.	7-Gorzyczko	8 720,00	Przytoczna, Pszczew
9.	Dolina Obry	9 259,41	Bledzew, Międzyrzecz, Pszczew, Skwierzyna
10.	8B-Dolina Jeziornej Strugi	5 708,00	Łagów, Sulęcín, Międzyrzecz, Bledzew
11.	9-Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie	14 917,00	Bledzew, Krzeszyce, Lubniewice, Sulęcín, Torzym, Łagów
12.	10-Dolina Postonii	2 457,35	Krzeszyce, Sulęcín
13.	11A-Ośnińska Rynna z Jeziorem Radachowskim	2 223,00	Ośno Lubuskie, Słońsk
14.	11B-Ośnińska Rynna z Jeziorem Busko	2 145,00	Ośno Lubuskie, Rzepin
15.	Zbąszyńska Dolina Obry	549,80	Trzciel
16.	13-Rynna Paklicy i Ołoboku	20 505,30	Czerwieńsk, Świebodzin, Lubrza, Międzyrzecz, Skąpe
17.	Dolina Ilanki	61 44,34	Torzym, Cybinka, Rzepin, Słubice
18.	15-Słubicka Dolina Odry	14 075,00	Cybinka, Słubice, Górzycza
19.	16-Puszcza nad Pliszką	32 244,00	Cybinka, Bytnica, Maszewo, Skąpe, Torzym, Łagów
20.	Rynny Obrzycko-Obrzańskie	18 915,39	Babimost, Bojadła, Kargowa, Sulechów, Trzebiechów, Szczaniec, Świebodzin, Zbąszynek, Kolsko, Nowa Sól, Międzyrzecz, Trzciel
21.	18-Krośnieńska Dolina Odry	13 265,00	Czerwieńsk, Gubin, Krosno Odrzańskie, Sulechów, Zielona Góra
22.	19-Gubińskie Mokradła	1 884,00	Gubin
23.	Pojezierze Sławsko-Przemęckie	15 090,60	Kolsko, Nowa Sól, Sława, Wschowa
24.	21-Nowosolska Dolina Odry	9 852,00	Bojadła, Nowa Sól, Siedlisko, Otyń, Sulechów, Trzebiechów, Zabór, Zielona Góra
25.	Wzniesienia Zielonogórskie	2 302,40	Świdnica
26.	Dolina Śląskiej Ochli	9 641,89	Świdnica, Koźuchów, Nowogród Bobrzański, Otyń, Zielona Góra
27.	Rynna Pławska	2 727,24	Dąbie
28.	Dolina Bobru	11 863,53	Bobrowice, Dąbie, Krosno Odrzańskie, Nowogród Bobrzański, m. Nowogród Bobrzański, Małomice, m. Małomice, Szprotawa, m. Szprotawa, Żagań, m. Żagań
29.	Bronków-Janiszowice	3 428,10	Bobrowice
30.	27-Dolina Nysy	3 216,00	Brody, Gubin
31.	Wzgórza Dalkowskie	3 096,81	Bytom Odrzański, Nowa Sól, Nowe Miasteczko
32.	29-Dolina Brzeźnicy	2 542,00	Brzeźnica, Nowogród Bobrzański
33.	30A-Zachodnie okolice Lubska	17 536,00	Brody, Gubin, Lipniki Łużyckie, Lubska, Tuplice
34.	30B-Wschodnie okolice Lubska	7 907,00	Nowogród Bobrzański, Żary, Jasień, Lubska
35.	Dolina Szprotawki	6 381,19	Niegosławice, Szprotawa, m. Szprotawa
36.	32-Las Żarski	2 360,00	Żary
37.	33-Bory Bogumiłowskie	8 910,00	Żary, Lipinki Łużyckie, Przewóz, Trzebiel
38.	34-Bory Dolnośląskie	26 223,00	Żagań, Gozdnicza, Iłowa, Małomice, Przewóz, Wymiarki

Tabela 40. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa lubuskiego

Lp.	Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	Powierzchnia (w ha)	Położenie
1.	Uroczysko Lubniewsko	1 436,90	gminy: Lubniewice, Sulęcín
2.	Jezioro Wielkie	37 68,47	gmina Witnica, m. Witnica
3.	Uroczyska Ośniańskich Jezior	2 046,00	gmina Ośno Lubuskie
4.	Uroczysko Doliny Lenki	1 232,00	gmina Ośno Lubuskie
5.	Drezdeńskie Uroczyska	1 184,76	gmina Drezdenko
6.	Park Słowiański	85,74	gmina Szprotawa, m. Szprotawa
7.	Kijewickie Kerki	302,48	gmina Skwierzyna
8.	Wąwozy	64,35	gmina Brody
9.	Park Braniborski	24,00	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 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dz.U.UE.L.79.103.1), Dyrektywy 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.92.206.7), ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz aktów wykonawczych do tej ustawy, w szczególności:

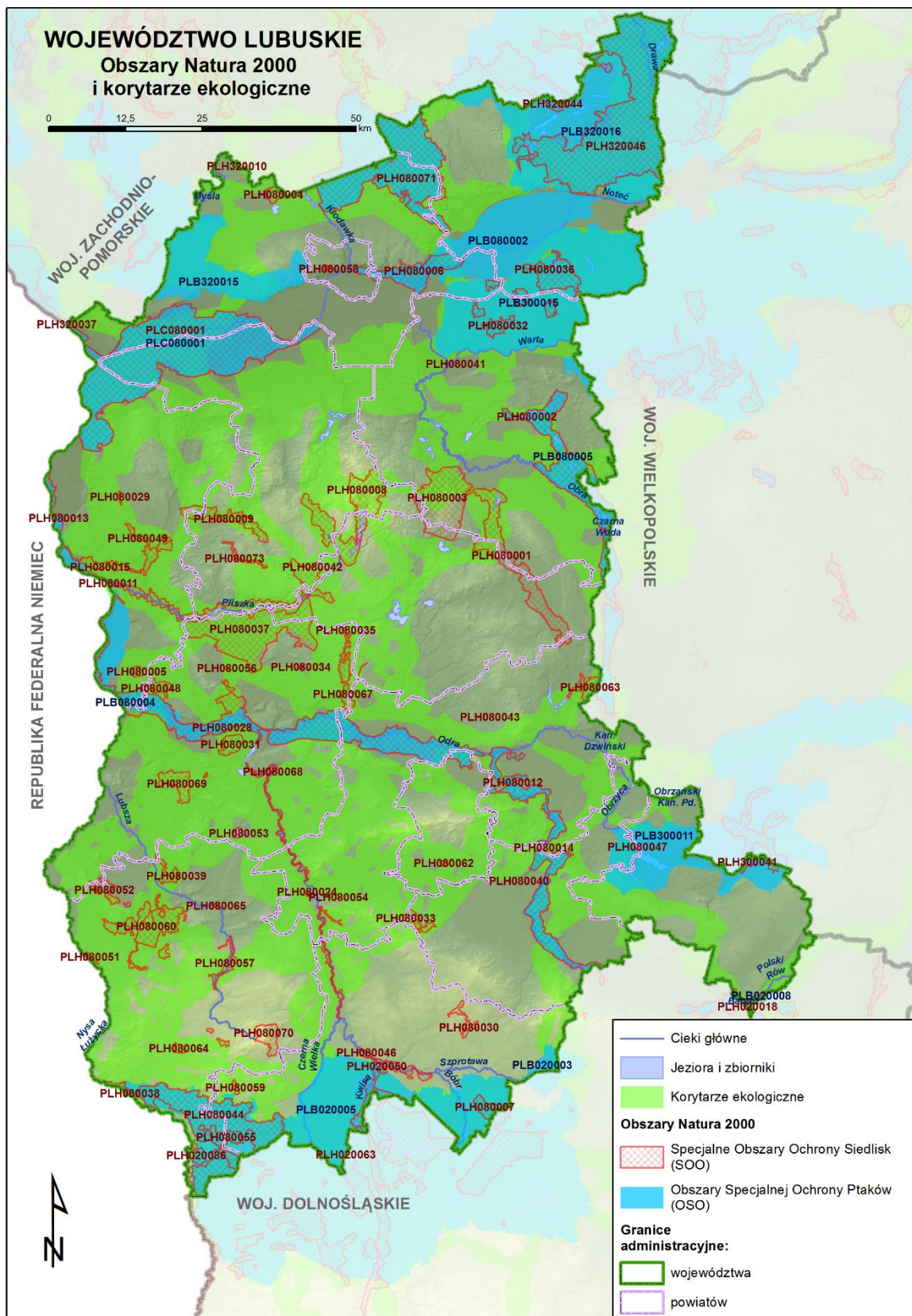
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25, poz. 133);
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a 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 41. 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	2 309
6	PLB020005	Bory Dolnośląskie	172 093,4
7	PLH080033	Broniszów	630
8	PLH080051	Brożek	65,1
9	PLH080007	Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka	1 423,3
10	PLH080008	Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie	6 771
11	PLH080034	Bytnica	33,9
12	PLH080069	Dąbrowy Gubińskie	1 534,6
13	PLH080035	Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach	29,7
14	PLH080056	Diabelski Staw koło Radomicka	7,3
15	PLH080068	Dolina Dolnego Bobru	1 730,1
16	PLH020050	Dolina Dolnej Kwisy	5 972,2
17	PLB080002	Dolina Dolnej Noteci	24 943,5
18	PLH080009	Dolina Ilanki	2 232,8
19	PLH080001	Dolina Leniwej Obry	7 137,7
20	PLH080057	Dolina Lubszy	724,5
21	PLH080011	Dolina Pliszki	5 033,9
22	PLB080004	Dolina Środkowej Odry	33 677,8
23	PLH080052	Jeziora Brodzkie	829,2
24	PLH080036	Jeziora Gościmskie	2 995,8
25	PLB080005	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry	14 793,3
26	PLH080002	Rytna Jezior Obrzańskich	15 305,7
27	PLH080053	Jezioro Janiszowice	206,1
28	PLH320010	Jezioro Kozie	179,4
29	PLH080012	Kargowskie Zakola Odry	3 070,3
30	PLH080028	Krośnieńska Dolina Odry	19 202,47
31	PLH080070	Las Żarski	1 245,1

Lp.	Kod	Nazwa	Powierzchnia [ha]
32	PLH320044	Lasy Bierzwnickie	8 792,3
33	PLH080037	Lasy Dobrosułowskie	11 192,9
34	PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą	190 279,1
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)	17 999,4
39	PLH020018	Łęgi Odrzańskie (ob. siedliskowy)	20 223
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	7 377,4
46	PLH080054	Nowogrodzkie Przygielkowisko	31,5
47	PLH080014	Nowosolska Dolina Odry	6 040,3
48	PLH080071	Ostoja Barlinecka	26 596,4
49	PLH300041	Ostoja Przemęcka	1 200,4
50	PLB320015	Ostoja Witnicko-Dębniańska	46 993,1
51	PLH080040	Otyń	0,1
52	PLH020086	Pieńska Dolina Nisy Łużyckiej (dawniej Pieńska Dolina Nisy)	2 353,4
53	PLB300011	Pojezierze Sławskie	39 144,8
54	PLH080055	Przygielkowiska koło Gozdnicy	1 767,7
55	PLB080001	Puszcza Barlinecka	26 505,7
56	PLB300015	Puszcza Notecka	178 255,8
57	PLH080067	Rynna Gryżyny	1 336,8
58	PLH080049	Rynna Jezior Rzepińskich	293,9
59	PLH080064	Skroda	378,6
60	PLH080041	Skwierzyna	0,3
61	PLH080042	Stara Dąbrowa w Korytach	1 630,4
62	PLB020003	Stawy Przemkowskie	4 605,4
63	PLH080043	Sulechów	0,1
64	PLH080029	Torfowiska Sułowskie	44,3
65	PLH080004	Torfowisko Chłopy	498,5
66	PLH080005	Torfowisko Młodno	239,4
67	PLH080015	Ujście Ilanki	908,4
68	PLH080006	Ujście Noteci	3 994,5
69	PLC080001	Ujście Warty	33 297,4
70	PLH080060	Uroczyska Borów Zasieckich	4 375,4
71	PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej	74 416,3
72	PLH080044	Wilki nad Nysą	12 226,9
73	PLH080062	Zimna Woda	86,3
74	PLH080047	Żurawie Bagno Sławskie	41,7
75	PLH080073	Rynna Jezior Torzymських	307,3
76	PLH08_34	Wrzośce w Borach Dolnośląskich	2 210,8
77	PLH08_39	Żagańskie Wrzosowiska	1 497,8



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 688 431,08 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 powiaty: wschowski, nowosolski i świebodziński. Największe kompleksy leśne to: Puszcza Drawska, Puszcza Gorzowska, Puszcza Notecka, Puszcza Lubuska, Bory Zielonogórskie oraz Bory Dolnośląskie.

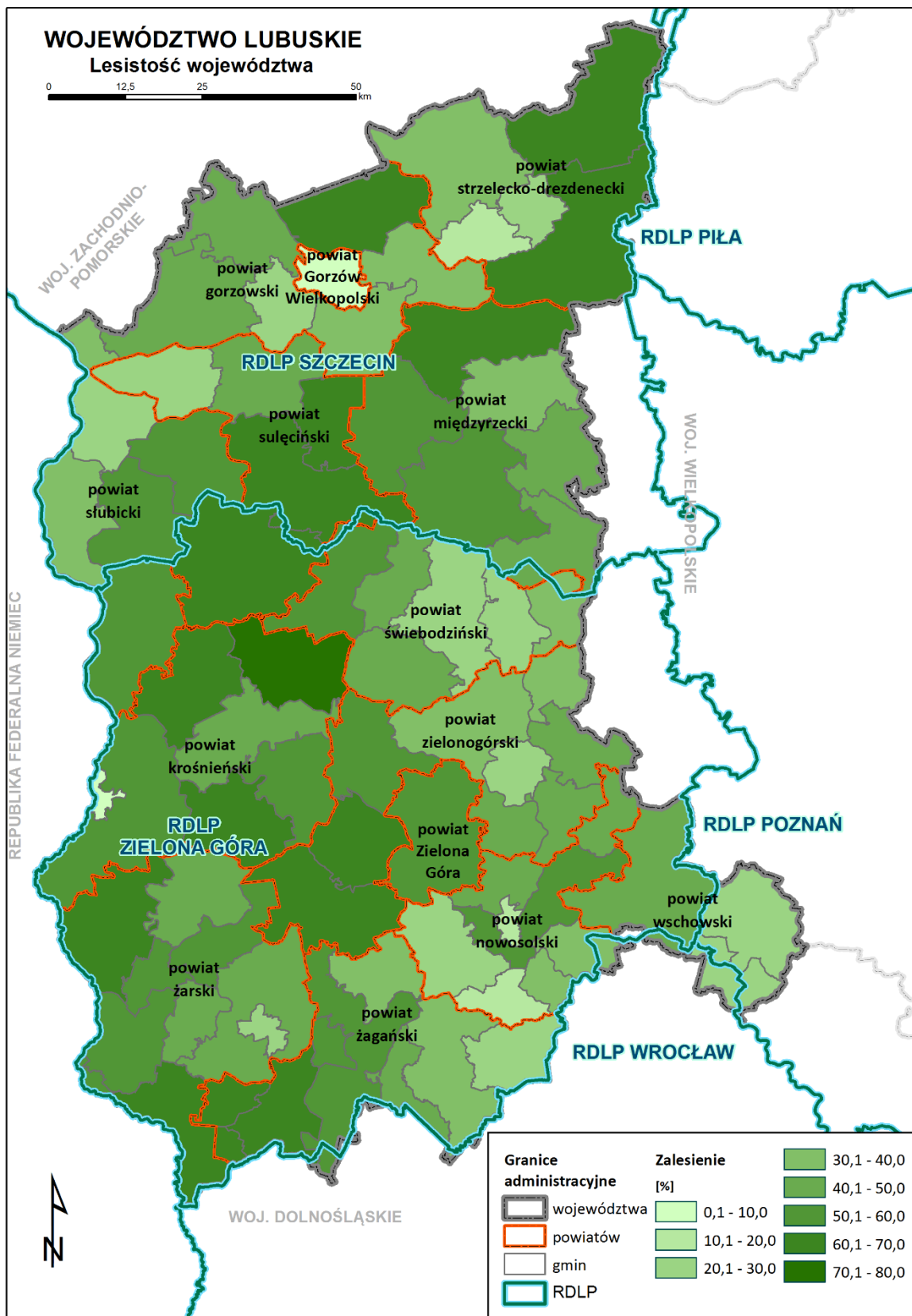
Na przestrzeni lat 2012-2015 zaobserwować można zarówno wzrost całkowitej powierzchni gruntów leśnych (w stosunku do 2012 r. o 1 163,10 ha, co stanowi 0,17%) jak i obszarów zalesionych (1 246,4 ha co stanowi 0,19%). Najbardziej wzrósł obszar lasów prywatnych z 11 370,1 ha w 2012 r. do 12 503,1 ha w 2015 r. czyli o 9,07%. Najwolniej zwiększała się powierzchnia publicznych gruntów leśnych – wzrost w latach 2012-2015 o 0,01%.

Poniższa tabela przedstawia podział powierzchni gruntów leśnych wraz ze zmianą lesistości.

Tabela 42. Podział powierzchni i zmiana lesistości gruntów województwa 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 [%]
Całkowita powierzchnia gruntów leśnych [ha]	708199,20	708 638,10	708 961,30	709 362,30	0,10
Powierzchnia gruntów leśnych publicznych [ha]	696 829,10	696 891,82	696 863,63	696 859,24	0,00
Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych [ha]	11 370,10	11 746,23	12 097,63	12 503,10	6,44
Lasy [ha]	687 184,68	687 662,96	688 140,44	688 431,08	1,12
Lesistość województwa [%]	49,1	49,2	49,2	49,2	0,00

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 spadek terenów zalesionych zaobserwowano w powiecie zielonogórskim (11 942,2 ha) przy jednoczesnym wzroście w Mieście Zielona Góra (12 209,5 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 43). Natomiast poniższy rysunek przedstawia lesistość omawianego obszaru z podziałem na poszczególne powiaty.



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

Tabela 43. Zmiany powierzchni leśnych w powiatach województwa lubuskiego w latach 2010-2015 [źródło: GUS]

Nazwa powiatu	Lasy ogółem					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Powiat gorzowski	53 467,0	53 513,2	53 642,1	53 829,1	53 993,4	54 031,8
Powiat międzyrzecki	72 604,4	72 708,8	72 715,5	72 686,6	72 710,9	72 792,3
Powiat ślubicki	46 640,8	46 692,9	46 852,4	46 835,3	46 923,2	46 988,8
Powiat strzelecko-drezdenecki	62 108,6	62 360,4	62 563,9	62 618,6	62 654,0	62 714,8
Powiat sulęciński	65 036,0	65 030,4	65 067,2	65 103,2	65 211,1	65 150,7
Powiat krośnieński	83 412,6	83 473,3	83 501,1	83 646,8	83 626,7	83 425,4
Powiat nowosolski	30 024,6	30 073,7	30 153,1	30 109,9	30 096,8	30 213,1
Powiat świebodziński	39 362,0	39 380,2	39 376,8	39 373,8	39 374,3	39 352,2
Powiat zielonogórski	78 422,4	78 624,9	78 740,4	78 724,0	78 704,9	66 480,2
Powiat żagański	52 430,3	52 475,5	52 691,2	52 755,6	52 762,8	52 834,5
Powiat żarski	74 345,4	74 382,8	74 615,5	74 721,0	74 771,3	74 880,8
Powiat wschowski	24 262,0	24 294,2	24 301,3	24 304,2	24 344,3	24 428,3
Miasto Gorzów Wielkopolski	396,7	396,7	397,0	398,7	394,5	370,0
Miasto Zielona Góra	2 558,7	2 568,4	2 567,3	2 556,4	2 572,4	14 768,2
Województwo lubuskie	685 071,4	685 975,2	687 184,7	687 663,0	688 140,4	688 431,1

Kolejne tabele 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 44. 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 4 960,8 ha, co stanowi 0,72% ogólnej powierzchni lasów. Na podobnym poziomie kształtowały się odnowienia i zalesienia sztuczne – 4 535,5 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.

Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o aktualne plany urządzania lasów Skarbu Państwa oraz uproszczone plany urządzania lasów osób prawnych i fizycznych.

Tabela 45. 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]	687 184,70	687 662,96	688 140,44	688 431,08	
Odnowienia i zalesienia	ogółem [ha]	5 435,60	5 002,90	4 944,20	4 960,80
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	5 191,40	4 860,00	4 793,00	4 947,10
Odnowienia sztuczne i zalesienia	ogółem [ha]	5 268,90	4 885,20	4 792,20	4 535,50
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	5 025,40	4743,00	4 641,00	4 522,10
Odnowienia naturalne	ogółem [ha]	166,70	117,70	152,00	425,00
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	166,00	117,00	152,00	425,00

ODNOWIENIA I ZALESIENIA WG RODZAJU					
		2012	2013	2014	2015
Poprawki i uzupełnienia	ogółem [ha]	738	451	348	357
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	729	443	344	354
Pielęgnowanie lasu	ogółem [ha]	31 069	32 676	32 685	31 617
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	30 842	32 475	32 495	31 450
Trzebieże	ogółem [ha]	44 028	45 266	48 387	47 957
	w zarządzie Lasów Państwowych [ha]	42 950	44 608	47 629	47 268
Odnowienia i zalesienia w stosunku do powierzchni lasów ogółem [%]		0,79	0,70	0,70	0,70

Tabela 46. Odnowienia i zalesienia w lasach prywatnych i gminnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]

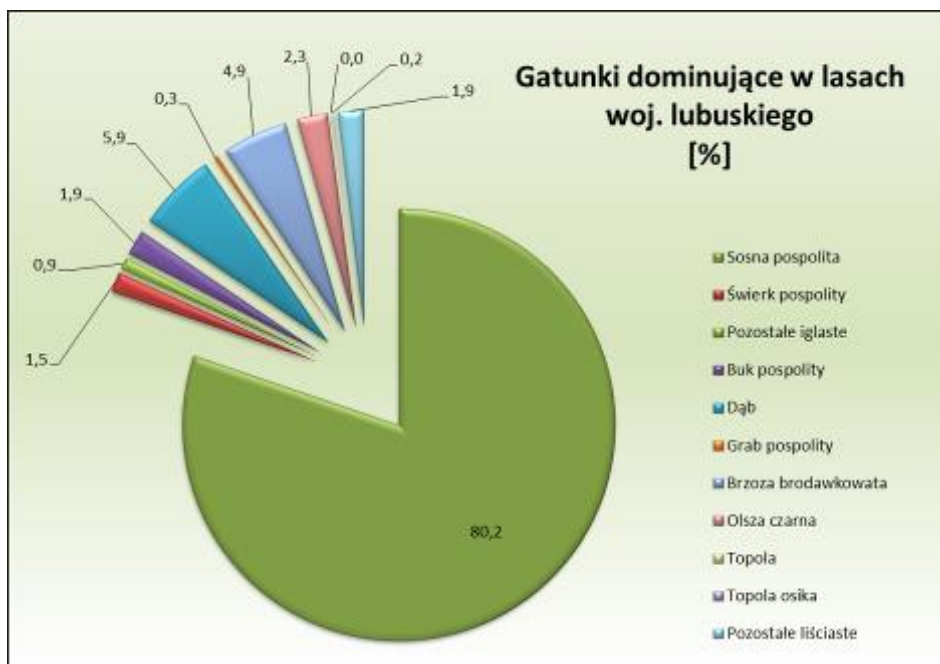
LASY PRYWATNE I GMINNE - ODNOWIENIA I ZALESIENIA				
	2012	2013	2014	2015
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
ogółem	244,2	142,9	151,1	13,7
lasy prywatne	240,1	136,4	144,7	12,1
lasy gminne	4,1	6,5	6,4	1,6
zalesienia	230,5	123,2	133,0	4,0
lasy prywatne	230,5	123,2	131,8	4,0
lasy gminne	-	-	1,2	-

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 największe obszary zajmują bory świeże oraz świeże mieszane. Przeciętny roczny przyrost masy drzewnej, wynoszący około 9,53 m³/ha jest wyższy niż określony ogółem dla całego kraju (8,99 m³/ha). W obniżeniach dolinnych i pradolinnych (Odra, Śląska Ochla) występują leśne siedliska bagienne i łągowe do których zaliczono bory bagienne, bory mieszane bagienne, lasy mieszane bagienne, lasy bagienne oraz lasy łągowe. 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 47. 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												
	So	Św	Inne igl.	Bk	Db	Gb	Brz	OI	Tp	Os	Inne liśc.	Razem igl.	Razem liśc.
[ha]	551 718	10 021	6 535	12 791	40 840	2 202	3 3789	15 778	322	1 272	12 872	568 274	119 866
%	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%).

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 48. 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]	488 728	6 350	21 884	6 097	504	38 116	3 176	90 386	6 018	181 732
%	72,9	0,9	3,3	0,8	0,1	5,6	0,5	13,6	0,9	27,1

Tabela 49. Ocena stopnia uszkodzenia drzewostanów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015]

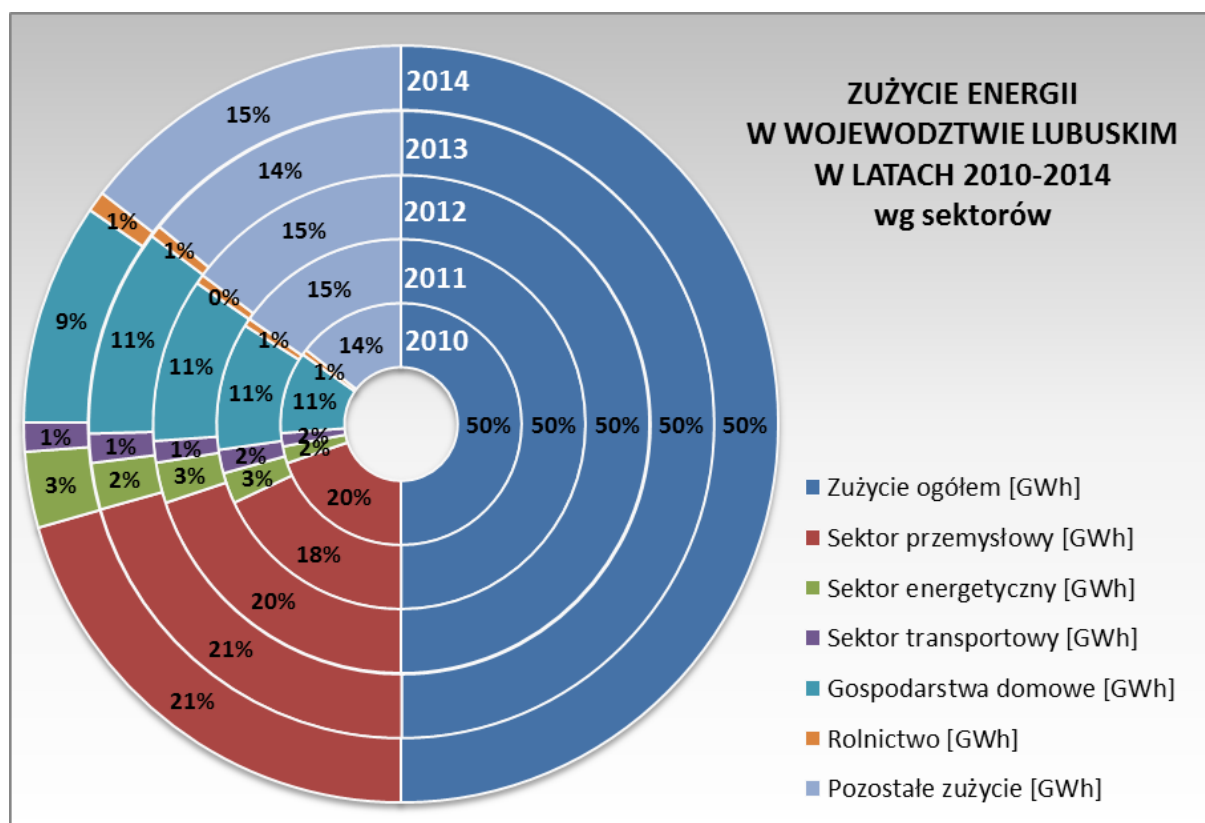
Jednostka	Klasy nasilenia uszkodzeń			
	<20%	21-40%	41-60%	61-100%
[ha]	488 728	123,08	38 490	20 159
%	72,9	18,4	5,7	3,0

4.11. Odnawialne źródła energii

Zużycie energii elektrycznej w województwie lubuskim w 2014 r. wyniosło 3466 GWh i było wyższe o około 3,5% niż w roku 2013. Poziom zużycia energii nie uległ zasadniczej zmianie mimo rosnącego tempa wzrostu PKB w 2014 r., które wg wstępnych szacunków GUS wzrosło o 4,9% w stosunku do roku 2013. Zużycie energii elektrycznej w poszczególnych sektorach obrazuje poniższa tabela wraz z wykresem.

Tabela 50. Zużycie energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014 z podziałem na sektory

Zużycie energii	2010	2011	2012	2013	2014
Zużycie ogółem [GWh]	3 291	3 215	3 318	3 349	3 466
Sektor przemysłowy [GWh]	1 299	1 159	1 319	1 383	1 427
Sektor energetyczny [GWh]	149	173	175	161	225
Sektor transportowy [GWh]	118	133	93	100	86
Gospodarstwa domowe [GWh]	722	718	709	718	658
Rolnictwo [GWh]	50	45	41	41	61
Pozostałe zużycie [GWh]	952	988	981	946	1 009



Rysunek 20. Zużycie energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014 z podziałem na sektory

Na przestrzeni lat 2013-2014 odnotowano w województwie lubuskim wzrost mocy zainstalowanej i osiągalnej w przedsiębiorstwach sektora wytwarzania. W 2014 r. moc zainstalowana była wyższa niż w 2013 r. o 15,2 MW (2,9%) i wyniosła 532 MW. Jednocześnie wzrosła o około 2,4% moc osiągalna z 500,8 MW w 2013 r. do 512,7 MW w 2014 r.

Tabela 51. Poziom mocy zainstalowanej i mocy osiągalnej w przedsiębiorstwach sektora wytwarzania w województwie lubuskim w latach 2010-2014.

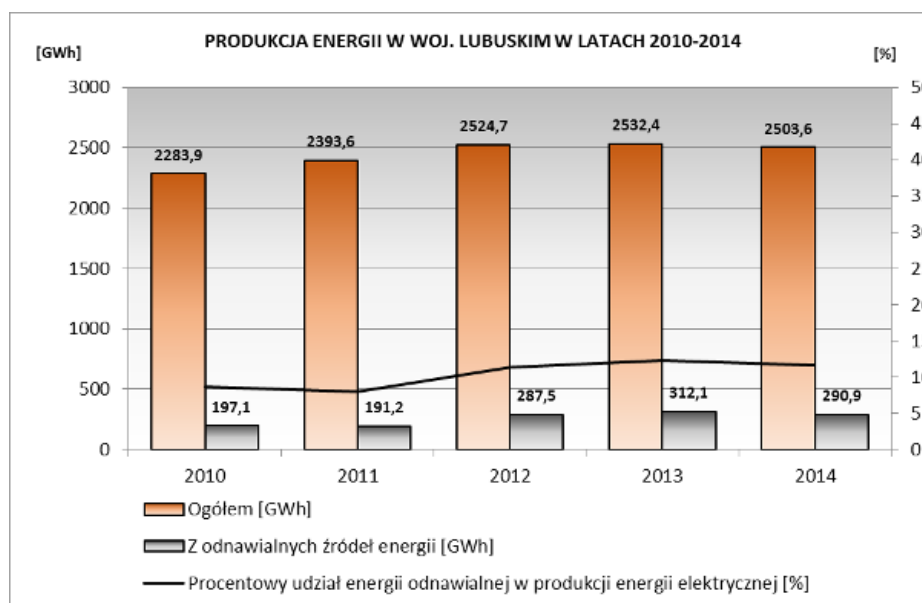
Elektrownie	2010	2011	2012	2013	2014
Moc zainstalowana [MW]	484,1	526,1	531,6	516,8	532,0
Moc osiągalna [MW]	466,2	508,3	514,8	500,8	512,7

Zdecydowana większość energii na terenie województwa lubuskiego była w latach 2013-2014 oparta na paliwach konwencjonalnych takich jak węgiel kamienny i brunatny. W 2014 r. odnotowano spadek produkcji energii elektrycznej z 2 532,4 GWh w 2013 r. do 2 503,6 GWh w 2014 r. tj. o około 1,2%. Spadek ten widoczny był również w przypadku energii odnawialnej i wyniósł około 7,3%. Na uwagę zasługuje również w raportowanych latach tendencja spadkowa udziału energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej, która w 2014 r. obniżyła się o 0,7%.

Poniższa tabela wraz z wykresem przedstawia wielkość produkcji energii elektrycznej w latach 2010-2014.

Tabela 52. Produkcja energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014

Produkcja energii	2010	2011	2012	2013	2014
Ogółem [GWh]	2 283,9	2 393,6	2 524,7	2 532,4	2 503,6
Z odnawialnych źródeł energii [GWh]	197,1	191,2	287,5	312,1	290,9
Procentowy udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej [%]	8,6	8	11,4	12,3	11,6



Rysunek 21. Produkcja energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014

Z danych uzyskanych z Urzędu Regulacji Energetyki dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnych źródeł energii w latach 2012 – 2015 potwierdza się w bieżącym okresie raportowania tendencja spadkowa energii produkowanej z OZE. Ilość wygenerowanej energii z OZE w 2015 r. spadła o 20,49% w stosunku do 2014 r. Wzrosła natomiast sześciokrotnie produkcja energii wytwarzana z promieniowania słonecznego. Najwięcej inwestycji zrealizowano w zakresie budowy farm fotowoltaicznych oraz montażu kolektorów słonecznych zarówno w budynkach prywatnych jak i budynkach użyteczności publicznej.

Poniższe zestawienie przedstawia ilość energii elektrycznej wytworzonej z OZE w latach 2012 – 2015, potwierdzonej świadectwami pochodzenia wydanymi do dnia 31.12.2015 r.

Tabela 53. Ilość energii elektrycznej wytworzonej z OZE w latach 2012 – 2015, potwierdzonej świadectwami pochodzenia wydanymi do dnia 31.12.2015 r.

Rodzaj OZE	Ilość [MWh]			
	Okres raportowania		Bieżący okres raportowania	
	2012	2013	2014	2015
Elektrownie na biogaz	529 384,449	665 143,194	802 070,430	65 4710,135
Elektrownie na biomasę	2 208 508,115	3 846 121,796	4 256 708,508	2 829 559,558
Elektrownie wytwarzające energię elektryczną z promieniowania słonecznego	1 177,532	1 418,771	4 501,479	29 934,026
Elektrownie wiatrowe	4 612 893,792	6 077 989,725	7 640 802,091	7 271 517,756
Elektrownie wodne	2 031 724,612	2 439 274,973	2 181 135,795	1 482 906,587
Współspalanie	6 711 677,611	3 751 806,146	4 462 167,696	3 115 002,835
RAZEM	16 095 366,111	16 781 754,605	19 347 385,999	15 383 630,897
Postanowienia o odmowie wydania świadectwa pochodzenia	533 347,546	68 543,747	15 309,471	4 801,178
Wnioski "w toku" na dzień 31.12.2015 r.*	12 591,095	150 951,342	366 388,805	2 081 944,196
w tym wnioski dotyczące wyłącznie jednostek wykorzystujących biomasę	11 792,615	150 387,605	359 885,382	1 126 275,687

*Postępowania te zostaną zakończone po zgromadzeniu materiałów dowodowych pozwalających na merytoryczne rozpatrzenie wniosków poprzez wydanie świadectwa pochodzenia bądź wydanie postanowienia o odmowie wydania świadectwa pochodzenia

W poniżej tabelach przedstawiono inwestycje związane z OZE dla których uruchomiono procedurę wydania decyzji środowiskowej wraz ze wskazaniem stanowiska organu opiniującego.

Tabela 54. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową biogazowni, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.)

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
1.	żagański	Niegosławice	Rudziny	BioEnVentures B.M.V Sp. z o.o. Sp.k.	Budowa biogazowni rolniczej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą na terenie działki nr 394/2 i 394/3 położonej w miejscowości Rudziny, gmina Niegosławice	do 1 MW	WOOS- II.4240.289.2014.PT WOOS- II.4240.290.2014.PT WOOS- II.4240.86.2015.AJ WOOS- II.4242.66.2015.AJ	opinia, uzgodnienie
2.	strzelecko-drezdenecki	Drezdenko	Osów	Krzysztof Berdzik AgriGen Osów Sp. z o.o.	Budowa biogazowni rolniczej o mocy do 1 MW zlokalizowanej w miejscowości Osów, gmina Drezdenko na działce ewid. nr 469/13 obręb Osów	do 1 MW	WOOS- II.4240.82.2015.NC	opinia
3.	strzelecko-drezdenecki	Drezdenko	Osów	iTEN Sp. z o.o.	Budowa biogazowni rolniczej o mocy do 1 MW zlokalizowanej w miejscowości Osów, gmina Drezdenko na działce ewid. nr 469/13 obręb Osów	do 1 MW	WOOS- II.4240.169.2015.NC	opinia

Tabela 55. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową elektrociepłowni, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.)

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
1.	nowosolski	Nowe Miasteczko	Gołaszyn	PB Inwestycje Sp. z o.o.	Elektrociepłownia na biogaz o mocy elektrycznej do 1 MW w miejscowości Gołaszyn, w gminie Nowe Miasteczko	do 1 MW	WOOS- II.4240.160.2015.PT WOOS- II.4242.76.2015.PT	opinia uzgodnienie
2.	krośnieński	Gubin	Przyborowice	PGB Energetyka 5	Elektrociepłownia na biogaz o mocy elektrycznej do 1 MW w miejscowości Przyborowice, w gminie Gubin	do 1 MW	WOOS- II.4240.171.2015.PT WOOS- II.4242.87.2015.PT	opinia uzgodnienie
3.	gorzowski	Bogdaniec	Stanowice	Bioenergy Farm Stanowice Sp. z o.o.	Budowa Zakładu Standaryzacji Biomasy wraz z elektrociepłownią biomasową zlokalizowaną w miejscowości Stanowice, na działkach o nr ew. 98/91, 103 gmina Bogdaniec	5 MW	WOOS- II.4240.201.2015.NC	opinia
4.	gorzowski	Bogdaniec	Stanowice	Bioenergy Farm Stanowice Sp. z o.o.	Budowa Zakładu Standaryzacji Biomasy wraz z elektrociepłownią biomasową zlokalizowaną w miejscowości Stanowice, na działkach o nr ew. 98/91, 103 gmina Bogdaniec	5 MW	WOOS- II.4240.241.2015.NC	opinia
5.	gorzowski	Witnica	Białczyk	PGB Inwestycje Sp. z o.o.	Budowa elektrociepłowni na biogaz o mocy elektrycznej do 1MW w gminie Witnica na działce 270/9, położonej w obrębie 0013-Białczyk gmina Witnica	do 1 MW	WOOS- II.4240.248.2015.KS WOOS- II.4242.130.2015.KS	opinia uzgodnienie
6.	strzelecko-drezdenecki	Dobiegniew	Dobiegniew	PGB Inwestycje Sp. z o.o.	Elektrociepłownia na biogaz o mocy elektrycznej do 1 MW w gminie Dobiegniew	do 1 MW	WOOS- II.4240.364.2015.AJ WOOS- II.4242.30.2016.AJ	opinia uzgodnienie
7.	międzyrzeczki	Międzyrzecz	Międzyrzecz	PGB Inwestycje Sp. z o.o.	Elektrociepłownia na biogaz o mocy elektrycznej do 1 MW w gminie Międzyrzecz	do 1 MW	WOOS- II.4240.32.2016.PK	opinia
8.	sulęciński	Sulęcín	Długoszyń	PGB Inwestycje Sp. z o.o.	Elektrociepłownia na biogaz o mocy elektrycznej do 1 MW w gminie Sulęcín	do 1 MW	WOOS- II.4240.65.2016.AN	opinia

Tabela 56. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową elektrowni wodnych, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.)

