

**AKTUALIZACJA  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA  
NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ  
NA LATA 2018-2021**





ul. Niemodlińska 79 pok. 22-23  
45-864 Opole  
tel./fax. 077/454-07-10, 077/474-24-57  
kom. 605-26-24-27  
e-mail: albeko@poczta.fm

---

---

Wykonawcą  
Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska  
dla Gminy Lubsza  
na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018-2021  
był zespół firmy ALBEKO z siedzibą w Opolu  
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska  
mgr inż. Jarosław Górniak  
mgr inż. Paweł Synowiec  
mgr Marta Stelmach  
Mateusz Podgórski

**SPIS TREŚCI**

1. WPROWADZENIE .....	7
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU ....	7
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY LUBSZA.....	9
3.1. INFORMACJE OGÓLNE .....	9
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE .....	9
3.3. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY LUBSZA.....	10
3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego.....	10
3.3.2. Formy użytkowania terenów.....	11
3.4. SYTUACJA GOSPODARCZA .....	11
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU .....	14
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY LUBSZA. ....	14
4.1.1. Zasady realizacji programu .....	14
4.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa.....	14
4.1.3. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku. ....	15
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY LUBSZA.....	16
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021 .....	18
6.1. CELE EKOLOGICZNE.....	18
6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym.....	18
6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym .....	18
6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Lubsza.....	18
7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH.....	19
7.1. UWZGLĘDNIENIE ZASAD OCHRONY ŚRODOWISKA W STRATEGIACH SEKTOROWYCH.....	19
7.1.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	19
7.2. ASPEKT EKOLOGICZNY W PLANOWANIU PRZESTRZENNYM.....	19
7.2.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	19
7.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA .....	20
7.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	20
7.4. INNOWACYJNOŚĆ PROŚRODOWISKOWA.....	21
7.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	21
8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.....	22
8.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU .....	22
8.1.1. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA .....	29
8.1.2. Flora i fauna:.....	29
8.1.3. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	31
8.2. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW.....	31
8.3. RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI WODNYMI .....	33
8.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	34
8.4. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	34
8.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	37
8.5. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI.....	37
8.5.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	41
8.6. GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI .....	41
8.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	43
9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	44
9.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	44
9.1.1. WARUNKI KLIMATYCZNE .....	44
9.1.2. JAKOŚĆ POWIETRZA.....	44
9.1.3. PRZYCZYNY ZMIAN I OBECNEGO STANU JAKOŚCI POWIETRZA. ....	46
9.1.4. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	49
9.2. OCHRONA WÓD.....	50
9.2.1. Wody powierzchniowe .....	50

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

9.2.2. Wody podziemne .....	52
9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa .....	54
9.2.4. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	56
9.3. GOSPODARKA ODPADAMI .....	57
9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych .....	57
9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki .....	58
9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi .....	59
9.3.4. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów .....	61
9.3.5. Odpady zawierające azbest .....	61
9.3.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami .....	61
9.3.7. Cele w gospodarce odpadami .....	62
9.4. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU .....	64
9.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	67
9.5. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH .....	67
9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi .....	68
9.5.2. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	69
9.6. ŚRODOWISKO A ZDROWIE .....	69
9.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	69
9.7. ZAPOBIEGANIE POWAŻNYM AWARIOM .....	70
9.7.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	72
9.8. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII .....	72
9.8.1. Cel średniookresowy do 2021 r. ....	74
10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014 – 2017. ....	75
11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU .....	77
12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	79
13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU .....	81
14. LITERATURA .....	84

**Spis rysunków:**

Rysunek 1. <i>Struktura zapotrzebowania Gminy Lubsza na moc cieplną.</i> .....	48
Rysunek 2. <i>Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.</i> .....	79