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
1.	żagański	Iłowa	Iłowa	Okna – Edward Skok PPHU Magdalena Pichórz	Mała Elektrownia Wodna - IŁOWA MŁYN	30 kW	WOOŚ- II.4240.254.2015.MW	opinia
2.	krośnieński	Bobrowice	Chromów	Wilhelm Klose	Budowa elektrowni wodnej na rzece Bóbr w obrębie Chromów gm. Bobrowice zlokalizowanej na działkach o numerach: 82, 144, 121 obręb Chromów	55 kW	WOOŚ-II.4242.36.2015.AJ	uzgodnienie

Tabela 57. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową elektrowni wiatrowych, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.)

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
1.	zielonogórski	Czerwieńsk	Leśniów Wielki	Elektrownie Wiatrowe - Administracja Sp. z o. o. ul. Stary Rynek 24 65-067 Zielona Góra	Budowa Elektrowni Wiatrowej o mocy 2,5 MW 1 - szt. na działce o nr ewid 499 obręb Leśniów Wielki	2,5 MW	RDOŚ-08-WOOŚ-II- 6617-068/10/sl	opinia
2.	żarski	Żary	Lubaniec, Drożków	Gewind Żary Sp. z o.o. Waldowo 40 77-200 Miastko	Budowa parku elektrowni wiatrowych "LS" zlokalizowanego w całości w granicach gminy Żary	2MW	RDOŚ-08-WOOŚ-II- 6617-080/10/nc	opinia
3.	nowosolski	Nowe Miasteczko Kozuchów	Gm. Nowe Miasteczko Borów Polski, Gołaszyn, Konin, Nieciecz, gm.Kozuchów Dziadoszyce, Bielice	INFUSION Polska Sp. z o. o. Al. Wolności 117 00-140 Warszawa	Budowa 24 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 60MW (na terenie Gminy Nowe Miasteczko i Kozuchów)	60 MW	RDOŚ-08-WOOŚ-II- 6617-083/10/sl WOOŚ.II.4242.3.2011.SL	opinia uzgodnienie
4.	ślubicki	Rzepin	Kowalów Lubiechnia Wielka	Starke Wind Rzepin Sp. z o.o. ul. Kosynierów Gdyńskich 51 66-400 Gorzów Wlkp.	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych - Kowalów i Lubiechnia Wielka, gm. Rzepin	58 MW	RDOŚ-08-WOOŚ-II- 6617-114/10/tk	uzgodnienie

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
5.	żagański	Brzeźnica	Wichów	Power Team ul. Kościelna 12 64-100 Leszno	Budowa elektrowni wiatrowej o mocy 1,5 MW na terenie wsi Wichów (nr działki: 354)	1,5MW	RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-129/10/aj	opinia
6.	żarski	Żary	Lubanice	Gewind Grabik ul. Poznańska 62/68 60-853 Poznań	Budowa parku elektrowni wiatrowych "Żary AS" zlokalizowanego w granicy gminy Żary w obrębie ewidencyjnym Lubanice na działkach o nr ew.: 494, 504/1 i 510	6 MW	RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-253/10/sl	uzgodnienie
7.	żarski	Lubsko	Dłużek	GEWIND BUDZIECHÓW Sp. z o. o. Waldowo 40 77-200 Miasteczko	Budowa parku elektrowni wiatrowych "Budziechów AS" zlokalizowanych w całości w granicach gminy Lubsko w obrębie ewidencyjnym Dłużek na działce o nr ew. 103/3	6 MW	RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-278/10/sl RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-597/10/sl	opinia uzgodnienie
8.	sulęciński	Sulęcín	Trzemeszno, Grochowo	L.P. Sulęcín Sp. z o.o. ul. Paderewskiego 9 76-200 Słupsk	Budowa parku elektrowni wiatrowych "Sulęcín LS" zlokalizowanego w całości w granicach gminy Sulęcín w obrębie ewidencyjnym Trzemeszno na działkach o nr: 49/2, 4/1, 8, 12, 66 i Grochowo na działkach nr: 17, 57/1, 94, 96, 97, 98/1, 98/2, 169, 167/11, 19/3	3MW	RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-306/10/aj	opinia
9.	żagański	Niegostawice, Szprotawa	Mycielin, Gościeszowice, Długie, Dzikowice, Sucha Dolna	Monsun Sp. z o.o. AL. Wojska Polskiego 156 71-324 Szczecin	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą "FW Mycielín"	75MW	RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-315/10/pk	opinia
10.	żagański	Małomice	Janowice	GEWIND Szprotawa Sp. z o. o. Waldowo 40 77-200 Miastko	Budowa parku elektrowni wiatrowych "KARTOWICE AS" zlokalizowanego w całości w granicach gminy Małomice	6,8 MW	WOOS .II.4242.9.2011.SL	uzgodnienie
11.	nowosolski	Kożuchów	Lasocin	Osoba fizyczna	Budowa małej siłowni wiatrowej - turbiny o wysokości 18-29 m, średnicy wirnika 10-20 m, średnicy u podstawy poniżej 2 m, u wierzchołka poniżej 1 m	60 kW	RDOŚ-08-WOOS-II- 6617-633/10/nc	opinia
12.	żagański	Niegostawice, Szprotawa	Mycielin, Niegostawice, Długie, Gościeszowice, Sucha Dolna, Dzikowice	Monsun Sp. z o.o. Al. Wojska Polskiego 156 71-324 Szczecin	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie gminy Niegostawice	3MW	WOOS- II.4242.23.2011.PK	uzgodnienie
13.	międzyrzecki	Przytoczna	Chelmsko - Nowa Niedrzwica	Starke Wind Nowa Nied Sp. z o. o. ul. Kosynierów	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w obrębie miejscowości Chelmsko - Nowa Niedrzwica, gmina	50-62,5 MW	WOOS- II.4240.61.2011.SL	opinia

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
				Gdyńskich 51 66-400 Gorzów Wlkp.	Przytoczna oraz przebudowa drogi gminnej publicznej dz. nr 385 w obrębie Chełmsko			
14.	wschowski	Sława	Stare Strącze, Przybyszów, Lipinki	Starke Wind Sława ul. Kosynierów Gdyńskich 51 66-400 Gorzów Wlkp.	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w obrębie miejscowości Stare Strącze, Przybyszów i Lipinki, gmina Sława oraz przebudowa dróg wojewódzkich, drogi gminnej i powiatowej	od 2,0 – 2,5 MW	WOOŚ- II.4240.123.2011.NC	opinia
15.	świebodziński	Skąpe	Darnawa, Niekarzyn, Radoszyn	Juron Sp. z o. o. Al. Wojska Polskiego 156 71-324 Szczecin	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych "Ferma Niekarzyn" wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie gminy Skąpe	30 MW	WOOŚ-II-4240.136.2011.SL WOOŚ- II.4242.121.2011.SL	Opinia
16.	żarski	Lubsko	Tuchola Żarska	ENEWIA Sp. z o. o. ul. Grabiszyńska 163 53-439 Wrocław	Budowa jednej elektrowni wiatrowej o łącznej mocy 3000 kW (wraz z przyłączami energetycznymi, drogą dojazdową i placem	3000 kW	WOOŚ- II.4240.261.2011.SL	opinia
17.	żarski	Żary	Lubanice, Drożków	Energio Sp. z o. o. al. KEN 97 lok. UH 31 A 02-777 Warszawa	Budowa maksymalnie 7 sztuk elektrowni wiatrowych o łącznej mocy do 21 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą w postaci przyłączy elektroenergetycznych, złączy kablowo-pomiarowych, dróg dojazdowych, placów manewrowo- montażowych, zjazdów z drogi oraz stacji transformatorowej GPZ, zlokalizowanych w miejscowościach: Lubanice nr ewi. działek: 642, 591, Drożków nr ewid. działek: 424, 110/8, 110/10	21 MW	WOOŚ- II.4240.280.2011.NC WOOŚ- II.4242.87.2012.NC WOOŚ- II.4242.68.2013.NC	opinia uzgodnienie uzgodnienie
18.	żarski	Żary	Lubanice, Drożków	FW Żary Sp. z o. o. Włodowo 40 77-200 Miastko	Budowa parku elektrowni wiatrowych "FW Żary"	72 MW	WOOS- II.4240.322.2011.AJ WOOŚ- II.4242.136.2011.AJ	opinia uzgodnienie
19.	strzelecko-drezdenecki	Strzelce Krajeńskie, Zwierzyn		Zdzisław Kondrat ASSA Poland ul. Wielicka 38/U2 02-657 Warszawa	Budowa 12 elektrowni wiatrowych w gminie Strzelce Krajeńskie i Zwierzyn	72 MW	WOOS- II.4240.332.2011.AJ	opinia
20.	krośnieński	Dąbie	Lubiatów	ENEWIA Sp. z o. o. ul. Grabiszyńska 163 53-439 Wrocław	Budowa 5 sztuk elektrowni wiatrowych o łącznej o mocy 15000 kW (wraz z przyłączem elektrycznym, drogą dojazdową i placem manewrowym) w miejscowości Lubiatów, gmina Dąbie dz. nr 4/6, 22/1, 37/2, 106/4	15000 kW	WOOŚ- II.4240.368.2011.SL WOOŚ- II.4242.62.2012.SL	opinia uzgodnienie
21.	krośnieński	Dąbie	Lubiatów	ENEWIA Sp. z o. o.	Budowa 5 sztuk elektrowni wiatrowych o łącznej o mocy 15000 kW (wraz z przyłączem elektrycznym,	15000 kW	WOOŚ- II.4240.369.2011.SL WOOŚ- II.4242.61.2012.SL	opinia uzgodnienie

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
				ul. Grabiszyńska 163 53-439 Wrocław	drogą dojazdową i placem manewrowym) w miejscowości Lubiatów, gmina Dąbie dz. nr 24, 30, 32, 178, 200/3, 170/1, 171/2			
22.	nowosolski	Kożuchów	Stypułów	Osoba fizyczna	Budowa dwóch elektrowni wiatrowych z niezbędną infrastrukturą na działce nr 233/1 obręb Stypułów, gmina Kożuchów	3MW	WOOŚ- II.4240.394.2011.AJ	opinia
23.	gorzowski	Lubiszyn, Bogdaniec	Gm. Lubiszyn Lubno, Wysoka, gm. Bogdaniec, Raclaw, Łupowo	Elektrownie Wodne Sp. z o.o. Samociążek 92 86-010 Koronowo	Budowa Farmy Wiatrowej Baczyna	15 MW	WOOŚ- II.4240.426.2011.PK	opinia
24.	żarski	Lubsko	Dąbrowa	ENEWIA Sp. z o. o. ul. Grabiszyńska 163 53-439 Wrocław	Budowa 4 sztuk elektrowni wiatrowych o łącznej mocy do 12000 kW (wraz z przyłączem energetycznym, drogą dojazdową i placem manewrowym) w miejscowości Dąbrowa, gmina Lubsko na działkach o nr: 10/3, 26/3, 74/2 oraz 82/7 obręb Dąbrowa	12000 kW	WOOŚ- II.4240.448.2011.NC WOOŚ- II.4242.65.2012.NC	Opinia uzgodnienie
25.	żarski	Lubsko	Dąbrowa	ENEWIA Sp. z o. o. ul. Grabiszyńska 163 53-439 Wrocław	Budowa 3 sztuk elektrowni wiatrowych o łącznej mocy do 9000 kW (wraz z przyłączem energetycznym, drogą dojazdową i placem manewrowym) w miejscowości Dąbrowa, gmina Lubsko na działkach o nr: 118/2, 98, 104/1	9000 kW	WOOŚ- II.4240.453.2011.NC	opinia
26.	świebodziński	Zbąszynek	Rogoziniec, Dąbrowa Wielkopolska	WP3 Sp. z o.o. ul. Leśna 51 62-051 Wiry	Budowa zespołu 23 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy do 80,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek, województwo lubuskie	80,5 MW	WOOŚ- II.4240.482.2011.PK	opinia
27.	świebodziński	Skape	Darnawa, Niekarzyn, Radoszyn	FW Żary Sp. z o. o. o. Włodowo 40 77-200 Miastko	Budowa parku elektrowni wiatrowych "FW Żary"	48 MW	WOOŚ- II.4242.136.2011.AJ	uzgodnienie
28.	gorzowski	Santok	Wawrów, Janczewo, Gralewo, Czechów	RENPRO Sp. z o. o. ul. Małopolska 43 70-515 Szczecin	Budowa i eksploatacja zespołu Elektrowni Wiatrowych WAWRÓW	9 MW	WOOŚ- II.4240.19.2012.SL	opinia
29.	świebodziński	Zbąszynek	Rogoziniec, Dąbrówka Wielkopolska	WP3 Sp. z o. o. ul. Leśna 51 62-051 Wiry	Budowa zespołu 21 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 73,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek, województwo lubuskie	73,5 MW	WOOŚ- II.4240.113.2012.AJ	opinia
30.	gorzowski	Lubiszyn	Staw	PPHU VIKTORIA Olga Lewandowicz ul. Sieradzka 1 98-170 Widawa	Budowa 1 szt. wolnostojącej elektrowni wiatrowej o mocy 2 MW, zlokalizowanej na działce nr 322/1 wraz z infrastrukturą techniczną w tym: stacją transformatorową, przyłączem energetycznym i drogą dojazdową w miejscowości Staw, gmina Lubiszyn, powiat gorzowski, województwo lubuskie	2 MW	WOOŚ- II.4240.121.2012.AJ WOOŚ- II.4242.102.2013.AJ	opinia uzgodnienie

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
31.	gorzowski	Lubiszyn	Staw	PPHU VIKTORIA Olga Lewandowicz ul. Sieradzka 1 98-170 Widawa	Budowa 1 szt. wolnostojącej elektrowni wiatrowej o mocy 2 MW, zlokalizowanej na działce nr 469 wraz z infrastrukturą techniczną w tym: stacją transformatorową, przyłączem energetycznym i drogą dojazdową w miejscowości Staw, gmina Lubiszyn, powiat gorzowski, województwo lubuskie	2 MW	WOOŚ- II.4240.122.2012.AJ WOOŚ- II.4242.103.2013.AJ	opinia uzgodnienie
32.	stubicki	Ośno Lubuskie	Trześniów	FW Trześniów Sp. z o. o. ul. Wodociągowa 16 69-220 Ośno Lubuskie	Budowa farmy wiatrowej Trześniów, składającej się z dwóch siłowni wiatrowych o mocy łącznej do 6 MW	6 MW	WOOŚ- II.4240.128.2012.SL	opinia
33.	gorzowski	Lubiszyn	Lubno, Wysoka	Elektrownie Wodne Samociązek 92 86-010 Koronowo	Budowa Farmy Wiatrowej Baczyzna	15 MW	WOOŚ- II.4242.40.2012.PK	uzgodnienie
34.	wschowski	Wschowa	Siedlnica, Wschowa, Przyczyna Dolna, Olbrachcice	Domerel Biuro Usług Inwestycyjnych Sp. z o. o. ul. Odzieżowa 12c/1 71-502 Szczecin	Farma wiatrowa Wschowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną	15 MW	WOOŚ- II.4240.151.2012.AJ	opinia
35.	krośnieński	Dąbie	Dąbie	Osoba fizyczna	Instalacja 2 małych elektrowni wiatrowych w Dąbiu wraz z infrastrukturą towarzyszącą	200 kW	WOOŚ- II.4240.178.2012.PK	opinia
36.	żarski	Lubsko	Mokra, Chocisz, Lutol	Osoba fizyczna	Budowa farmy wiatrowej "LUBSKO 1"	20 MW	WOOŚ- II.4240.189.2012.SL	opinia
37.	krośnieński	Gubin	Bieżyce, Dobrzyń, Plešno, Żenichów, Zawada	Farma Wiatrowa Gubin Sp. z o. o. ul. Kupiecka 49/3 65-058 Zielona Góra	Budowa FARMY WIATROWEJ "GUBIN" wraz z kompletną i niezbędną techniczną infrastrukturą, drogami, trasami kablowymi, transformatorami, stacjami pomiarowymi i rozdzielczymi, jak również koniecznymi powierzchniami serwisowymi na terenie gminy Gubin, obreby: Bieżyce, Dobrzyń, Plešno, Żenichów i Zawada	34 MW	WOOŚ- II.4240.209.2012.SL	opinia
38.	zielonogórski	Nowogród Bobrzański	Skibice	WINDPARK SKIBICE Sp. z o. o. Stary Rynek 24 65-067 Zielona Góra	Budowa nowoczesnej farmy wiatrowej liczącej około 16 elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na dzierżawionych działkach o nr ewid. 4/8, 5, 7, 9, 10/6, 12, 17 i 21 zlokalizowanych na północ i południe od wsi Skibice, gm. Nowogród Bobrzański, powiat zielonogórski, woj. lubuskie	56 MW	WOOŚ- II.4240.268.2012.NC	opinia

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
39.	strzelecko-drezdenecki	Strzelce Krajeński	Lipie Góry, Lubicz, Sokólsko	DOMREL Biuro Usług Inwestycyjnych Sp. z o.o. ul. Odzieżowa 12c/1 71-502 Szczecin	Zmiana decyzji - budowa "Zespołu elektrowni wiatrowych Strzelce Krajeńskie" składającego się z dwudziestu czterech elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu: 182/23, 188, 199/25, 199/32, - obręb Bronowice, dz. nr 133, 141, 142/4, 156, 188, 190 – obręb Lipie Góry, dz. nr 216 – obręb Lubicz, dz. nr 99, 103/1, 109/3, 123/1, 128, 147, 156/3, 159 – obręb Sokólsko	72 MW	WOOŚ- II.4240.231.2012.SL	opinia
40.	stubiński	Ośno Lubuskie	Lubień	Global Wind Energy Poland Sp. z o.o. ul. Wilcza 66/68 00-679 Warszawa	Budowa farmy wiatrowej w okolicach miejscowości Lubień	28 MW	WOOŚ- II.4240.313.2012.SL WOOŚ- II.4242.63.2013.NC	opinia uzgodnienie
41.	gorzowski	Lubiszyn	Staw	PPHU VIKTORIA Olga Lewandowicz Sieradzka 1 98-170 Widawa	Budowa 1 szt. wolnostojącej elektrowni wiatrowej o mocy 2 MW, zlokalizowanej na działce nr 51 wraz z infrastrukturą techniczną w tym: stacją transformatorową, przyłączem energetycznym, placem manewrowym i drogą dojazdową w miejscowości Staw, gmina Lubiszyn, powiat gorzowski, województwo lubuskie	2 MW	WOOŚ- II.4240.402.2012.AJ WOOŚ- II.4242.125.2013.AJ	opinia uzgodnienie
42.	stubiński	Ośno Lubuskie	Lubień	Global Wind Energy Poland Sp. z o.o. ul. Wilcza 66/68 00-679 Warszawa	Budowa farmy wiatrowej w okolicach miejscowości Lubień	28 MW	WOOŚ- II.4240.444.2012.NC	opinia
43.	żarski	Żary	Grabik	Eko-En Drożków Sp. z o.o. Witosa 29 68-200 Żary	Budowa farmy wiatrowej Drożków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowanej w gminie Żary w obrębie ewidencyjnym Grabik na działkach o nr ewidencyjnych: 707, 19/1, 19/2, 716/4	33 MW	WOOŚ- II.4240.454.2012.PK WOOŚ- II.4242.72.2013.SL	opinia uzgodnienie
44.	świebodziński	Skąpe	Niekarzyn	JURON Sp. z o.o. al. Wojska Polskiego 156 71-324 Szczecin	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą "FW Niekarzyn 2" na terenie gminy Skąpe	35 MW	WOOŚ- II.4240.467.2012.AN	opinia
46.	żarski	Żary	Surowa	EKO-EN Żary Sp. z o.o. ul. Witosa 29 68-200 Żary	Budowa farmy wiatrowej Surowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (transformatory, rozdzielnie, kable elektroenergetyczne i techniczne, drogi dojazdowe, place manewrowe, wewnętrzna stacja GPZ) zlokalizowanej w gminie Żary, w obrębie ewidencyjnym Surowa, na działkach o nr	18 MW 15 MW	WOOŚ- II.4240.79.2013.PT WOOŚ- II.4242.47.2013.PT	opinia uzgodnienie

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
					237/1, 236/1, 154/3, 253, 251, 228, 252, 86, 87, 241			
47.	zielonogórski	Trzebiechów	Ostrzyce	Farma Wiatrowa Trzebiechów Sp. z o.o. ul. Parkowa 4 66-132 Trzebiechów	Budowa farmy wiatrowej Ostrzyce zlokalizowanej w gminie Trzebiechów w obrębie ewidencyjnym Ostrzyce na działkach o nr ewid. 225/4, 257, 231, 239/2, 161/1	12,5 MW	WOOŚ- II.4240.98.2013. SL WOOŚ- II.4242.78.2013.SL	opinia uzgodnienie
48.	żarski	Żary	Lubanice, Drożków	Gewind Grabik Sp. z o. o. Poznańska 62/68 60-853 Poznań	Budowa parku elektrowni wiatrowych ŻARY AS zlokalizowanego w całości w granicach gminy Żary w obrębie ewidencyjnym Lubanice na działkach nr 494, 504/1, 510	6,2 MW	WOOŚ- II.4240.110.2013.SL	Opinia (zmiana decyzji)
49.	żarski	Żary	Grabik	Eko-En Drożków Sp. z o.o. ul. Witosza 29 68-200 Żary	Budowa farmy wiatrowej Drożków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną zlokalizowanej w gminie Żary w obrębie ewidencyjnym Grabik na działkach o nr ewidencyjnych: 707, 19/1, 19/2, 716/4	33 MW	WOOŚ- II.4242.48.2013.SL	Postanowienie odmawiające uzgodnienia
50.	wschowski	Wschowa	Siedlnica Miasto Wschowa Przystanek Dolna Olbrachcice	DOMREL Biuro Usług Inwestycyjnych Sp. z o. o., ul. Odzieżowa 12c/, 00-640 Warszawa	Farma Wiatrowa Wschowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną	12 MW	WOOŚ- II.4210.24.2013.SL	decyzja
51.	zielonogórski	Kargowa	Chwalim	Farma Wiatrowa Trzebiechów Sp. z o. o. ul. Parkowa 4 66-132 Trzebiechów	Budowa farmy wiatrowej Chwalim zlokalizowanej w gminie Kargowa w obrębie ewidencyjnym Chwalim na działkach o nr ewidencyjnych: 297, 301/1, 284, 311/1, 321/1, 358/1, 338/1, 349/1, 1/8, 245/2	37,5 MW	WOOŚ- II.4240.223.2013.NC WOOŚ-II.126.2013.NC	opinia uzgodnienie
52.	stubiński	Ośno Lubuskie	Lubień	Global Wind Energy Poland Sp. z o. o. ul. Wilcza 66/68 00-679 Warszawa	Budowa Farmy Wiatrowej w okolicach miejscowości Lubień	28 MW	WOOŚ- II.4242.63.2013.NC	uzgodnienie
53.	stubiński	Rzepin	Kowalów	b.d.	Budowa Farmy Wiatrowej w okolicach miejscowości Kowalów	40,5 MW	WOOŚ- II.4240.273.2013.AN	opinia
54.	świebodziński	Skąpe	Damawa, Niekarzyn, Radoszyn	Grupa PEP - Farma Wiatrowa 17 Al. Wojska Polskiego 156 71-324 Szczecin	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą "FW Niekarzyn 2" na terenach gminy Skąpe w obrębach: Damawa, Niekarzyn, Radoszyn	35 MW	WOOŚ- II.4242.88.2013.PK	uzgodnienie

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
55.	świebodziński	Zbąszynek	Rogoziniec, Dąbrówka Wielkopolska	WP 3 Sp. z o. o. ul. Leśna 51 62-051 Wiry	Budowa Zespołu 21 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 73,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek	73,5 MW	WOOŚ- II.4242.97.2013.SL	Postanowienie odmawiające uzgodnienia
56.	ślubicki	Rzepin	Drzeńsko	Buwita-Energia Sp. z o.o. Poznańska 26 69-110 Rzepin	Budowa Farmy Wiatrowej Drzeńsko	1,5 MW	WOOŚ- II.4240.347.2013.PK	opinia
57.	gorzowski	Witnica	Mościce	E.ON Energie Odnawialne Sp. z o.o. ul. Prosta 32 00-838 Warszawa	Budowa i eksploatacja zespołu elektrowni wiatrowych Wysoka III - Witnica	10,5 MW	WOOŚ- II.4240.364.2013.PT	opinia
58.	zielonogórski	Nowogród Bobrzański	Kłępina	Elektrownie Wiatrowe - Administracja Sp. z o. o. Kłępina ul. Stary Rynek 24 65-067 Zielona Góra	Budowa dwóch elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o numerach ewidencyjnych 150/16 i 150/23 zlokalizowanych na wschód od wsi Kłępina, gmina Nowogród Bobrzański, powiat zielonogórski, woj. lubuskie	6,5 MW	WOOŚ- II.4240.420.2013.SL	opinia
59.	zielonogórski	Kargowa	Chwalim	Osoba fizyczna	Farma Wiatrowa Kargowa	26 MW	WOOŚ- II.4240.458.2013.PK	opinia
60.	Strzelecko- drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	Bronowice, Lipie Góry, Lubicz, Sokółsko	KD Wind Sp. z o. o. ul. Juwenalisa 24 60-461 Poznań	Zmiana decyzji - Budowa zespołu elektrowni wiatrowych Strzelce Krajeńskie składającego się z dwudziestu czterech elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną	72 MW	WOOŚ- II.4240.15.2014.SL	opinia
61.	ślubicki	Rzepin	Lubiechnia Wielka, Kowalów	Starke Wind Rzepin Sp. z o.o. Kosynierów Gdyńskich 51 66-400 Gorzów Wlkp.	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w obrębie miejscowości Kowalów i Lubiechnia Wielka, gmina Rzepin	nie przekroczy 68 MW	WOOŚ-II.4240.51.2014.AN	opinia
62.	gorzowski	Kłodawa	Różanki	Alpha Wind Polska ul. Wysogotowska 23 62-081 Przeźmierowo	Budowa i eksploatacja farmy wiatrowej "Kłodawa" wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w gminie Kłodawa	14,4 MW	WOOŚ- II.4240.88.2014.SL	opinia
63.	gorzowski	Santok	Santok Janczewo	RENPRO Sp. z o.o.	Budowa i eksploatacja Zespołu Elektrowni Wiatrowych „Wawrów”	9 MW	WOOŚ- II.4242.25.2013.SL	uzgodnienie
64.	gorzowski	Lubiszyn	Staw	PPHU VIKTORIA Olga Lewandowicz	Budowa 1 szt. wolnostojącej elektrowni wiatrowej o mocy 2 MW, zlokalizowanej na działce nr 322/1 wraz z infrastrukturą techniczną w tym: stacją	2MW	WOOŚ- II.4242.102.2013.AJ	uzgodnienie

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
					transformatorową, przyłączem energetycznym i drogą dojazdową w miejscowości Staw, gmina Lubiszyn, powiat gorzowski, województwo lubuskie			
65.	krośnieński	Gubin	-	Farma Wiatrowa Gubin Sp. z o.o.	Budowa „FARMY WIATROWEJ GUBIN” wraz z kompletną i niezbędną techniczną infrastrukturą, drogami, trasami kablowymi, transformatorami, stacjami pomiarowymi i rozdzielczymi, jak również koniecznymi powierzchniami serwisowymi na terenie gminy Gubin, obręby Bieżyce, Dobrzyń, Plešno, Żenichów i Zawada.	34 MW	WOOS- II.4242.100.2012.SL	uzgodnienie
66.	krośnieński	Gubin	Bieżyce, Dobrzyń, Plešno, Żenichów, Zawada	Farma Wiatrowa Gubin Sp. z o.o.	Budowa „FARMY WIATROWEJ GUBIN” wraz z kompletną i niezbędną techniczną infrastrukturą, drogami, trasami kablowymi, transformatorami, stacjami pomiarowymi i rozdzielczymi, jak również koniecznymi powierzchniami serwisowymi na terenie gminy Gubin, obręby Bieżyce, Dobrzyń, Plešno, Żenichów i Zawada.	34 MW	WOOS- II.4240.178.2014.SL	opinia
67.	świebodziński	Zbąszynek	Rogoziniec, Dąbrówka Wielkopolska	WP3 Sp. z o.o.	Budowa Zespołu 21 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 73,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek, województwo lubuskie	73,5 MW	WOOS- II.4242.32.2014.SL	uzgodnienie
68.	wschowski	Wschowa	Przyczyna Dolna, Olbrachtowice, M. Wschowa, Siedlnica	DOMREL Biuro Usług Inwestycyjnych Sp. z o.o.	Zmiana decyzji – Farma wiatrowa Wschowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną	12 MW	WOOS- II.4210.24.2014.SL	decyzja
69.	zielonogórski	Trzebiechów	Ostrzyce	Farma Wiatrowa Trzebiechów Sp. z o.o.	Budowa farmy wiatrowej Ostrzyce zlokalizowanej w gminie Trzebiechów w obrębie ewidencyjnym Ostrzyce na działkach o nr ewid. 225/4, 257, 239/2, 161/1	12,5 MW	WOOS- II.4242.78.2013.SL	uzgodnienie
70.	zielonogórski	Nowogród bobrzański	Skibice	WINDPARK SKIBICE Sp. z o.o.	Budowa nowoczesnej farmy wiatrowej liczącej około 16 elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na dzierżawionych działkach o nr ewid. 4/8, 5, 7, 9, 10/6, 12, 17 i 21 zlokalizowanych na północ i południe od wsi Skibice, gm. Nowogród Bobrzański, powiat zielonogórski, woj. lubuskie	56 MW	WOOS- II.4242.57.2014.NC	uzgodnienie
71.	zagański	Niegostawice, Szprotawa	Mycielin, Gościeszowice, Sucha Dolna, Dzikowice, Długie	Monsun Sp. z o.o.	Farma wiatrowa Mycielina II	75 MW	WOOS- II.4210.25.2013.PK	decyzja

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
72.	żagański	Niegoslawice, Szprotawa	Mycielin, Gościeszowice, Sucha Dolna, Dzikowice, Długie, Henryków, Cieciszów, Niegoslawice, miasto Szprotawa	Grupa PEP Farma Wiatrowa Mycielín Sp. z o.o.	Farma wiatrowa Mycielín II	48 MW	WOOŚ- II.4210.36.2013.PK	decyzja
73.	żagański	Szprotawa	Sieborzyce	FARMA WIATRAKOWA WITKÓW Sp. z o.o.	Budowa Farmy wiatrowej Witków o mocy do 55 MW, w Gminie Szprotawa, w powiecie żagańskim	55 MW	WOOŚ- II.4240.179.2014.PT	opinia
74.	żagański	Szprotawa	Witków, Borowina	FARMA WIATRAKOWA WITKÓW Sp. z o.o.	Budowa Farmy wiatrowej Witków o mocy do 55 MW, w Gminie Szprotawa, w powiecie żagańskim	55 MW	WOOŚ- II.4240.217.2014.PT	opinia
75.	żarski	Lubusko	Dłużek	Gewind Budziechów Sp. z o.o.	Zmiana decyzji o środowiskowych Burmistrza Lubuska z dnia 23 marca 2011 r., znak: GK.7624-11/09 – budowa elektrowni wiatrowych „Budziechów AS”	6,4 MW	WOOŚ- II.4240.427.2013.SL	opinia
76.	strzelecko-drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	Bronowice, Lipie Góry, Lubicz, Sokółsko	KD Wind Sp. z o.o.	Zmiana decyzji - Budowa Zespołu Elektrowni Wiatrowych Strzelce Krajeńskie składającego się z 24 elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działkach o nr ewid. Gruntu: z obrębu Bronowice nr 182/23, 188, 199/25, 199/32 z obrębu Lipie Góry nr 133, 141, 142/4, 156, 188, 190, z obrębu Lubicz nr 216, z obrębu Sokółsko nr 99, 103/1, 109/3, 123/1, 128, 147, 156/3, 159, gm. Strzelce Krajeńskie.	72 MW	WOOŚ- II.4242.80.2014.SL	uzgodnienie
77.	żagański	Szprotawa	Bobrowice	POLMAX S.A. S.K.A.	Budowa farmy wiatrowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną o nr ewid. 8/3 zlokalizowanej w obrębie wsi Bobrowice, gm. Szprotawa	18 MW	WOOŚ- II.4240.494.2013.PK	opinia
78.	żagański	Szprotawa	Bobrowice	POLMAX S.A. S.K.A.	Budowa farmy wiatrowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną o nr ewid. 8/3 zlokalizowanej w obrębie wsi Bobrowice, gm. Szprotawa	18 MW	WOOŚ- II.4240.63.2014.PK	opinia
79.	żagański	Szprotawa	Bobrowice	POLMAX S.A. S.K.A.	Budowa farmy wiatrowej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną o nr ewid. 8/3 zlokalizowanej w obrębie wsi Bobrowice, gm. Szprotawa	18 MW	WOOŚ- II.4240.117.2014.PK	opinia

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
80.	świebodziński	Skąpe	Darnawa, Niekarzyn, Radoszyn	Grupa PEP - FarmaWiatrowa 17 Sp. z o.o.	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą "FW Niekarzyn" w obrębie miejscowości Darnawa, Niekarzyn, Radoszyn, gmina Skąpe	do 30 MW	WOOŚ-II.4242.93.2014.PK WOOŚ- II.4242.8.2015.PK	postanowienie odmawiające uzgodnienia
81.	świebodziński	Zbąszynek	Rogoziniec, Dąbrówka Wielkopolska	WP3 Sp. z o. o.	Budowa zespołu 21 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy do 73,5 MW zlokalizowanych na terenie gminy Zbąszynek	73,5 MW	WOOŚ- II.4242.98.2014.PK	uzgodnienie
82.	stubiński	Rzepin	Drzeńsko	Buwita-Energia Sp. z o.o.	Budowa elektrowni wiatrowej i instalacji fotowoltaicznej Farma OZE Drzeńsko	1,5 MW	WOOŚ- II.4240.292.2014.PK	opinia
83.	stubiński	Górzycza, Ośno Lubuskie	Radówek, Górzycza, Spułów, Łaski Lubuskie, Siemno	Starke Wind Górzycza Sp. z o.o.	Budowa zespołu elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą	34 MW	WOOŚ- II.4240.320.2014.AJ WOOŚ- II.4242.121.2014.AJ WOOŚ- II.4242.15.2015.AJ	opinia uzgodnienie
84.	żarski	Żary	Grabik	Eko-En Drożków Sp. z o.o.	Budowa farmy wiatrowej Drożków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (transformatory, rozdzielnie, kable elektroenergetyczne i techniczne, drogi dojazdowe, place manewrowe, wewnętrzna stacja GPZ) zlokalizowanej w gminie Żary w obrębie ewidencyjnym Grabik na działkach o nr ewidencyjnych: 707, 19/1, 19/2, 716/4	33 MW	WOOŚ- II.4242.118.2014.AJ	uzgodnienie
85.	zielonogórski	Czerwieńsk	Leśniów Wielki	Elektrownie Wiatrowe - Administracja Sp. z o. o.	Budowa jednej elektrowni wiatrowej o mocy do 2,5 MW na działce nr 499 obręb Leśniów Wielki	do 2,5 MW	WOOŚ- II.4240.338.2014.AJ	opinia
86.	żarski	Żary	Surowa	EKO-EN Żary Sp. z o.o.	Budowa farmy wiatrowej Surowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną (transformatory, rozdzielnie, kable elektroenergetyczne i techniczne, drogi dojazdowe, place manewrowe, wewnętrzna stacja GPZ) zlokalizowanej w gminie Żary	do 15 MW	WOOŚ- II.4242.38.2015.PT	uzgodnienie
87.	stubiński	Rzepin	Drzeńsko	Farma Wiatrowa Drzeńsko Sp. z o.o.	Budowa Farmy Wiatrowej "Drzeńsko" w gminie Rzepin	do 80 MW	WOOŚ- II.4240.93.2015.PK WOOŚ- II.4240.208.2015.PK	opinia
88.	wschowski	Sława	Krzepielów	Elektrownie Wiatrowe Krzepielów Sp. z o.o.	Budowa farmy wiatrowej wraz z elementami towarzyszącymi w obrębie Krzepielów na terenie gminy Sława	do 49 MW	WOOŚ- II.4240.164.2015.PK	opinia
89.	stubiński	Stubice	Stubice	Agro-Wind Sp. z o. o.	Budowa instalacji wykorzystującej siłę wiatru do produkcji energii elektrycznej - elektrowni jednej turbiny wiatrowej o mocy nominalnej do 2 MW o wysokości całkowitej (wieża plus łopata śmigła) do 160 m	do 2 MW	WOOŚ- II.4240.162.2015.AJ	opinia

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
90.	zielonogórski	Czerwieńsk	Leśniów Wielki	Elektrownie Wiatrowe - Administracja Sp. z o. o.	Budowa jednej elektrowni wiatrowej o mocy do 2,5 MW na działce nr 499, obręb Leśniów Wielki	do 2,5 MW	WOOŚ- II.4240.193.2015.AJ	opinia
91.	zielonogórski	Trzebiechów	Głuchów	Osoba fizyczna	Budowa elektrowni wiatrowej o mocy do 2 MW w Głuchowie, gmina Trzebiechów	do 2 MW	WOOŚ- II.4242.72.2015.PK	Odmowa uzgodnienia
92.	stubicki	Rzepin	Drzeńsko	Farma Wiatrowa Drzeńsko Sp. z o.o.	Budowa Farmy Wiatrowej Drzeńsko w gminie Rzepin	9 elektrowni każda do 5 MW	WOOŚ- II.4240.208.2015.PK WOOŚ- II.4242.95.2015.PK	Opinia uzgodnienie
93.	żagański	Szprotawa	Siecieborzyce	Westor Sp. z o.o.	Budowa elektrowni wiatrowej Siecieborzyce West na działce nr 17/13	do 3 MW	WOOŚ- II.4240.405.2015.PK	opinia
94.	zielonogórski	Nowogród Bobrzański	Skibice	Windpark Skibice Sp. z o. o.	Budowa nowoczesnej farmy wiatrowej liczącej 16 elektrowni wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działkach o numerach ewidencyjnych 4/8, 5, 7, 9, 10/6, 12, 1, 21 zlokalizowanych w obrębie Skibice, gm. Nowogród Bobrzański	łącznie moc dla wszystkich elektrowni 56 MW	WOOŚ- II.4242.134.2015.NC WOOŚ- II.4242.18.2016.NC	uzgodnienie
95.	strzelecko-drezdenecki	Strzelce Krajeńskie	Bronowice	ADW Wind Energy Sp. z o.o. & Co Sp. k.	Budowa farmy wiatrowej o łącznej mocy do 4 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działkach nr ew. 148/2 i 149/2, obręb 11 Bronowice, gmina Strzelce Krajeńskie	Do 4 MW	WOOŚ- II.4240.74.2016.PK	opinia

Tabela 58. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową farm fotowoltaicznych, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę.