**Spis tabel:**

Tabela 1. <i>Liczba ludności w gminie Lubsza</i> .....	9
Tabela 2. <i>Struktura użytkowania gruntów Gminy Lubsza</i> .....	11
Tabela 3. <i>Podział podmiotów gospodarki narodowej stan na 31.12.2013r.</i> .....	12
Tabela 4. <i>Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2010-2013.</i> .....	12
Tabela 5. <i>Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Lubsza wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2013r.</i> .....	13
Tabela 6. <i>Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Lubsza</i> .....	26
Tabela 7. <i>Wykaz rezerwatów przyrody na terenie gminy Lubsza</i> .....	27
Tabela 8. <i>Wykaz obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Lubsza</i> .....	28
Tabela 9. <i>Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Lubsza.</i> .....	38
Tabela 10. <i>Struktura zasiewów w Gminie Lubsza [ha].</i> .....	38
Tabela 11. <i>Zawartość metali ciężkich w glebach Powiatu Brzeskiego.</i> .....	40
Tabela 12. <i>Procentowy udział próbek gleb o zawartości metali ciężkich wyższych niż naturalne.</i> .....	40
Tabela 13. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013.</i> .....	46
Tabela 14. <i>Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Lubsza.</i> .....	48
Tabela 15. <i>Wyniki oceny wód powierzchniowych wykonanych na terenie Gminy Lubsza.</i> .....	51
Tabela 16. <i>Sieć wodociągowa w Gminie Lubsza w 2012r. (wg GUS).</i> .....	54
Tabela 17. <i>Sieć kanalizacyjna w Gminie Lubsza.</i> .....	55
Tabela 18. <i>Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Gminy Lubsza (2011).</i> .....	56
Tabela 19. <i>Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Lubsza w 2013 r.</i> .....	58
Tabela 20. <i>Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Lubsza, przez przedsiębiorców posiadających decyzje/wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w latach 2010-2013.</i> .....	58

Tabela 21. Proponowany obszar Wschodniego RGOK.....	60
Tabela nr 22. Wykaz RIPOK oraz instalacji zastępczych na terenie Wschodniego RGOK.....	60
Tabela 23. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w punkcie pomiarowym na DK nr 39. ....	66
Tabela 24. Przedsięwzięcia na terenie Gminy Lubusza w latach 2014-2017.....	75
Tabela 25. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Lubusza. ....	77
Tabela 26. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem. ....	80

### **WYKAZ SKRÓTÓW**

ARiMR	<i>Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa</i>
ECONET	<i>Krajowa Sieć Ekologiczna</i>
EMAS	<i>Eco Management and Audit Scheme Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu</i>
GPZ	<i>Główny Punkt Zasilania</i>
GSM	<i>Global System for Mobile Communication - standard telefonii komórkowej</i>
GUGiK	<i>Główny Urząd Geodezji i Kartografii</i>
GZWP	<i>Główny Zbiornik Wód Podziemnych</i>
IMGW	<i>Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej</i>
JCWP	<i>Jednolite Części Wód Podziemnych</i>
KOBIZE	<i>Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami</i>
KPGO	<i>Krajowy Plan Gospodarki Odpadami</i>
KSE	<i>Krajowy System Energetyczny</i>
KSRG	<i>Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy</i>
KZGW	<i>Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
MEW	<i>Małe Elektrownie Wodne</i>
MPZP	<i>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego</i>
MŚ	<i>Minister Środowiska</i>
OCHK	<i>Obszar Chronionego Krajobrazu</i>
OSChR	<i>Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza</i>
OSP	<i>Ochotnicza Straż Pożarna</i>
PEM	<i>Promieniowanie elektromagnetyczne</i>
PGOWO	<i>Plan Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego</i>
PGR	<i>Państwowe Gospodarstwa Rolne</i>
PIG	<i>Państwowy Instytut Geologiczny</i>
PIP	<i>Państwowa Inspekcja Pracy</i>
PIS	<i>Państwowa Inspekcja Sanitarna</i>
PKP	<i>Polskie Koleje Państwowe</i>
PN	<i>Polska Norma</i>
POIiŚ	<i>Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko</i>
ppk	<i>Punkt pomiarowo kontrolny</i>
PROW	<i>Program Rozwoju Obszarów Wiejskich</i>
PSE	<i>Polskie Sieci Energetyczne</i>
PSP	<i>Państwowa Straż Pożarna</i>
PSSE	<i>Powiatowa Stacja Sanitarно Epidemiologiczna</i>
RCB	<i>Rządowe Centrum Bezpieczeństwa</i>
RPO WO	<i>Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego</i>
SSQ	<i>Średnia z przepływów rocznych z wielolecia</i>
SRP	<i>Stacja redukcyjno-pomiarowa</i>
THM	<i>Trihalometanol</i>
UE	<i>Unia Europejska</i>