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
1.	strzelecko-drezdenecki	Dobiegiew	Osiek	Polska Energia Odnawialna Jan Wieczorek ul. Czechowa 14 60-461 Poznań	Budowa parku solarowego "Dobiegiew" o mocy do 5 MW, na działce nr 178 obręb Osiek, gmina Dobiegiew	do 5 MW	WOOŚ-II.4240.16.2013.PT WOOŚ-II.4242.33.2013.PT	opinia uzgodnienie
2.	międzyrzecki	Pszczew	Nowe Gorzycko	Polska Energia Odnawialna Jan Wieczorek ul. Czechowa 14 60-461 Poznań	Budowa parku solarowego "Pszczew" o mocy do 2 MW na działce nr 76 w obrębie Nowe Gorzycko, gmina Pszczew	do 2 MW	WOOŚ-II.4240.35.2013.PT WOOŚ-II.4242.38.2013.PT	opinia uzgodnienie
3.	nowosolski	Kolsko	Kolsko	Muggenburg Solar Dreyer 17a 28277 Bremen	Budowa farmy (elektrowni) fotowoltaicznej	4,3 MW _p	WOOŚ-II.4240.39.2013.AJ	opinia

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Lp.	Powiat	Gmina	Miejscowość	Inwestor	Typ inwestycji	Moc [MW]	Znak sprawy	Rodzaj dokumentu
4.	gorzowski	Deszczno	Białobłocie	Muggenburg Solar Dreyer 17a 28277 Bremen	Budowa farmy (elektrowni) fotowoltaicznej	2,5 MW _p	WOOŚ-II.4240.40.2013.AJ	opinia
5.	świebodziński	Świebodzin	Wilkowo	Osoba fizyczna	Budowa naziemnej farmy fotowoltaicznej zlokalizowanej na działkach nr 209/1 i 209/2 w obrębie Wilkowo	2,5 MWh	WOOŚ-II.4240.42.2013.PT	opinia
6.	gorzowski	Witnica	Mościce, Kamień Wielki	Muggenburg Solar Dreyer 17a 28277 Bremen	Budowa farmy (elektrowni) fotowoltaicznej	5,1 MW _p	WOOŚ-II.4240.51.2013.SL	opinia
7.	gorzowski	Kostrzyn nad Odrą	Kostrzyn nad Odrą	Muggenburg Solar Dreyer 17a 28277 Bremen	Budowa farmy (elektrowni) fotowoltaicznej	2,9 MW	WOOŚ-II.4240.58.2013.NC	opinia
8.	strzelecko-drezdenecki	Drezdenko	Osów	Polska Energia Odnawialna Jan Wieczorek ul. Czechowa 14 60-461 Poznań	Budowa parku solarnego "Drezdenko" o mocy do 5 MW na części działki nr 517/3 obręb Osów, gmina Drezdenko	do 5 MW	WOOŚ-II.4240.64.2013.NC WOOŚ-II.4242.40.2013.NC	opinia uzgodnienie

4.12. 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 1000.

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 59. 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.	SWISS KRONO Sp. z o.o. ul. Serbska 56, 68-200 Żary	SWISS KRONO 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 impregnacyjny, 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 Ziarnego 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 Wierzbno Wierzbno 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 Zewnętrznego Planu Operacyjno-Ratowniczego 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 przeciwczenia 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 ze 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.

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

5.1. Analiza SWOT

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska województwa lubuskiego, dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

W poniższej tabeli zamieszczono analizę SWOT dla obszarów przyszłej interwencji.

Tabela 60. Analiza SWOT województwa lubuskiego – aspekt środowiskowy

Analiza SWOT województwa lubuskiego – aspekt środowiskowy	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • szybko rozwijająca się sieć wodociągowa i kanalizacyjna, • rozwinięta infrastruktura oczyszczania ścieków komunalnych w dużych aglomeracjach, • wzrost liczby ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków, • dobry stan i struktura sieci gazowniczej, • korzystne warunki do rozwoju energetyki odnawialnej, • dobrze rozwinięta sieć połączeń drogowych, • wysoka lesistość, • przewaga krajobrazu naturalnego, • bardzo korzystne warunki dla rozwoju turystyki, • duża liczba obszarów Natura 2000, • dobrze zachowana różnorodność biologiczna i atrakcyjny krajobraz rolniczy, • brak przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, • bogate zasoby węgla brunatnego, gazu ziemnego, ropy naftowej, kruszyw naturalnych, • wdrażanie systemu segregacji i odzysku odpadów, 	<ul style="list-style-type: none"> • przekroczenia poziomów ozonu, benzo(a)pirenu, PM10 w wybranych strefach, • niewystarczający stan jakości wód, w tym wód podziemnych, • wciąż niedostateczna rozbudowa sieci kanalizacyjnej na obszarach wiejskich, • eutrofizacja wód na skutek spływów powierzchniowych z rolnictwa, • zły stan infrastruktury rzecznej i przeciwpowodziowej, • stosunkowo słabo rozwinięty stan infrastruktury elektroenergetycznej, • hałas pochodzący z transportu drogowego w dużych miastach, • niewystarczająca ilość nowoczesnych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, • niski poziom wdrożenia systemu odzysku odpadów, głównie komunalnych, • składowanie odpadów jako dominująca forma ich zagospodarowania, • duży udział gleb o niskiej jakości, • niekorzystna struktura lasów narażona na czynniki zewnętrzne (monokultura sosnowa), • wysoki udział paliw kopalnych w produkcji energii,

Analiza SWOT województwa lubuskiego – aspekt środowiskowy	
<ul style="list-style-type: none"> mała liczba zdarzeń o znamionach poważnych awarii na terenie województwa. 	<ul style="list-style-type: none"> niski stopień wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, konflikty społeczne dotyczące projektowanej eksploatacji złóż węgla brunatnego, konflikty społeczne dotyczące powstawaniu farm wiatrowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> stosunkowo wysoki poziom wykorzystania funduszy europejskich w ostatnich latach, dostępność środków na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska i ochrony przyrody, dostęp do funduszy z programów pomocowych NFOŚiGW, dalszy rozwój współpracy transgranicznej i międzyregionalnej dotyczącej ochrony środowiska oraz rozwoju regionalnego, dalsza rozbudowa, modernizacja i poprawa stanu technicznego dróg w województwie, budowa obwodnic miast (obwodnice-wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza miasta), rozwój systemu transportu zbiorowego oraz wspieranie ekologicznych form transportu, działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego, realizacja planowanych inwestycji w zakresie modernizacji linii kolejowych i taboru (zmniejszenie hałasu), rozwój rozwiązań technicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu, możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii, realizacja przyjętych programów i strategii w zakresie ochrony środowiska, dalsza rozbudowa kanalizacji i oczyszczalni, w tym oczyszczalni przydomowych, opracowane wykazy wód oraz katastry wodne, zwiększenie retencji wodnej, racjonalne gospodarowanie wodą, przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych, wykorzystanie naturalnych warunków do rozwoju ekologicznego rolnictwa i turystyki, realizacja własnych projektów rozbudowy i budowy źródeł energii elektrycznej i ciepłej z wykorzystaniem lokalnych zasobów energetycznych, rozwój nowoczesnych, niskoemisyjnych technologii wytwarzania energii oraz wdrożenie dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych (tzw. Dyrektywa IED) przez zakłady przemysłowe, ograniczenie niskiej emisji, rozwój OZE, realizacja KPOŚK, racjonalna gospodarka złożami, minimalizacja strat zasobów, ochrona złóż niezagospodarowanych na potrzeby ich przyszłej eksploatacji, 	<ul style="list-style-type: none"> ekonomiczne i środowiskowe oddziaływanie inwestycji i przedsięwzięć w strefie przygranicznej w Niemczech, niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym, wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych ze względu na wzmożenie ruchu drogowego, wzrost liczby pojazdów i ruchu samochodowego, pogarszający się stan techniczny dróg niższej klasy, zagrożenie procesami eutrofizacji wód, znaczne ładunki zanieczyszczeń pochodzące z terenów bez systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych, punktowe zanieczyszczenia wód, zwiększone zagrożenie pożarowe ze względu na duży udział lasów, potencjalne konflikty dotyczące lokalizacji inwestycji, w pobliżu obszarów Natura 2000, wysoki koszt wdrożenia OZE, małe zainteresowanie alternatywnymi źródłami pozyskania energii z uwagi na ich koszt oraz długie procedury administracyjne, rozwój telefonii komórkowej, wzrost zapotrzebowania społeczeństwa na media (radio, telewizja, Internet), zmiany klimatu, susza, wzrost częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych, rozwój rolnictwa kwalifikowanego (fermy hodowlane, uprawy wielkopowierzchniowe), stosowanie paliw niskiej jakości, spalanie odpadów w piecach domowych, niewłaściwa eksploatacja indywidualnych systemów gromadzenia i oczyszczania ścieków, rozwój zabudowy rozproszonej, postępująca zabudowa rekreacyjna w bezpośredniej zlewni jezior, nielegalne pozyskiwanie kopalin, zagospodarowanie powierzchni uniemożliwiająca eksploatację złóża, zanieczyszczenie obszarowe pochodzenia rolniczego, intensyfikacja produkcji rolniczej, niska świadomość ekologiczna społeczeństwa.

Analiza SWOT województwa lubuskiego – aspekt środowiskowy	
<ul style="list-style-type: none"> • odpowiednie planowanie zagospodarowania terenu, • rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, • rozwój selektywnego zbierania odpadów, • zwiększenie liczby instalacji do odzysku odpadów, • zagospodarowanie odpadów na cele energetyczne, • racjonalna gospodarka leśna, • rozwój zrównoważonego rolnictwa, • działania prewencyjne na etapie planowania przestrzennego, • audyt krajobrazowy. 	

5.2. 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 61. Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych polach interwencji na terenie województwa lubuskiego

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie	Cel poprawy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przekroczenie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza pyłu PM10, oraz benzo(a)pirenu w poszczególnych strefach woj. lubuskiego, przekroczenie poziomu dla celu długoterminowego dla ozonu, 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	Postępująca antropopresja powoduje zły stan wód powierzchniowych, deficyt wód powierzchniowych, regulacje rzek, intensyfikacja i chemizacja rolnictwa, spływ środków chemicznych w szczególności związków azotu i fosforu, postępująca eutrofizacja zbiorników wodnych i wód płynących, deficyt wód 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, tj. nie uwzględnianie MZP i MRP, koncentracja na obszarach zagrożonych powodzią zabudowy, w tym mieszkaniowej, zabytkowej oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej o istotnym znaczeniu w skali regionu, pęknięcie obwałowań w przypadku ich złego stanu techn., brak opracowań koncepcyjnych zabezpieczenia przeciwpowodziowego miast zagrożonych powodzią, brak realizacji PZRP, inne zagrożenie powstałe na skutek intensywnych opadów to podtopienia, głównie na obszarach	Stopniowa poprawa jakości wód wynikająca z prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej, poprawa stanu biologicznego, morfologicznego i chemicznego cieków, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, 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.

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie	Cel poprawy
	zurbanizowanych nie posiadających wystarczającego systemu odprowadzającego wody deszczowe, brak regulacji stosunków własnościowych gruntów pod wodami.	
Gospodarka wodno-ściekowa	Niedostateczna realizacja systemu oczyszczania ścieków, brak wystarczająco rozbudowanej sieci wodno-kanalizacyjnej.	Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska, osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, realizacja zadań AKPOŚK.
Zasoby geologiczne	Kopalnie odkrywkowe zwiększają zapylenie powietrza, następuje degradacja terenu, lokalnie zmieniają mikroklimat, drenaż wód powierzchniowych, następuje obniżenie zwierciadła wody wód gruntowych i podziemnych.	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
Gleby (degradacja powierzchni ziemi w tym gleb)	Zagrożenia naturalne erozja, osuwiska, ruchy masowe, 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 powstawaniu 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, osiąganie odpowiedniego poziomu recyklingu, przygotowanie do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.
Zasoby przyrodnicze (różnorodność biologiczna, fauna i flora, w tym obszary chronione)	Brak planów ochronnych dla obszarów chronionych, brak aktualnych aktów regulujących reżim ochronny dla obszarów chronionych, rozdrabnianie kompleksów leśnych, monokultura leśna – sosna stanowi 82% gatunków drzew w lasach co wpływa na zwiększenie zagrożenia pożarowego w okresach suchych, kopalnie odkrywkowe zwiększają zapylenie powietrza, degradują teren, lokalnie zmieniają mikroklimat, wpływają na drenaż wód powierzchniowych, obniżenie zwierciadła wody wód gruntowych i podziemnych. Postępująca antropopresja (zajmowanie terenów dolin rzecznych, leśnych pod budownictwo, przemysł lub intensywne rolnictwo) skutkuje ciągłym zmniejszaniem się powierzchni naturalnych siedlisk.	Zachowanie różnorodności biologicznej, poprzez przywracanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, w tym opracowanie planów ochrony i zadań ochronnych dla obszarów prawnie chronionych. Racjonalizacja korzystania z zasobów przyrodniczych. Ograniczenie defragmentacji obszarów przyrodniczych pod wpływem antropopresji. Adaptacja do zmian klimatu, w tym ograniczenie skutków zdarzeń naturalnych takich jak, pożary lasów, susze, powódzie itp. Zwiększenie powierzchni objętych ochroną przyrodniczą i krajobrazowa. Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym.
Odnawialne źródła energii	Mały udział wykorzystania OZE w produkcji energii (tj. wiatr, promieniowanie słoneczne, woda w rzekach, fale morskie, geotermia, biomasa), zbyt małe wsparcie finansowe dla gospodarstw indywidualnych chcących wykorzystywać OZE oraz dla dużych inwestorów, niezbędne są dotacje Państwowe.	Zmniejszenie negatywnych skutków dla środowiska wykorzystywania paliw kopalnych.
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 je w procesach technologicznych.	Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii (1 incydent w 2014 r.)

5.3. 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,
- 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,
- niewielki odsetek wzorców społecznych postaw ekologicznych w najbliższym otoczeniu mieszkańców województwa,
- niska dochodowość rolnictwa,
- brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (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 w 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 (K)

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

GLEBY (DEGRADACJA POWIERZCHNI ZIEMI) (GL)

- niska opłacalność rolnictwa ekologicznego,
- utrwalenie postaw nieekologicznych w rolnictwie indywidualnym.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU 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 się recyklingiem 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.

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 infrastrukturą 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.

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.

5.4. 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 dla województwa lubuskiego na lata 2012-2015”. Wskaźniki te odnoszą się do stanu środowiska i zmiany wielkości presji środowiskowych.

Analiza wyników monitoringu efektywności POŚ WL wskazuje na częściową poprawę stanu środowiska województwa lubuskiego oraz stopniowe zmniejszenie części presji antropogenicznych na środowisko. Większość z przyjętych wskaźników wykazuje pozytywne z punktu widzenia środowiskowego tendencje zmian, zarówno w odniesieniu do poprzedniego okresu raportowego jak i do roku bazowego, tj. 2010, co wskazuje na skuteczność realizowanych w ramach POŚ WL działań.

Tabela 62. 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 [%]				
Wskaźnik stanu środowiska i zmiany presji na środowisko															
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 ₅	[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 ₅	[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 ³ /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	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 na lata 2017-2020

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 [%]				
	ścieków (% l. 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 na lata 2017-2020

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. zrekultywowane 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
Wskaźniki społeczno-ekonomiczne															
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 niemowląt	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 na lata 2017-2020

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 [%]			
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
Objaśnienia:															
* 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.															
** Dynamika zmian [%] względem roku poprzedzającego lub bazowego.															
*** Z uwagi na brak danych, wartość końcową wskaźnika przyjęto dla roku 2014.															
**** Z uwagi na brak danych dla roku 2013, wartość wskaźnika z roku 2015 odniesiono do roku bazowego.															
x Brak wartości procentowej.															
Wskaźniki uzupełniające - nie zamieszczone w POŚ WL 2012-2015, wprowadzone w celu uzyskania pełniejszego obrazu zmian wynikających z realizacji POŚ.															
Oznaczenia charakteru zmian wartości wskaźników monitoringowych:															
- 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 nieszkodliwionych obejmują odpady zagospodarowane przez wytwórcę we własnym zakresie",															
- brak zmian,															
- zmiany pozytywne,															
- zmiany negatywne.															

5.5. 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 2020.

Tabela 63. Główne kierunki działań w poszczególnych polach interwencji do roku 2020

Obszary interwencji	Główne kierunki działań do roku 2020
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji
Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego
Pola elektromagnetyczne	Stąła kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków
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
Gleby (Degradacja powierzchni ziemi)	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
Odnawialne źródła energii	Wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii i edukacja społeczeństwa propagująca odnawialne źródła energii
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych

Obszary interwencji oraz wskazane dla nich cele szczegółowe, zostały sformułowane w oparciu o: wytyczne Ministerstwa Środowiska, ustalenia dokumentów strategicznych szczebla krajowego i regionalnego (tabele poniżej) oraz rzeczywiste problemy środowiskowe województwa – zdiagnozowane na etapie analizy stanu środowiska.

Tabela 64. Tabela powiązań z krajowymi dokumentami strategicznymi

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu krajowym																								
		DSRK	SRK	BEiŚ	SZRWRIR	SlIEG	KPZK	SPA 2020	PEnergP	SRT	KSRR	SRSBN RP	POIZURB	PLP	KPZL	NSGW	PWP	APWŚK	AKPOŚK2015	PZRP	PGW DO	NSEE	POKA	Kpgo	SRPZ 2020	KPOP
Ochrona klimatu i jakości powietrza (PA)	PA 1. Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza	+	+	+		+	+	+	+	+																+
	PA 2. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych	+	+	+		+	+	+	+	+	+															+
	PA 3. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+														+
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		+		+	+	+	+			+					+	+	+	+	+	+					

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu krajowym																								
		DSRK	SRK	BEIŚ	SZRWRIR	SIIEG	KPZK	SPA 2020	PEnergP	SRT	KSRR	SRSBN RP	POIZURB	PLP	KPZL	NSGW	PWP	APWŚK	AKPOŚK2015	PZRP	PGW DO	NSEE	POKA	Kpgo	SRPZ 2020	KPOP
	W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych			+	+		+			+						+	+	+	+	+					+	
	W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią		+	+	+		+	+			+	+				+	+	+	+	+						
	W 4. Ograniczanie wrażliwości terenów zagrożonych suszą		+	+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)	GWS 1. Realizacja zadań AKPOŚK		+		+		+	+			+	+				+	+	+	+	+						
Zasoby geologiczne - Kopaliny (K)	K 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego		+	+		+	+	+			+	+														
Gleby (Degradacja powierzchni ziemi) (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										+												+	+		

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu krajowym																									
		DSRK	SRK	BEIŚ	SZRWRIR	SIIEG	KPZK	SPA 2020	PEnergP	SRT	KSRR	SRSBN RP	POIZURB	PLP	KPZL	NSGW	PWP	APWŚK	AKPOŚK2015	PZRP	PGW DO	NSEE	POKA	Kpgo	SRPZ 2020	KPOP	
	GO 4. Realizacja celów PGO										+												+	+			
Zasoby przyrodnicze (OP)	OP 1. Poglębianie 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					+	+						+	+	+												

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu krajowym																								
		DSRK	SRK	BEIŚ	SZRWRIR	SIIEG	KPKZ	SPA 2020	PEnergP	SRT	KSRR	SRSBN RP	POIZURB	PLP	KPZL	NSGW	PWP	APWŚK	AKPOŚK2015	PZRP	PGW DO	NSEE	POKA	Kpgo	SRPZ 2020	KPOP
	zapobieganie ich skutkom																									
Odnawialne źródła energii (OZE)	OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+										+				+
Zagrożenia Poważnymi Awariami (PAP)	PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu									+	+	+														+
	PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii									+	+	+														+

Tabela 65. Tabela powiązań z wojewódzkimi i regionalnymi dokumentami strategicznymi

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu regionalnym											
		SEWL	SRSEnerg	SRWL	RPO	POP	WPGO	PZPWL	PZP - inwestycje	RPO PLP	PMRW		
Ochrona klimatu i jakości powietrza (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									+			

Obszar Interwencji	Cele szczegółowe	Dokument na szczeblu regionalnym									
		SEWL	SRS Energy	SRWL	RPO	POP	WPGO	PZPWL	PZP - inwestycje	RPO PLP	PMRW
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 eksploataowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego	+	+	+				+	+		
Gleby (Degradacja powierzchni ziemi) (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 różnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych								+	+	
	OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom								+	+	
Odnawialne źródła energii (OZE)	OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii	+	+	+	+	+		+	+		
Zagrożenia Poważnymi Awariami (PAP)	PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu								+		
	PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii								+		

5.6. Obszary 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, dla 11 obszarów interwencji wyznaczono cele strategiczne i cele szczegółowe.

Obszar interwencji PA: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel strategiczny: Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji

Cele szczegółowe:

PA 1. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza

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

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 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 różnicowanej 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 W: Gospodarka wodna

Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych województwa
Zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą

Cele szczegółowe:

- W 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
- W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych
- W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią
- W 4. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych suszą

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 wodnobotnej 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.

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 66. Zestawienie planowanych w I cyklu planistycznym do 2020 r. działań technicznych w województwie 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 oraz Warty]

Lp.	Działania z katalogu	Obszar problemowy	Typ przedsięwzięcia (działanie z Katalogu)	Zakres przedsięwzięcia
1	Zlewnia planistyczna Odry od Kanalu Gliwickiego do Nysy Łużyckiej			
	<p>Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego;</p> <p>Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków;</p> <p>Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu;</p> <p>Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej;</p>	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	„Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól. Etap I: Nowa Sól-Pleszówek, 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 związanych. Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól. Etap II: Nowa Sól-Pleszówek, 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 związanych”.
		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 - w celu przystosowanie odcinka Odry od Malczyc do ujścia Nysy Łużyckiej do III klasy drogi wodnej
		zatorowe	Infrastruktura techniczna przecinająca rzeki	Przebudowa mostu w m. Krosno Odrzańskie w km 514 rz. Odry w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla prowadzenia akcji lodolamania przy użyciu lodolamaczy
2	Zlewnia Odry od rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty			
	<p>Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych pasa technicznego</p> <p>Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków</p> <p>Budowa i odtwarzanie systemów melioracji</p> <p>Dostosowanie koryta wód powodziowych do wielkości przepływu</p>	Stubice	Regulacja rzek i potoków Wały i poldery	Ochrona p. powodziowa miasta Stubice: odbudowa cieków oraz umocnienie i budowa wałów przeciwpowodziowych
		Stubice	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 67. Zestawienie planowanych w I cyklu realizacji PZRP - działań nietechnicznych dla województwa lubuskiego w regionach 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 oraz Warty)

Lp.	Opis planowanego działania nietechnicznego
Region wodny Środkowej Odry	
1	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Krosno Odrzańskie, Raduszc 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	Zabezpieczenie przed powodzią miasta Gubin w km 14+900 - 16+000 r. Nysy Łużyckiej 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, Bystrzyca, Nysy Kłodzkiej i Osobłogi)
7	Opracowanie szczegółowej analizy i projektu możliwości zwiększenia retencji obszarów rolniczych w zlewniach nizinnych (zlewnia Bobru, Nysy Łużyckiej, Kaczawy, Bystrzyca, Nysy Kłodzkiej, Baryczy, Ślęży, 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.
Region wodny Warta	
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, Bełchatów, Pabianice, Radomsko
15	Roczne koszty utrzymania lodolamaczy i prowadzenia akcji lodolamania.
16	Wdrożenie i realizacja programu dopłat dla właścicieli budynków przeznaczonych do umocnienia w obszarze zagrożenia powodzią o p=1%
17	Opracowanie programu możliwości i efektywności rozstawu lub likwidacji wałów przeciwpowodziowych w regionie wodnym
18	Opracowanie programu wykupów i przesiedleń na terenach szczególnie zagrożonych powodzią.
19	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 68. Lista inwestycji strategicznych w województwie 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 łodołamaczy.	Bank Światowy, administrator mostu	Przebudowa istniejącego mostu przecinającego drogę wodną dla zapewnienia właściwego prześwitu dla prowadzenia akcji łodołamania przy użyciu łodołamaczy. Obecne parametry mostu stanowią utrudnienie a często uniemożliwienie prowadzenia skutecznej akcji łodołamania.	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	Przebudowa mostu w m. Krosno Odrzańskie w km 514 rz. Odry w celu zapewnienia minimalnego prześwitu dla prowadzenia akcji łodołamania przy użyciu łodołamaczy.	69 350 000
5	RW Środkowa Odra	Zlewnia Odry	Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego m. Krosno Odrzańskie, Raduszc i Osiecznica.	RZGW we Wrocławiu Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze	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. Czerna 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	Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze	Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji zabezpieczenia obszaru problemowego wraz wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego.	1 000 000
8	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Rostoki 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 ujednoczeniu głębokości	223 869 385
9	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy	Budowa infrastruktury postojowo-	RZGW w Szczecinie	Inwestycja polega na wykonaniu nowej linii dalb cumowniczych	23 877 097

Lp.	Region Wodny	Zlewnia	Nazwa inwestycji	Inwestor	Zakres inwestycji	Koszty realizacji inwestycji PLN
		Łużyckiej do ujścia rz. Warty Zlewnia Odry od ujścia rz. Warty do Roztoki Odrzańskiej	cumowniczej na Odrze dolnej i granicznej oraz nowe oznakowanie szlaku żeglownego			
10	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 przebudowa infrastruktury cumowniczej (m.in. dalb) na administrowanym granicznym i dolnym odcinku rzeki Odry	RZGW w Szczecinie	Inwestycja polega na wyremontowaniu lub przebudowie, a w niektórych przypadkach planuje się wykonanie nowych linii dalb cumowniczych	3 000 000
11	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	Inwestycja polega na umocnieniu brzegów oraz regulacji cieku	206 287 988
12	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
13	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
14	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.	Bank Światowy, 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
15	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
16	RW Dolna Odra	Zlewnia Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty	Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi	Lubuski ZMIUW w Zielonej Górze	Inwestycja polega na odbudowie kanałów.	5 627 516
17	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

Obszar interwencji GWS: Gospodarka wodno-ściekowa

Cel strategiczny: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków

Cele szczegółowe: Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska

GWŚ 1. Realizacja zadań AKPOŚK

Zadania:

Przebudowa istniejącej kanalizacji zbiorczej, budowa nowych i modernizacja już istniejących oczyszczalni ścieków, promowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, kontrola stanu funkcjonowania i obsługi bezodpływowych zbiorników oraz oczyszczalni przydomowych.

Obszar interwencji K: Zasoby geologiczne

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 kopalin, działania polegające na zmniejszaniu uciążliwości wynikających z działalności górniczej, ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w mpzp, ochrona złóż przed zabudową przez uwzględnianie złóż w mpzp;

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

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 pogórnich, 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;

Obszar interwencji GO: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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

Cele szczegółowe:

- 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 Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego, budowa i modernizacja punktów selektywnej zbiorki odpadów komunalnych, rekultywacja składowisk odpadów, likwidowanie dzikich składowisk odpadów, realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem na terenie województwa 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. Poglębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa

- OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych
- OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych
- OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych
- OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych
- OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom
- OP 7. Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych

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, ustanowienie 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 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 przewozów towarów niebezpiecznych, wyznaczenie miejsc postojowych dla transportu towarów niebezpiecznych.

5.7. Program działań w ramach poszczególnych obszarów interwencji

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. W tabeli ujęto też wykonanie raportu z realizacji niniejszego Programu, jako zadania własnego Zarządu Województwa Lubuskiego, nie przypisanego do żadnego ze wskazanych obszarów interwencji.

Tabela 69. Program działań w ramach poszczególnych obszarów interwencji

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
PA	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA - Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza			
PA 1.	PA 1. Spełnianie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza			
PA 1.1	Monitoring jakości powietrza	WIOŚ, Zarząd Województwa		X
PA 1.2	Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	jednostki samorządu terytorialnego, Zarząd Województwa	do roku 2020	
PA 2.	PA 2. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych			
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		X
PA 2.7	Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą moką)	jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg		X
H	ZAGROŻENIA HAŁASEM - Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów			
H 1	H 1. Monitoring hałasu i ocena stopnia narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas			
H 1.1	Sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla dróg krajowych, linii lotniczych i lotnisk	jednostki samorządu terytorialnego, GDDKiA	do roku 2020	
H 1.2	Opracowanie wynikających z map akustycznych Programów ochrony środowiska przed hałasem	Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego	do roku 2020	
H 1.3	Kontrola jednostek gospodarczych oraz lotnisk w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ		X
H 2	H 2. Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców			
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, zarządy dróg		X
H 2.2	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	jednostki samorządu terytorialnego, zarządy dróg, policja		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
	przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania (w przypadku braku innych technicznych możliwości)			
H 2.3	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		X
H 2.4	Tworzenie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem: źródeł hałasu, przestrzegania zasad strefowania (rozgraniczenia terenów o zróżnicowanej funkcji), zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Jednostki samorządu terytorialnego , Zarząd Województwa		X
H 2.5	Systematyczna kontrola zakładów dotycząca przestrzegania norm emisji hałasu przemysłowego do środowiska	WIOŚ		X
PEM	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE- Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych			
PEM 1	PEM 1. Utrzymanie poziomów promieniowania elektromagnetycznego poniżej wartości dopuszczalnych			
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
W	GOSPODAROWANIE WODAMI - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa			
W 1.	W 1. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych			
W 1.1	Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	RZGW		X
W 1.2	Przegląd i weryfikacja wód wrażliwych i obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych	RZGW		X
W 1.3	Wyznaczanie stref ochronnych ujęć wody	RZGW na wniosek właścicieli ujęć		X
W 1.4	Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	jednostki samorządu terytorialnego, zakłady wodociągowe		X
W 1.5	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych: wyposażenie w zbiorniki w 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 miedz śródpolnych	ośrodki doradztwa rolniczego, właściciele gospodarstw, RZGW		X
W 1.6	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągle
W 1.7	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, LZMiUW, LP		X
W2	W 2. Zwiększenie przepustowości koryt rzecznych			
W 2.1	Rozsuwanie obwałowań (przeprowadzenie analiz możliwości zwiększenia przepustowości przez rozsuniecie lub likwidację obwałowań i realizacja zaprojektowanych rozwiązań)	RZGW, LZMiUW, 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 samorządu terytorialnego, RZGW, LZMiUW		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, LZMiUW, jednostki samorządu terytorialnego		X
W 2.5	Utrzymywanie we właściwym stanie obszarów międzywali, nie dopuszczanie do nadmiernego zarastania	RZGW, LZMiUW, jednostki samorządu terytorialnego, właściciele gruntów		X
W 2.6	Odtworzenie i udrożnienie oraz konserwacja systemu melioracji wodnych	LZMiUW		X
W 2.7	Zwiększenie retencji (budowa zbiorników wodnych)	RZGW, LZMiUW, jednostki samorządu terytorialnego, 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
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
W 3	W 3. Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych powodzią			
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
W 4	W 4. Ograniczanie wrażliwości terenów zagrożonych suszą			
W 4.1	Wykonanie Planów przeciwdziałania skutkom suszy	KZGW, RZGW	do roku 2019	

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
W 4.2	Przebudowa systemów melioracji na systemy odwadniająco – nawadniające w zależności od warunków hydrologicznych	LZMiUW		
W 4.3	Edukacja propagująca właściwe wykorzystywanie wody w rolnictwie	LODR, jednostki samorządu terytorialnego		X
GWŚ	GOSPODARKA WODNO –ŚCIEKOWA Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków			
GWŚ 1	GWŚ 1. Realizacja zadań AKPOŚK			
GWŚ 1.1	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	
GWŚ 2	GWŚ 2. Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska			
GWŚ 2.1	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
GWŚ 2.2	Budowa oczyszczalni przydomowych szczególnie na obszarach dla których zapisy mpzp nie przewidują zbiorowego systemu odbioru ścieków w okresie perspektywnym	jednostki samorządu terytorialnego		X
GWŚ 3	GWŚ 3. Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej			
GWŚ 3.1	Kontrola zużycia wody - Uzupelnienie wodomierzy u wszystkich użytkowników sieci	zakłady wodociągowe, jednostki samorządu terytorialnego		X
GWŚ 3.2	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	jednostki samorządu terytorialnego		X
K	ZASOBY GEOLOGICZNE (KOPALINY) - Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi			
K 1	K 1. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego			
K 1.1	Wykorzystanie nowoczesnych technik poszukiwawczych i wydobywczych	kopalnie, GIG, WUG		X
K 1.2	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	jednostki samorządu terytorialnego, OUG		X
K 1.3	Tworzenie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i mpzp z uwzględnieniem kopalin i ich ochroną przed trwałym zainwestowaniem nie górniczym na całym obszarze województwa	Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego		X
GL	GLEBY (DEGRADACJA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB) - Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych			
GL 1	GL 1. Zagospodarowanie powierzchni ziemi zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju			
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, LODR, ARiMR, RDOŚ		X
GL 1.2	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywrócenie funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Jednostki samorządu terytorialnego, starostowie, podmioty gospodarcze		X
GL 1.3	Tworzenie nowych gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych i ich promocja	gospodarstwa rolne, inwestorzy, LODR		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
GL 1.4	Monitoring i inwentaryzacja obszarów zdegradowanych	WIOŚ, jednostki samorządowe		X
GO	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami			
GO 1	GO 1. Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami			
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 składowisk odpadów	jednostki samorządu terytorialnego		X
GO 1.5	Wydawanie decyzji związanych z realizacją celów spełniających założenia wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	jednostki samorządu terytorialnego, Marszałek Województwa		X
GO 2	GO 2. Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi			
GO 2.1	Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów aby w 2020 r. nie przekazano więcej niż 35% wagowo masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	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 w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.	jednostki samorządu terytorialnego, zakłady przemysłowe	do roku 2020	
GO 3	GO 3. Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi			
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	
GO 3.4	Rozwój istniejącego systemu zbierania olejów odpadowych, w tym ze źródeł rozproszonych oraz standaryzacji urządzeń	jednostki samorządu terytorialnego, związki gminne		X
OP	ZASOBY PRZYRODNICZE - Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności			
OP 1	OP 1. Pogłębianie wiedzy o zasobach przyrodniczych województwa			
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 Ujście Warty		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
OP 1.2	Edukacja pracowników administracji publicznej oraz pozostałych interesariuszy w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw zarządzania obszarami Natura 2000.	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	Zespół Parków Krajobrazowych, RDOŚ, Park Narodowy Ujście Warty		X
OP 1.4	Tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Jednostki samorządu terytorialnego, Zespół Parków Krajobrazowych, RDOŚ		X
OP 1.5	Weryfikacja granic parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu	Zespół Parków Krajobrazowych		X
OP 2	OP 2. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych			
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 kserotermicznych)	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 Ujście Warty, Ministerstwo Środowiska		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
OP 3	OP 3. Ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej systemów leśnych			
OP 3.1	Realizacja „Krajowego programu zwiększenia lesistości”	Wojewoda w uzgodnieniu z Marszałkiem		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 oraz samorządy		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, samorządy, starostowie, 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

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
OP 3.6	Racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych, w tym zachowanie odpowiedniego poziomu pozyskiwania drewna z hektara użytków leśnych	Lasy Państwowe		X
OP 3.7	Wydanie nowych aktów regulujących reżim ochronny parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu	Zespół Parków Krajobrazowych	2017-2018	
OP 4	OP 4. Zmiana struktury gatunkowej i wiekowej lasów, odnowienie uszkodzonych ekosystemów leśnych			
OP 4.1	Opracowanie planów urządzania lasu	Lasy Państwowe, starostowie, inni posiadacze lasów		X
OP 5	OP 5. Edukacja leśna społeczeństwa, dostosowanie lasów do pełnienia zróżnicowanych funkcji przyrodniczych i społecznych			
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, upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym i trwale zrównoważonej gospodarce leśnej, podnoszenie świadomości w zakresie racjonalnego odpowiedzialnego korzystania z lasów oraz budowanie zaufania społecznego do pracy leśników	Lasy Państwowe, samorzady, szkoły, uczelnie		X
OP 5.2	Prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	Lasy Państwowe		X
OP 6	OP 6. Identyfikacja zagrożeń lasów i zapobieganie ich skutkom			
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, modernizacja sieci radiokomunikacji lądowej do celów ochrony przeciwpożarowej lasów	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)	Lasy Państwowe		X
OP 7	OP 7. Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych			
OP 7.1	Audyt krajobrazowy	Zarząd Województwa	do roku 2018	
OP 7.2	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	Parki Narodowe, ZPKWL, RDOŚ, LZMiUW, Jednostki samorządu terytorialnego, RZGW		X
OP 7.3	Utrzymywanie, ochrona i odtworzenie korytarzy ekologicznych oraz przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej	Parki Narodowe, ZPKWL, RDOŚ, LZMiUW, Jednostki samorządu terytorialnego, RZGW		X

Lp.	Zadanie	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Zadanie ciągłe
OZE	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII - Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii			
OZE 1	OZE 1. Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii			
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, Zarząd Województwa		X
PAP	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków			
PAP 1	PAP 1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i w wyniku transportu			
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 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
PAP 2	PAP 2. Minimalizacja skutków wystąpienia poważnych awarii			
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 epidemiologiczna		X
POZOSTAŁE ZADANIA				
	Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego za lata 2017-2018	Zarząd Województwa Lubuskiego	do roku 2019	

5.8. Harmonogram rzeczowo - finansowy

5.8.1. Nakłady finansowe na wdrażanie Programu

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

Tabela 70. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych samorządu województwa lubuskiego do roku 2020

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA - Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza			
Budowa obwodnic, przebudowa, modernizacja/poprawa stanu technicznego dróg	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze	392 898 576,60	budżet województwa, budżet państwa, RPO Lubuskie 2020,
Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla Gorzowa Wielkopolskiego ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10, za lata 2014-2016 wraz ze Sprawozdaniem z realizacji Planu działań krótkoterminowych do Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wlkp. ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 oraz wartości docelowej benzo(a)pirenu w nim zawartego, za lata 2014-2016 Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 oraz wartości docelowych benzo(a)pirenu oraz arsenu w nim zawartych wraz ze Sprawozdaniem z realizacji Programu ochrony powietrza i Sprawozdaniem z realizacji Planu działań krótkoterminowych dla strefy lubuskiej, za lata 2014-2016 Sprawozdanie z realizacji Planu działań krótkoterminowych do Programu ochrony powietrza dla Zielonej Góry ze względu na przekroczenie wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 za lata 2014-2016	Zarząd Województwa Lubuskiego	90 000,00	środki Wojewody , WFOS i GW
Razem		392 988 576,60	
ZAGROŻENIA HAŁASEM - Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów			
Realizacja dokumentu pn. Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg krajowych województwa lubuskiego, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny	Zarząd Województwa Lubuskiego	100 000,00	środki Wojewody , WFOS i GW
Razem		100 000,00	
GOSPODAROWANIE WODAMI - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa			
Utrzymywanie koryt cieków, kanałów i obwałowań w należyłym 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	890 376 000,00	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	Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze	35 850 000,00	RPO Lubuskie 2020,

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
zbiorników i stawów, budowa jazów i zastawek oraz przepompowni.			
Razem		926 226 000,00	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami			
Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego za lata 2014-2016	Zarząd Województwa Lubuskiego	35 000,00	budżet samorządu
Razem		35 000,00	
ZASOBY PRZYRODNICZE - Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności			
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, udostępnianie lasów poprzez utrzymanie i rozwój posiadanej infrastruktury, rozszerzenie 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	1 800 000,00	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Razem		1 800 000,00	
POZOSTAŁE ZADANIA			
Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego za lata 2017-2018	Zarząd Województwa Lubuskiego	35 000,00	budżet samorządu
Razem		35 000,00	

Tabela 71. Harmonogram rzeczowo – finansowy zadań monitorowanych – instytucje do roku 2020