UMTS	<i>Universal Mobile Telecommunication System – Uniwersalny System Telekomunikacji Ruchomej</i>
WFOŚiGW	<i>Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej</i>
WHO	<i>World Health Organization Światowa Organizacja Zdrowia</i>
WIOŚ	<i>Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska</i>
WWA	<i>Węglowodory aromatyczne</i>
RLM	<i>Równoważna liczba mieszkańców</i>
RZGW	<i>Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej</i>
WORP	<i>Wstępna Ocena Ryzyka Powodziowego</i>
WSO	<i>Wojewódzki System Odpadowy</i>
WUS	<i>Wojewódzki Urząd Statystyczny</i>
WWQ	<i>Największy przepływ z wielolecia</i>
WZMiUW	<i>Wojewódzki Związek Melioracji i Urządzeń Wodnych</i>
WSSE	<i>Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna</i>
ZZR	<i>Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZDR	<i>Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej</i>
ZOPK	<i>Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych</i>

## **1. WPROWADZENIE**

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Wskazane zostało również, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Gminy należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi. Trudnym zadaniem, czekającym samorządy jest wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie standardów UE w zakresie m.in. ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu Gminy Lubsza i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanka konstruowania budżetu gminy, płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej, podstawa do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa Gminy Lubsza, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja celów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

Program ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

## **2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU**

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla Gminy Lubsza, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;

- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane z Urzędu Gminy w Lubшы, Starostwa Powiatowego w Brzegu, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2012.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

- *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016*”. – Warszawa 2008 r. Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować:

- stan wyjściowy
- cele średniookresowe do 2016 roku
- kierunki działań w latach 2009 – 2012
- monitoring realizacji Programu
- nakłady finansowe na wdrożenie Programu

- Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:

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

- *Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.*

W dokumencie określono długoterminową politykę ochrony środowiska dla województwa opolskiego, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

- *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzeskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020*

- *Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym*, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów. W gminnym programie powinny być uwzględnione:

- *zadania własne gminy* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),
- *zadania koordynowane* (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 centralnego, bądź instytucji działających na terenie gminy, ale podległych bezpośrednio organom centralnym)



### **3. CHARAKTERYSTYKA GMINY LUBSZA**

#### **3.1. Informacje ogólne**

Gmina Lubsza zajmuje powierzchnię około 213 km<sup>2</sup> i jest największą pod względem obszaru gminą w województwie, tworzy ją 31 miejscowości - 21 sołectw i 10 przysiółków. Należą do nich: Błota, Borucice, Borek, Boruta, Czepielowice, Dobrzyń, Garbów, Kościerzycy, Kopalina, Książkowice, Lubsza, Lubicz, Lednica, Leśna Woda, Nowy Świat, Nowe Kolnie, Mąkoszyce, Michałowice, Myśliborzyce, Pisarzowice, Piastowice, Rogalice, Raciszów, Roszkowice, Śmiechowice, Szydłowice, Stawy, Smolarnik, Tarnowiec, Zamcze, Złotówka. Wiodącą funkcją w gminie jest rolnictwo i leśnictwo.

Gmina Lubsza zaliczana jest do obszarów o niewysokiej wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, przy czym największą przydatność dla rolnictwa mają grunty położone w dolinie Odry. Jednocześnie tutaj istnieje duże ryzyko prowadzenia gospodarki rolnej, ze względu na zagrożenia powodziowe. Użytki rolne w Gminie Lubsza zajmują 45,8 % powierzchni gminy, z których 15,2% stanowią dobre gleby klas I - III, pozostała zaś część, zwłaszcza na północy gminy to gleby piaszczyste i mało urodzajne, klas IV - VI. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej – 76 punktów, przyznany przez IUNG w Puławach, lokuje gminę Lubsza poniżej średniej w województwie opolskim.