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA - Kontynuacja zadań związanych z poprawą jakości powietrza			
Realizacja zadań wskazanych w programach ochrony powietrza (POP)	Gminy: Dąbie	14 980,00	budżet samorządu,
Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	Elektrociepłownia Zielona Góra	17 200 000,00	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	10 126 892,00	środki własne, WFOŚiGW,
Modernizacja istniejących kotłowni	Zakład Energetyki Ciepłej w Międzyrzeczu, Gminy: Czerwieńsk, Wielospecjalistyczny Szpital w Nowej Soli	22 280 000,00	środki własne NFOŚiGW, RPO Lubuskie, środki UE
Modernizacja sieci przemysłowych i sieci rozdzielczych	Elektrociepłownia Zielona Góra	46 800 000,00	środki własne, środki unijne
Termomodernizacja budynków	Gminy: Ośno Lubuskie, Kożuchów, Deszczno, Czerwieńsk, Niegosławice, Skąpe, Stare Kurowo, Sulechów, Tuplice, Pszczew, Zabór, Zwierzyn, Witnica, Nowe Miasteczko, Gubin, Szprotawa, Szlichtyngowa, Wojewódzki	66 016 544,22	Budżet gminy, RPO Lubuskie 2020, PROW 2014-2020, Rządowy program finansowego wsparcia budownictwa socjalnego i komunalnego,

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
	Szpital Specjalistyczny dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Ciorzu		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	37 000 000,00	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	1 766 069 194,40	środki własne, PROW, Fundusz Ochrony Gruntów, Krajowy Fundusz Drogowy
Budowa bio-elektrofiltru mokrego dla suszarni włókna drzewnego MDF	SWISS KRONO Sp. z o.o. ul. Serbska 56 68-200 Żary	30 000 000,00	środki własne w ramach Kostrzyńsko-Słubickiej Strefy Ekonomicznej
Razem		2 009 478 150,62	
ZAGROŻENIA HAŁASEM - Zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów			
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	51 623 647,08	Środki własne, środki z budżetu państwa, PROW, NFOŚiGW, środki UE, RPO lubuskie, EWT 2014-2020 inwestycja powiązana z inwestycjami gmin ościennych we współpracy z Administracją Lasów Państwowych
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	20 000,00	środki własne
Razem		51 643 647,08	
GOSPODAROWANIE WODAMI - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przeciwpowodziowa			
Weryfikacja rozporządzeń i projektów rozporządzeń dotyczących warunków korzystania z wód (WKW)	RZGW Szczecin	328 575,00	NFOŚiGW
Budowa i modernizacja systemów poboru i uzdatniania wody	Gminy: Ośno Lubuskie, Skąpe, Skwierzyna, Torzym, Szlichtyngowa, Zakład Usług Wodno Ściekowych w Słubicach, Gozdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bledzewie, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bytomiu Odrzańskim	10 259 008,14	RPO Lubuskie 2020, PROW 2014-2020, środki własne
Budowa zbiorników retencyjnych, w tym realizacja Programów: Mała Retencja Wodna w Woj. Lubuskim, i Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu - mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych. Działanie obejmuje m.in.: budowę zbiorników retencyjnych, budowę mniejszych zbiorników i stawów, budowę jazów, zastawek, progów oraz przepompowni.	Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych w; Poznaniu, Szczecinie i Zielonej Górze, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bytomiu Odrzańskim, Gmina Zwierzyn,	3 510 000,00	POLiŚ, środki własne, RPO Lubuskie 2020,
Rozbudowa ujęcia wód podziemnych	Gmina Drezdenko	400 900,00	środki własne

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
Przeciwdziałanie skutkom suszy	RZGW Poznań RZGW Wrocław	124 230,00	NFOŚiGW
Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko Projektu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz w regionie wodnym Úcker	RZGW Szczecin	60 000,00	NFOŚiGW
Realizacja Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym	RZGW Szczecin, RZGW Poznań, RZGW Wrocław	916 064 284,00	Bank Światowy, środki UE, budżet
Razem		930 746 997,14	
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA- Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska			
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, Koźuchów, 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	445 733 287,80	PROW 2014-2020, RPO Lubuskie 2020, środki UE-Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, środki własne, +RPO/POIiŚ, Fundusz Spójności, WFOŚiGW, NFOŚiGW
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	5 497 132,00	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 odbiorników	Gminy: Gubin	1 500 000,00	WFOŚiGW
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 Wodociągowo Kanalizacyjne, PWiK w Gorzowie Wlkp., Zakład Gospodarki Komunalnej Kargowa, Zakład Gospodarki Komunalnej w Bledzewie	24 755 448,13	PROW 2014-2020, RPO Lubuskie 2020, środki własne, Fundusz Spójności
Remont i modernizacja przepompowni ścieków.	Gubin	200 000,00	WFOŚiGW,
Zakup samochodu do ciśnieniowego czyszczenia sieci kanalizacyjnej z odzyskiem wody	Zakład Usług Wodno-Ściekowych w Słubicach	1 500 000,00	b.d.
Wydzielanie obszarów i monitoring sieci wodociągowej	Miejski Zarząd Gospodarki Komunalnej w Nowej Soli	235 000,00	środki własne

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
Budowa stacji dezynfekcji skażonych ścieków sanitarnych pochodzących z Klinicznego Oddziału Chorób Zakaźnego	Wojewódzki Szpital Kliniczny im. K. Marcinkowskiego w Zielonej Górze	560 000,00	środki własne
Razem		479 980 867,93	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami			
Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	Gminy: Zwierzyn, Słubice, Samorząd terytorialny, NFOŚiGW, WFOŚiGW, placówki oświaty, Urząd Marszałkowski	67 600,00	środki własne, Fundusze Unii Europejskiej, NFOŚiGW, 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.	14 000 000,00	środki własne, kredyt
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	32 000 000,00	środki własne, Fundusze Unii Europejskiej
Rozbudowa i modernizacja linii badawczych Centrum Badawczo-Wdrożeniowego Eko Innowacje w celu prowadzenia badań z dziedzin związanych z gospodarką odpadami	INNEKO Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim	2 000 000,00	środki własne, POIŚ, WFÓŚ
Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych o powierzchni 0,5 ha	INNEKO Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim	500 000,00	środki własne, POIŚ, WFÓŚ
Budowa składowiska odpadów niebezpiecznych o powierzchni 0,25	INNEKO Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim	550 000,00	środki własne, POIŚ, WFÓŚ
Budowa linii prototypowej do przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w baterii Li-ion	INNEKO Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim	1 500 000,00	środki własne, POIŚ, WFÓŚ
Budowa instalacji recyklingu baterii	Recupyl SAS Francja, Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gorzów Wlkp., Batkor Sp. z o.o. Sp.K	1 000 000,00	b.d. (środki własne, fundusze unijne, pożyczki)
Budowa zakładu gospodarowania osadami ściekowymi	INNEKO Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim	15 000 000,00	środki własne, POIŚ, WFÓŚ
Budowa instalacji do przetwarzania osadów ściekowych	ZUO International sp. z o.o. Słubice	1 000 000,00	środki własne, POIŚ, WFÓŚ, środki Unijne i krajowe
Budowa instalacji suszenia komunalnych osadów ściekowych	Tönsmeier Zachód Sp. z o.o.	15 000 000,00	środki własne, kredyt, dofinansowanie ze środków NFOŚ, UE
Budowa instalacji termicznej utylizacji osadów pościekowych metodą pirolizy	Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. w Kostrzynie nad Odrą	12 000 000,00	środki własne, środki unijne
Rekultywacja Kwater A na składowisku odpadów	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze	5 500 000,00	środki własne, Fundusze UE
Realizacja działań zawartych w "Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"	Gminy: Otyń, Drezdenko, Brody, Przytoczna, Zwierzyn, Cybinka, Szlichtyngowa	5 814 510,00	WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki własne,
Mobilna instalacja do przetwarzania odpadów budowlanych	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Zielonej Górze	1 000 000,00	środki własne, Fundusze Unijne
Razem		106 032 110,00	

Zadanie	Do 2020		
	Jednostki realizujące	Koszty realizacji zł	Źródła finansowania
ZASOBY PRZYRODNICZE - Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności			
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	20 000,00	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, budowa dostrzegalni, budowa dojazdów pożarowych	DGLP i nadleśnictwa nadzorowane przez RDLP w Zielonej Górze Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze,	44 350 000,00	POliŚ, środki własne LP
Budowa lub przebudowa dróg leśnych wykorzystywanych jako drogi pożarowe	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	50 800 000,00	środki własne
Opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dąbie na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”	Dąbie	3 200,00	budżet samorządu
Odnowa przyrodnicza parków (Świdnica, Letnica)	Gminy: Świdnica, Szlichtyngowa	1 200 000,00	RPO Lubuskie 2020, środki własne
Rozwój baz lotniczych na potrzeby ochrony przeciwpożarowej lasów	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	1 020 000,00	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	550 000,00	środki własne
Razem		51 943 200,00	
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII - Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii			
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 Stubicach, Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Wodociągowo Kanalizacyjne, Szpital im. Pięciu Św. Braci Międzyrzeckich	13 970 540,00	Budżet gminy, środki UE, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, NFOŚiGW, RPO lubuskie, PROW, środki własne
Razem		13 970 540,00	
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków			
Doposażenie jednostek straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa techniczno-chemiczno-ekologicznego	Komenda Powiatowa PSP w Żarach	1 600 000,00	środki własne, środki UE, WFOŚiGW
Razem		1 600 000,00	

5.8.2. Źródła finansowania i nakłady na realizację działań w Programie Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020

Poszczególne działania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego 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 NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, nie inwestycyjne, 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 72. Programy NFOŚiGW w ramach których można uzyskać dofinansowanie na realizację celów związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodnej (według informacji NFOŚiGW, stan na dzień 30.11.2016 r.)

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach	1. Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych	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.
	2. Współfinansowanie projektów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko	Beneficjenci Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020 oraz podmioty upoważnione przez Beneficjentów do ponoszenia wydatków kwalifikowanych.	
Racjonalna gospodarka odpadami	1. Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów	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.
	2. Instalacje gospodarowania odpadami	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz przedsiębiorcy – osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, spółki prawa handlowego.	
	3. Modernizacja stacji demontażu pojazdów	Przedsiębiorcy prowadzący stacje demontażu pojazdów.	
	4. Dofinansowanie zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	Gminy oraz powiaty, które przekazały do demontażu zebrane pojazdy wycofane z eksploatacji.	
Ochrona powierzchni ziemi	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, podmioty publiczne	Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko oraz

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
		działające w imieniu Skarbu Państwa oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, spółki prawa handlowego.	przywrócenie do ponownego użytkowania terenów zdegradowanych poprzez rekultywację, w tym remediację.
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 ciepłej 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 CO ₂ .
	Zmniejszenie zużycia energii w budownictwie	Zarejestrowane na terenie Rzeczypospolitej Polskiej: 1) podmioty prowadzące działalność	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie lub uniknięcie emisji CO ₂ w wyniku zwiększenia

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
		<p>lecniczą w zakresie stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych w formie: w szczególności szpitali, zakładów opiekuńczo–lecniczych, zakładów pielęgnacyjno–opiekuńczych, hospicjów, wpisane do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą, o których mowa w ustawie z dnia 15 kwietnia 2011 r.</p> <p>o działalności leczniczej;</p> <p>2) podmioty prowadzące muzea wpisane do Państwowego Rejestru Muzeów (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 13 maja 2008 r. w sprawie sposobu prowadzenia Państwowego Rejestru Muzeów, wzoru wniosku o wpis do Rejestru, warunków i trybu dokonywania wpisów oraz okoliczności, w jakich można zarządzić kontrolę w celu ustalenia, czy muzeum spełnia nadal warunki wpisu do Rejestru);</p> <p>3) podmioty prowadzące domy studenckie, zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym;</p> <p>4) podmioty będące właścicielem budynku wpisanego do Rejestru zabytków zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;</p> <p>5) kościoły, kościelne osoby prawne lub związki wyznaniowe w rozumieniu odrębnych przepisów.</p>	<p>produkcji energii z odnawialnych źródeł oraz zmniejszenie zużycia energii w budynkach.</p>
<p>System Zielonych Inwestycji - GIS</p>	<p>1. Zarządzanie energią w budynkach użyteczności publicznej</p>	<p>1) jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki; 2) podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego niebędące przedsiębiorcami; 3) Ochotnicza Straż Pożarna; 4) uczelnie w rozumieniu ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz instytuty badawcze; 5) samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej oraz podmioty lecznicze prowadzące przedsiębiorstwo w rozumieniu art. 551 Kodeksu cywilnego w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych; 6) organizacje pozarządowe, Kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne; 7) podmiot lub jednostka określona w pkt 1-6 będąca stroną umowy pożyczki w projekcie grupowym.</p>	<p>Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność wykorzystania energii przez budynki użyteczności publicznej.</p>
	<p>2. Biogazownie rolnicze</p>	<p>Podmioty (osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne</p>	<p>Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla z energetycznego</p>

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
		nieposiadające osobowości prawnej, którym ustawa przyznaje zdolność prawną) podejmujące realizację przedsięwzięć w zakresie wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej z wykorzystaniem biogazu powstałego w procesach rozkładu biomasy pochodzenia rolniczego oraz wytwarzania biogazu rolniczego celem wprowadzenia go do sieci gazowej dystrybucyjnej i bezpośredniej.	spalania paliw kopalnych poprzez dofinansowanie budowy biogazowni rolniczych wykorzystujących surowce odnawialne.
	3. Elektrociepłownie i ciepłownie na biomasę	Podmioty (osoby fizyczne, osoby prawne lub jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej, którym ustawa przyznaje zdolność prawną) podejmujące realizację przedsięwzięć w zakresie odnawialnych źródeł energii i obiektów kogeneracji z zastosowaniem wyłącznie biomasy (źródła rozproszone o nominalnej mocy cieplnej poniżej 20 MWt).	Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla z energetycznego spalania paliw kopalnych poprzez dofinansowanie budowy ciepłowni i elektrociepłowni opalanych biomasą.
	5. Zarządzanie energią w budynkach wybranych podmiotów sektora finansów publicznych	1) Polska Akademia Nauk oraz utworzone przez nią instytuty naukowe; 2) państwowe instytucje kultury; 3) samorządowe instytucje kultury działające w oparciu o ustawę o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej; 4) instytucje gospodarki budżetowej; 5) komendy powiatowe i miejskie państwowej straży pożarnej.	Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność wykorzystania energii w budynkach wybranych podmiotów sektora finansów publicznych.
	6. SOWA – energooszczędne oświetlenie uliczne	Jednostki samorządu terytorialnego posiadające tytuł do dysponowania infrastrukturą oświetlenia ulicznego w zakresie realizowanego przedsięwzięcia.	Ograniczenie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć poprawiających efektywność energetyczną systemów oświetlenia ulicznego.
	7. GAZELA – Niskoemisyjny transport miejski	1) gminy miejskie; 2) spółki komunalne które działają w celu wykonania zadań gmin miejskich związanych z lokalnym transportem zbiorowym; 3) inne podmioty świadczące usługi w zakresie lokalnego transportu miejskiego na podstawie umowy zawartej z gminą miejską. Poprzez komunikację miejską należy rozumieć w znaczeniu określonym w ustawie z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.	Ograniczenie lub uniknięcie emisji dwutlenku węgla poprzez dofinansowanie przedsięwzięć polegających na obniżeniu zużycia energii i paliw w transporcie miejskim.
Inwestycje energooszczędne w małych i średnich przedsiębiorstwach	Dotacje na częściowe spłaty kapitału kredytów bankowych realizowane za pośrednictwem banku na podstawie umowy o współpracę zawartej z NFOŚiGW.	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 ₂ .
Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania	BOCIAN - rozproszone, odnawialne źródła energii	Przedsiębiorcy w rozumieniu art. 4 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, podejmujący	Ograniczenie lub uniknięcie emisji CO ₂ poprzez zwiększenie produkcji energii z instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii.

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
odnawialnych źródeł energii		realizację przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.	
Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Ochrona obszarów i gatunków cennych przyrodniczo	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) oraz wzmocnienie działań z zakresu edukacji ekologicznej służących ochronie przyrody.
	Współfinansowanie projektów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko	Beneficjenci działania 2.4, II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 oraz podmioty upoważnione przez Beneficjentów wymienionych powyżej do ponoszenia wydatków kwalifikowanych	
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	Służby 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	

Program	Narzędzia finansowania	Beneficjenci	Cel programu
		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 jest na bieżąco aktualizowany. Kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania są dostępne na stronie internetowej: 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 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 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 (wyplacane środki stanowią zwrot całości lub części wydatków rzeczywiście poniesionych przez realizatora projektu i przez niego sfinansowanych) lub zaliczki (wyplacanej 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. Rolę beneficjenta prócz podmiotów zarejestrowanych na terenie Unii Europejskiej, może pełnić również podmiot zarejestrowany w kraju, który nie jest członkiem Unii Europejskiej, ale który zawarł z Unią Europejską odpowiednie porozumienie.

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 i efektywnego gospodarowania zasobami, ochrony przyrody i różnorodności biologicznej oraz zarządzania i informacji w zakresie środowiska. Podprogram działania na rzecz klimatu obejmuje inicjatywy dotyczące ograniczenia wpływu człowieka na klimat 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 zmiany klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,

PRIORYTET VI 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 2020

Regionalny Program Operacyjny Lubuskie 2020 finansowany jest z dwóch źródeł: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego, którym może towarzyszyć dofinansowanie pochodzące z budżetu państwa.

Beneficjentami RPO Lubuskie 2020 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 2020 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.

5.9. 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).

6. System realizacji programu ochrony środowiska

6.1. Wdrażanie i zarządzanie Programem

Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego 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 z ochroną środowiska. Opracowanie i zarządzanie POŚ należy do Zarządu Województwa. Program jest wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić: Zarząd Województwa, jednostki samorządu terytorialnego, Wojewodę 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.

6.2. Instrumenty realizacji Programu

Zarządzanie Programem odbywa się 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,
- 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, strategie, 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 jakiś mierzalnych wskaźników.

6.3. Wskaźniki dla obszarów interwencji

Realizacja Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego 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 oraz ministrowi właściwemu do spraw środowiska. Zarządzanie Programem ochrony środowiska dla województwa powinno być realizowane zgodnie z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających tj. przez organy administracji rządowej i samorządowej. Właściwy system oceny realizacji Programu powinien być oparty przy pomocy odpowiednio dobranych wskaźników 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 73. Wskaźniki dla poszczególnych obszarów interwencji

Obszar Interwencji	Wskaźnik	Jedn.	Rok bazowy 2015	Wartość docelowa lub tendencja do roku 2020	Źródło danych	
Ochrona klimatu i jakości powietrza (PA)	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (ogółem)	[t/rok]	883,00	780	GUS	
	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych (ogółem)	[t/rok]	200 096	1 900 000	GUS	
	Zanieczyszczenia pyłowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	[%]	99,1	100	GUS	
	Zanieczyszczenia gazowe zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych	[%]	32,3	50	GUS	
Zagrożenia hałasem (H)	Odsetek zakładów przekraczających normy emisji hałasu w ogólnej liczbie zakładów skontrolowanych w 4 letnim cyklu monitoringowym	[%]	45,8	40	GUS	
Pola elektromagnetyczne (PEM)	Liczba punktów pomiarowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (dla roku bazowego 2015)	[szt.]	0	0	WIOŚ	
Gospodarka wodna (W)	Udział JCWP rzecznych o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	Dobry i powyżej dobrego	[%]	38	100	WIOŚ

Obszar Interwencji	Wskaźnik	Jedn.	Rok bazowy 2015	Wartość docelowa lub tendencja do roku 2020	Źródło danych		
	Udział JCWP jeziornych o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	Dobry i powyżej dobrego	[%]	48,3	100	WIOŚ	
	Ocena ogólna jakości wód podziemnych: udział wód danej klasy jakości (%)	Klasa I i II	[%]	50	100	WIOŚ	
		Klasa III	[%]	20	0	WIOŚ	
		Klasa IV	[%]	20	0	WIOŚ	
		Klasa V	[%]	10	0	WIOŚ	
	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	Ogółem	[dam ³ /rok]	84148,7	82500	GUS	
Zużycie wody na potrzeby przemysłu	Ogółem	[dam ³ /rok]	11 303	11 000	GUS		
Pojemność obiektów małej retencji wodnej			[dam ³]	82 034,2	90 000	GUS	
Gospodarka wodno-ściekowa (GWŚ)	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu	BZT ₅	[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)	BZT ₅	[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	
	Długość sieci wodociągowej			[km]	5 239,7	+	GUS
	Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego			[osoba]	675 967	+	KPOŚK
	Liczba mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych			[osoba]	92 061	-	KPOŚK
	Liczba mieszkańców korzystających z przydomowych oczyszczalni ścieków			[osoba]	17 085	-	KPOŚK
	Długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracjach			[km]	3 477	+	KPOŚK
	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków (% l. ludności)	Ogółem	[%]	72,4	+	GUS	
		Miasta	[%]	93,9	100	GUS	
		Wsie	[%]	35,7	+	GUS	
	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane (% ścieków wymagających oczyszczenia)			[%]	99,16	100	GUS
	Przemysłowe i komunalne oczyszczalnie ścieków	Ogółem	[szt.]	131	+	GUS	
Z podwyższonym usuwaniem biogenów		[szt.]	25	+	GUS		
Przepustowość przemysłowych i komunalnych oczyszczalni ścieków	Ogółem	[m ³ /doba]	285 540	+	GUS		
	Z podwyższonym usuwaniem biogenów	[m ³ /doba]	187 886	+	GUS		
Ścieki komunalne oczyszczone na 100 km ²			[dam ³]	219,15	Ocena indywidualna - tendencja proporcjonalna do ilości ścieków wytworzonych	GUS	
Ścieki przemysłowe oczyszczone na 100 km ²			[dam ³]	34,04	Ocena indywidualna - tendencja proporcjonalna	GUS	

Obszar Interwencji	Wskaźnik	Jedn.	Rok bazowy 2015	Wartość docelowa lub tendencja do roku 2020	Źródło danych	
				do ilości ścieków wytworzonych		
Zasoby geologiczne (kopaliny)	Grunty rolne i leśne wyłączone z produkcji rolnej i leśnej na użytkowanie kopalin	ha	44	+	GUS	
Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb) (GL)	Powierzchnia gruntów	A. zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji	[ha]	1 489	-	GUS
		B. zrehabilitowane i zagospodarowane	[ha]	163	+	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.]	1 133	+	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
	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	Odpady komunalne zebrane, w tym selektywnie	Ogółem	[Mg]	327 776,9	300 000
Selektywnie			[Mg]	70 206,7	71 000	GUS
Ilość odpadów przetworzonych biologicznie		[tys. Mg]	60	+	GUS	
Ilość odpadów komunalnych nieszkodliwionych 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	49,5	GUS
	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni województwa)		[%]	39	40	GUS
	Liczba pomników przyrody		[szt.]	1 339	1350	GUS
	Odsetek parków krajobrazowych posiadających obowiązujące plany ochrony w stosunku do wszystkich parków w woj. lubuskim		[%]	12,5	100	CRFOP
	Odsetek specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO Natura 2000) z obowiązującym planem zadań ochronnych woj. lubuskim		[%]	40,6	100	RDOŚ
	Odsetek obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO Natura 2000) z obowiązującym planem zadań ochronnych woj. lubuskim		[%]	66,7	100	RDOŚ
Odnawialne źródła energii (OZE)	Udział energii odnawialnej w całkowitej produkcji energii elektrycznej	[%]	11,6	15	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	0	WIOŚ	

6.4. Wytyczne do opracowania powiatowych programów ochrony środowiska

Program ochrony środowiska jest planistycznym dokumentem zawierającym działania, których celem jest poprawa środowiska, a ich realizacja odbywa się na różnych szczeblach samorządu terytorialnego. Pełni również funkcję edukacyjną, ponieważ poprzez realizację określonych zadań w konsekwencji podnosi świadomość ekologiczną mieszkańców. Na podstawie aktualnego stanu środowiska w powiatowych programach ochrony środowiska należy uwzględnić główne cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj działań oraz wielkość środków finansowych i mechanizmów prawno-ekonomicznych niezbędnych do osiągnięcia celów. Przy sporządzaniu programów ważnym elementem jest przeprowadzenie konsultacji społecznych, które pozwalają uzyskać informacje niezwykle pomocne przy formułowaniu kierunków, a także działań ujętych w programach. Programy przyjmuje się co 4 lata, a planowane działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata. Powiatowe programy podlegają zaopiniowaniu przez organ wykonawczy województwa. Przygotowywane dokumenty powinny zawierać kierunki działań określone w aktach prawa miejscowego szczebla wojewódzkiego, obejmujących swoim zakresem obszar danego powiatu. Należy również podkreślić, konieczność uwzględnienia zaplanowanych na szczeblu powiatowym działań naprawczych w gminnych programach ochrony środowiska. Programy powiatowe powinny składać się 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.

W celu umożliwienia okresowej weryfikacji poziomu realizacji zaplanowanych działań, należy zaproponować odpowiednie wskaźniki środowiskowe. Wartości bazowe wskaźników powinny stanowić podstawę do przeprowadzenia raportu z realizacji powiatowego POŚ wraz z analizą zachodzących zmian w środowisku. 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>

Organ wykonawczy powiatu sporządza raport z realizacji POŚ co 2 lata, a następnie przedstawia opracowany dokument radzie powiatu. Zarówno programy jak i raporty powinny być umieszczone na stronie internetowej starostwa powiatowego. Programy ochrony środowiska, opracowywane na każdym szczeblu administracji mogą wymagać przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

7. Spis tabel

Tabela 1. Cele szczegółowe priorytetów inwestycyjnych	27
Tabela 2. Formy użytkowania terenu [Opracowanie własne na podstawie: BDOT – CODGiK Warszawa, Bank Danych Lokalnych GUS (*)].....	36
Tabela 3. Zestawienie stref wraz z liczbą ludności w województwie lubuskim [źródło: WIOŚ, GUS]	38
Tabela 4. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych przez zakłady szczególnie uciążliwe [źródło: GUS].....	39
Tabela 5. Zestawienie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w województwie lubuskim [źródło: GUS]	39
Tabela 6. Procentowy rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim w poszczególnych powiatach [źródło: GUS]	39
Tabela 7. Wyniki pomiaru stężenia pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na obszarze województwa lubuskiego [źródło: WIOŚ]	42
Tabela 8. Stężenie benzo(a)pirenu, arsenu, niklu i kadmu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu na obszarze województwa lubuskiego [źródło: WIOŚ]	42
Tabela 9. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2015 roku	43
Tabela 10. Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin w 2015 roku	44
Tabela 11. Wykaz dróg administrowanych przez GDDKiA O/Zielona Góra [źródło: http://www.gddkia.gov.pl – 2015].....	45
Tabela 12. Wykaz dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego w administracji Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze [http://www.zdw.zgora.pl - 2015].....	46
Tabela 13. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze dziennej 2015 roku [źródło: WIOŚ – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]	49
Tabela 14. Wyniki badań monitoringu hałasu komunikacyjnego w porze nocnej 2015 roku [źródło: WIOŚ – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]	49
Tabela 15. Zestawienie wyników badań poziomów długookresowych w 2015 r. [źródło: WIOŚ – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku]	51
Tabela 16. Lokalizacja punktów pomiarowych oraz wyniki badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze województwa lubuskiego w 2015 roku [WIOŚ 2016]	53
Tabela 17. 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]	59
Tabela 18. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubuskim [źródła: PSH PIG-PIB, Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie, praca zbiorowa – zasoby Ministerstwa Środowiska, Kraków, 2011]	60
Tabela 19. Liczba gmin przypisanych do poszczególnych poziomów ryzyka powodziowego	66
Tabela 20. 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].	68
Tabela 21. Wodociągi [źródło: GUS 2015]	69
Tabela 22. Procentowy udział osób korzystających z sieci wodociągowej [źródło: GUS]	70
Tabela 23. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS]	72
Tabela 24. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS 2015]	72
Tabela 25. Procentowy udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej [źródło: GUS]	73
Tabela 26. Ścieki wymagające oczyszczania odprowadzone do wód lub do ziemi [źródło: GUS]	76
Tabela 27. Oczyszczalnie komunalne [źródło: GUS].....	76

Tabela 28. Oczyszczalnie przemysłowe [źródło: GUS]	77
Tabela 29. Zasoby kopalin województwa lubuskiego wraz z ich stanem zagospodarowania (wg stanu na 31.12.2015).....	79
Tabela 30. Ekologiczne gospodarstwa rolne na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]	103
Tabela 31. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji na terenie województwa lubuskiego w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS].....	104
Tabela 32. Ilość instalacji o statusie RIPOK w regionach GO	105
Tabela 33. Regionalne czynne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	107
Tabela 34. Regionalne czynne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie.....	107
Tabela 35. Regionalne czynne składowiska odpadów komunalnych	108
Tabela 36. Obiekty i obszary prawnie chronione w województwie lubuskim	115
Tabela 37. Rezerwy przyrody w województwie lubuskim [źródło: RDOŚ].....	115
Tabela 38. Wykaz Parków Krajobrazowych województwa lubuskiego [źródło: RDOŚ].....	117
Tabela 39. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu w województwie lubuskim	118
Tabela 40. Wykaz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych na terenie województwa lubuskiego	119
Tabela 41. Obszary Natura 2000 w województwie lubuskim.....	121
Tabela 42. Podział powierzchni i zmiana lesistości gruntów województwa lubuskiego w latach 2012-2015 [źródło: GUS].....	124
Tabela 43. Zmiany powierzchni leśnych w powiatach województwa lubuskiego w latach 2010-2015 [źródło: GUS].....	126
Tabela 44. Zalesienia gruntów nieleśnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS].....	126
Tabela 45. Odnowienia i zalesienia według rodzaju w województwie lubuskim w latach 2012 -2015 [źródło: GUS].....	126
Tabela 46. Odnowienia i zalesienia w lasach prywatnych i gminnych w województwie lubuskim w latach 2012 – 2015 [źródło: GUS]	127
Tabela 47. Gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015] ..	127
Tabela 48. Uszkodzenia lasów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015].....	128
Tabela 49. Ocena stopnia uszkodzenia drzewostanów – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej 2015]	128
Tabela 50. Zużycie energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014 z podziałem na sektory	129
Tabela 51. Poziom mocy zainstalowanej i mocy osiągalnej w przedsiębiorstwach sektora wytwarzania w województwie lubuskim w latach 2010-2014.....	130
Tabela 52. Produkcja energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014.....	130
Tabela 53. Ilość energii elektrycznej wytworzonej z OZE w latach 2012 – 2015, potwierdzonej świadectwami pochodzenia wydanymi do dnia 31.12.2015 r.....	131
Tabela 54. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową biogazowni, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.).....	132
Tabela 55. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową elektrociepłowni, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.).....	132
Tabela 56. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową elektrowni wodnych, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.).....	133

Tabela 57. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową elektrowni wiatrowych, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę (stan na 23.03.2016 r.).....	133
Tabela 58. Inwestycje na terenie województwa lubuskiego związane z budową farm fotowoltaicznych, które dotychczas nie uzyskały pozwolenia na budowę.....	144
Tabela 59. Wykaz zakładów w województwie lubuskim o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.....	147
Tabela 60. Analiza SWOT województwa lubuskiego – aspekt środowiskowy.....	148
Tabela 61. Identyfikacja głównych problemów i zagrożeń w poszczególnych polach interwencji na terenie województwa lubuskiego.....	150
Tabela 62. Szczegółowe zestawienie zmian wartości wskaźników monitoringu POŚ WL [opracowano na podstawie danych WIOŚ i GUS].....	155
Tabela 63. Główne kierunki działań w poszczególnych polach interwencji do roku 2020.....	159
Tabela 64. Tabela powiązań z krajowymi dokumentami strategicznymi.....	160
Tabela 65. Tabela powiązań z wojewódzkimi i regionalnymi dokumentami strategicznymi.....	163
Tabela 66. Zestawienie planowanych w I cyklu planistycznym do 2020 r. działań technicznych w województwie 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 oraz Warty].....	167
Tabela 67. Zestawienie planowanych w I cyklu realizacji PZRP - działań nietechnicznych dla województwa lubuskiego w regionach 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 oraz Warty).....	168
Tabela 68. Lista inwestycji strategicznych w województwie lubuskim [źródło: PZRP].....	169
Tabela 69. Program działań w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	174
Tabela 70. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych samorządu województwa lubuskiego do roku 2020.....	182
Tabela 71. Harmonogram rzeczowo – finansowy zadań monitorowanych – instytucje do roku 2020.....	183
Tabela 72. Programy NFOŚiGW w ramach których można uzyskać dofinansowanie na realizację celów związanych z ochroną środowiska i gospodarki wodnej (według informacji NFOŚiGW, stan na dzień 30.11.2016 r.).....	188
Tabela 73. Wskaźniki dla poszczególnych obszarów interwencji.....	203

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Podział administracyjny województwa lubuskiego [źródło: PRG CODGiK - GUGiK].....	35
Rysunek 2. Formy pokrycia terenów województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOT – CODGiK Warszawa (stan na 010.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS].....	36
Rysunek 3. Formy użytkowania terenu województwa lubuskiego [źródło: Opracowanie własne na podstawie: BDOT – CODGiK Warszawa (stan na 10.01.2014) oraz Bank Danych Lokalnych GUS].....	37
Rysunek 4. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie lubuskim....	41
Rysunek 5. Sieć drogowa województwa lubuskiego	48
Rysunek 6. Lokalizacja punktów hałasu komunikacyjnego w 2015 roku [źródło: WIOŚ – Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku].....	50
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].....	55
Rysunek 8. Sieć hydrograficzna województwa lubuskiego.....	57
Rysunek 9. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie lubuskim [źródło: PSH-PIG 2016, MPHP 2013, CODGiK; PRG, BDOT, NMT100].....	61
Rysunek 10. Lokalizacja punktów monitoringu wód podziemnych w województwie lubuskim w 2015 roku.....	63
Rysunek 11. WORP 2011 – obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi w woj. lubuskim.....	65
Rysunek 12. Rozkład zintegrowanego ryzyka powodziowego w województwie lubuskim oraz obszary zagrożenia powodziowego dla których opracowano mapy zagrożenia powodziowego [źródło: PZRP]	67
Rysunek 13. Eksploatacja sieci wodociągowej w powiatach województwa lubuskiego w 2015 roku [GUS 2015].....	71
Rysunek 14. Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w powiatach województwa lubuskiego w 2015 roku.....	75
Rysunek 15. Regionalizacja gospodarki odpadami w województwie lubuskim [opracowanie własne na podstawie danych GUGiK i UMWL].....	106
Rysunek 16. Obszary chronione województwa lubuskiego [źródło: CODGiK BDOT, MPHP 2013 i GDOŚ 2015]	120
Rysunek 17. Obszary Natura 2000 i korytarze ekologiczne	123
Rysunek 18. Lesistość województwa lubuskiego [GUS 2015, CODGiK-BDOT, BDL]	125
Rysunek 19. Gatunki dominujące w lasach województwa lubuskiego – stan na 01.01.2015 [źródło: Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej – aktualizacja 2015].....	128
Rysunek 20. Zużycie energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014 z podziałem na sektory	129
Rysunek 21. Produkcja energii elektrycznej w województwie lubuskim w latach 2010-2014.....	130

9. Literatura

1. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenia wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM10
2. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszzonego PM10
3. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Zielona Góra ze względu na przekroczenie wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyłe PM10
4. Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
5. Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wraz z planem inwestycyjnym w zakresie odpadów komunalnych
6. Diagnoza jakości gleb użytkowanych rolniczo, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp.
7. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności
8. Dyrektywa 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim
9. Dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dz.U.UE.L.79.103.1)
10. Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.92.206.7)
11. Dyrektywa 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu
12. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy
13. Ewidencja wielkości emisji ze źródeł punktowych, GUS w Zielonej Górze
14. Hydroportal KZGW - <http://mapy.isok.gov.pl>
15. IV Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 – AKPOŚK2015
16. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
17. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020
18. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022
19. Krajowy Program Ochrony Powietrza
20. Krajowy Program Zwiększania Lesistości
21. Mapa wrażliwości wód podziemnych na zanieczyszczenie, praca zbiorowa – zasoby Ministerstwa Środowiska, Kraków, 2011
22. Mapy ryzyka powodziowego (MRP)
23. Mapy zagrożenia powodziowego (MZP)
24. Monitoring Jakości Wód Podziemnych Województwa Lubuskiego – 2015 rok, WIOŚ w Zielonej Górze
25. Mapa Podziału Hydrograficznego Polski, 2013
26. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej
27. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
28. Numeryczny model terenu, 2016
29. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
30. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. z dnia 15 listopada 2016 r.
31. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry
32. Podział administracyjny województwa lubuskiego [źródło: GUGiK]
33. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku
34. Polityka Leśna Państwa
35. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2016, poz. 1131)

36. Program Mała Retencja Wodna w Województwie Lubuskim
37. Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z planem działań na lata 2015-2020
38. Program ochrony powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na przekroczenie wartości docelowej arsenu
39. Program ochrony powietrza dla strefy miasto Zielona Góra wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na przekroczenie wartości docelowej arsenu w pyłe PM10
40. Program ochrony środowiska przed hałasem dla Gorzowa Wlkp.
41. Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Zielona Góra
42. Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinka drogi krajowej nr 92 (od km 16+100 do km 34+500)
43. Program ochrony środowiska przed hałasem dla odcinków dróg województwa lubuskiego (nr 292 w m. Nowa Sól, nr 287 w m. Lubsko, nr 296 w m. Żagań, nr 278 w m. Sulechów)
44. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
45. Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
46. Programy ochrony powietrza dla strefy lubuskiej
47. Projekt Narodowej Strategii Gospodarowania Wodami 2030 (z uwzględnieniem etapu 2015)
48. Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016)
49. Raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzecza Odry, 2014
50. Raport za lata 2014 – 2015 z wykonania Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 roku
51. Regionalne Programy Operacyjne Polityki Leśnej Państwa
52. Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020
53. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r. poz. 914)
54. Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz.U. 2003 r., Nr 192, poz. 1883)
55. 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)
56. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2007 r., Nr 221, poz.1645)
57. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 r., Nr 25, poz. 133)
58. Rozporządzenie 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 r., Nr 77, poz. 510)
59. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112)
60. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 r., poz. 1178)
61. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016 r., poz. 1187)
62. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031)

63. Rozporządzenie 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)
64. Rozporządzenie 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. 2013 r., poz. 104)
65. Rozporządzenie nr 11/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 4 maja 2015 r. w sprawie wód wrażliwych na zanieczyszczenia azotem (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2015 r., poz. 2085)
66. Rozpoznanie i charakterystyka stanu i funkcjonowania podstawowych elementów środowiska w zakresie budowy geologicznej, zasobów surowcowych, rzeźby terenu oraz wód podziemnych dla województwa lubuskiego – aktualizacja, praca zbiorowa pod kier. Kołodziejczyk U., Zielona Góra 2012
67. Stan środowiska w woj. lubuskim w latach 2013 – 2014, WIOŚ 2015
68. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” perspektywa do 2020
69. Strategia Energetyki Województwa Lubuskiego
70. Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
71. Strategia Rozwoju Kraju 2020 - Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo
72. Strategia rozwoju Polski zachodniej 2020
73. Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022
74. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)
75. Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020
76. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020
77. Strategiczna Ocena Oddziaływania Środowiska PZRP dla regionów wodnych Środkowej Odry, Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Warty
78. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
79. Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025 ze szczególnym uwzględnieniem perspektyw rozwoju energetyki odnawialnej
80. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2016 r., poz. 778)
81. Ustawa z 23 lipca 2015 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1434 z późn. zm.)
82. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2016 r., poz. 1987 z późn. zm.)
83. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2015 r., poz. 1651 z późn. zm.)
84. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672, z późn. zm.)
85. Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 o zmianie ustawy Prawo wodne i niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2011 r., Nr 32, poz. 159)
86. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. 2015 r., poz. 1777)
87. Ustawy z dnia 3 października 2008 r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 r., poz. 353)
88. Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.)
89. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej – akt. 2015
90. Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku
91. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa lubuskiego w 2015 roku, WIOŚ, Zielona Góra 2016
92. Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015)