Około 46 % powierzchni stanowią lasy, w których znaczne obszary objęte są ochroną rezerwatową. Na terenie gminy usytuowana jest część Stobrawskiego Parku Krajobrazowego, znajdują się tutaj też rezerваты przyrody: Leśna Woda, Lubsza, Rogalice i Barucice.

W północno-wschodniej części przebiega linia kolejowa Opole - Wrocław - Nadodrże ze stacjami kolejowymi w Mąkoszycach i Rogalicach. Przez teren gminy przebiega jedna droga krajowa:

- nr 39 (relacji Łagiewniki–Strzelin–Wiązów–Owczary–Brzeg–Lubsza–Namysłów–Kępno) oraz jedna droga wojewódzka:
- nr 457 (relacji Brzeg – Dobrzeń Wielki).

Położenie gminy w obszarze bezpośredniego i pośredniego zagrożenia powodziowego może stanowić o podejmowanych na tym terenie przyszłych działaniach - nie powinno się na tym obszarze: prowadzić wielkoprzestrzennych upraw polowych, składować wszelkich materiałów, lokalizować zakładów wykorzystujących szkodliwe substancje, można natomiast użytkować te tereny jako trwałe użytki zielone, sadzić drzewa i krzewy, przeznaczyć teren pod zabudowę rekreacyjno-wypoczynkową.

#### Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z GUS - liczba mieszkańców w gminie Lubsza na koniec 2013 r. wynosiła 9 052 osoby. W porównaniu z 2010 r. nastąpił wzrost liczby mieszkańców o 70 osób (ok. 0,8 %). Gęstość zaludnienia na terenie gminy Lubsza na koniec 2013 r. wyniosła ok. 42,6 osób/km<sup>2</sup>.

Szacuje się, że w kolejnych latach będzie następował stopniowy wzrost liczby ludności w gminie.

**Tabela 1. Liczba ludności w gminie Lubsza**

Liczba ludności w roku:							
2010	2011	2012	2013	Szacunkowo			
				2014	2016	2018	2020
8 982	9 036	9 004	9 052	9 070	9 106	9 125	9 143

*Zródło: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z GUS*

#### **3.2. Położenie geograficzne i administracyjne**

Gmina wiejska Lubsza położona jest w zachodniej części województwa opolskiego, w północnej części powiatu brzeskiego. Od północy Gmina Lubsza graniczy z gminą miejską Namysłów (powiat namysłowski) i z gminą miejsko-wiejską Jelcz Laskowice (powiat oławski, województwo dolnośląskie). Od południowego zachodu i południa z gminą wiejską Skarbmierz oraz miastem Brzeg. Od południowego wschodu z gminą wiejską Popielów, a od wschodu z gminą wiejską Świerczów.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Gmina Lubsza położona jest w:

- Prowincji – Niż Środkowoeuropejski,
- Podprowincji – Niziny Środkowopolskie,
- Makroregionie – Nizina Śląska,
- Mezoregionie:
  - Równina Oleśnicka – północna i środkowa część gminy,
  - Pradolina Wrocławska – południowa część gminy.

Równina Oleśnicka położona jest na północny wschód od Pradoliny Wrocławskiej. Jej wschodnią granicę stanowi rzeka Stobrawa. Z kolei Pradolina Wrocławska obejmuje dolinę rzeki Odry, a powierzchnia tego terenu wznosi się na wysokość 110 – 135 m n.p.m. Północna granica owego mezoregionu przebiega przez południową część Gminy Lubsza w kierunku północny-zachód – południowy-zachód.

### **3.3. Analiza zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubsza.**

#### **3.3.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego**

Strukturę przestrzenną Gminy Lubsza charakteryzują:

- niska zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa,
- wysoki stopień zalesienia,
- przebieg dróg kolejowych i drogowych o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym,
- przebiegająca żeglowna droga wodna w południowej części gminy (rzeka Odra).

Struktura przestrzenna gminy wynika z jej rozwoju oraz współczesnych działań antropogenicznych. Szkielet struktury przestrzennej gminy wyznaczają:

- układ komunikacyjny (drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe, gminne),
- linia kolejowa,
- doliny rzek,
- przebiegające sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne gazowe, które ze względu na strefy techniczne i zagrożenia wyłączają znaczne ilości terenów z zabudowy,
- tereny zagrożenia powodziowego.

Na terenie Gminy Lubsza w przewadze występuje zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo gminy z miastem Brzeg, jej podmiejskie wsie: Pisarzowice, Michałowice oraz Kościerzycy stały się atrakcyjne pod względem budownictwa jednorodzinnego. Zespoły zabudowy wielorodzinnej zlokalizowane są w miejscowościach: Rogalice, Mąkoszyce, Garbów, Kościerzycy oraz Lubsza. Większość domów powstała przed 1945 r. i wymaga remontów. Od 2004 r. obserwuje się stopniowy wzrost liczby mieszkań oraz izb. Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań wzrosła od 2004 r. z 88,6m<sup>2</sup> do 90,2m<sup>2</sup> w 2009 r. i jest średnio 20m<sup>2</sup> większa od przeciętnej powierzchni mieszkań w Powiecie Brzeskim.

Gmina Lubsza posiada liczne tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe, które zostały wyznaczone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubsza”.

Na obszarze Gminy Lubsza wyodrębniają się obszary tworzące system terenów zielonych i otwartych gminy, użytkowanych jako różnorodne formy zieleni parkowej, leśnej, rekreacyjno-sportowej oraz użytki rolne. Obszary te mają duże znaczenie hydrologiczne, ekologiczne, klimatyczno-higieniczne i estetyczno - krajobrazowe. Istotnym elementem w strukturze przestrzennej i krajobrazie gminy jest dolina rzeki Odry, Stobrawy i Smortawy.

Z punktu widzenia połączeń regionalnych i międzynarodowych położenie gminy jest korzystne ze względu na występowanie drogi krajowej nr 39, drogi wojewódzkiej nr 457, licznych dróg powiatowych i gminnych.

Dzięki dużej powierzchni użytków rolnych i terenów leśnych gospodarka gminy ukierunkowana jest na rolnictwo i leśnictwo. Większość mieszkańców pracuje we własnych gospodarstwach, zajmujących 74% powierzchni użytków rolnych.

Struktura użytkowania gruntów w Gminie Lubsza przedstawia się następująco:

**Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów Gminy Lubsza**

L.p.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
<b>1.</b>	<b>Użytki rolne</b>	
	Grunty orne	4 455,8903
	Sady	20,4486
	Łąki trwałe	1 104,0751
	Pastwiska trwałe	127,0624
	Grunty rolne zabudowane	97,3890
	Grunty pod stawami	18,1452
	Grunty pod rowami	70,8864
<b>2.</b>	<b>Grunty leśne</b>	
	Lasy	7 789,0336
	Grunty zadrzewione i zakrzewione	34,9438
<b>3.</b>	<b>Grunty zabudowane</b>	
	Tereny mieszkalne	87,1242
	Tereny przemysłowe	9,5206
	Inne tereny zabudowane	16,4517
	Tereny niezabudowane	6,0864
	Tereny rekreacyjne	19,5048
	Tereny komunikacyjne	392,5781
<b>4.</b>	<b>Grunty pod wodami</b>	<b>82,2208</b>

Źródło danych: Urząd Gminy Lubsza

### 3.3.2 Formy użytkowania terenów

Pod względem struktury użytkowania gruntów w Gminie Lubsza przeważają tereny leśne i zadrzewione zajmując 47,2 % powierzchni gminy. Użytki rolne zajmują niewiele mniej – 45,8 % powierzchni gminy, a wśród nich przeważają grunty orne i łąki, które odpowiednio stanowią 80,5 % oraz 16,3 % powierzchni użytków rolnych. Na trzecim miejscu plasują się tereny komunikacyjne (kolejowe, drogowe i inne) zajmując 2,8 % powierzchni gminy, natomiast nieużytki stanowią 2,6 % powierzchni gminy.

Cechą szczególną jest mały areal większości indywidualnych gospodarstw rolnych. Utrzymanie rolnictwa na obszarze gminy oraz zwiększenie dochodowości gospodarstw rolnych w powiązaniu z przetwórstwem i rynkiem regionalnym wymaga wzmocnienia w polu strategicznym „Rolnictwo i przetwórstwo” następujących procesów: uporządkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej poprzez koncentrację gruntów rolnych, ochrony gruntów rolnych i leśnych, zalesienia nieprzydatnych użytków rolnych; wzrostu liczby dużych gospodarstw rolnych, rozwoju gospodarstw rolnych nastawionych na działy specjalne produkcji rolnej (ogrodnictwo, warzywnictwo i hodowla ryb); rozwoju i modernizacji bazy przetwórczej w powiązaniu z regionalnym rynkiem zbytu; rozwoju specjalistycznych usług dla gospodarstw rolnych oraz zwiększenia specjalistycznych szkoleń dla rolników.

### 3.4. Sytuacja gospodarcza

Gmina Lubsza charakteryzuje się słabym rozwojem gospodarczym. Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo i leśnictwo. Gmina nie posiada dobrze rozwiniętej bazy przetwórstwa rolno-spożywczego ani przemysłu przetwórczego. Niekorzystnym uwarunkowaniem dla rozwoju gospodarki w gminie jest dość duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. Pomimo zdominowania gospodarki przez rolnictwo, brak jest obszarów w sąsiedztwie, które mogłyby być potencjalnymi rynkami zbytu dla rolnictwa. Sytuację gospodarczą gminy pogarsza dodatkowo niski współczynnik zatrudnienia w sektorach pozarolniczych, jak również brak miejscowego kapitału inwestycyjnego. Istotnym jest również fakt nieposiadania zasobów i surowców geologicznych.

Niewątpliwym atutem Gminy Lubsza jest położenie na granicy dwóch województw (opolskiego i dolnośląskiego), co zapewnia bliskość i różnorodność rynków zbytu. Gmina Lubsza posiada liczne rezerwy na rynku pracy. W ostatnim czasie dochodzi w gminie do wzrostu liczby zakładów usługowych. Gmina Lubsza posiada wysoki wskaźnik lesistości, w związku z czym w ostatnim czasie obserwuje się rozwój gospodarstw specjalistycznych (szkółkarstwo i ogrodnictwo). Korzystnym czynnikiem przyczyniającym się do rozwoju gospodarczego gminy jest przewaga prywatnych i zakładowych gospodarstw nad własnością budżetu państwa.

Do najważniejszych usług świadczonych na terenie Gminy Lubsza należą: handel, ochrona zdrowia, opieka socjalna, szkolnictwo, kultura oraz sport i turystyka. Głównymi ośrodkami handlowymi są Lubsza i Mąkoszyce i Kościerzycy. Większość sklepów to placówki małe, o powierzchni sprzedaży nie przekraczającej 40m<sup>2</sup>. Zakłady rzemieślnicze znajdujące się na terenie gminy świadczą usługi w zakresie: ogólnobudowlane, stolarskie, mechaniki pojazdowej oraz prace związane z obsługą rolnictwa i leśnictwa.

W Gminie Lubsza funkcjonują 824 zarejestrowane podmioty gospodarcze (stan na 31.12.2013 r.). W przeważającej większości podmioty te reprezentują sektor prywatny i należą do właścicieli krajowych. Ok. 98 % podmiotów gospodarczych to zakłady osób fizycznych. Pozostałe podmioty gospodarcze to według ilości: spółki prawa handlowego, stowarzyszenia i organizacje społeczne oraz spółki z udziałem kapitału zagranicznego.

W ostatnich latach liczba przedsiębiorstw rośnie, wskaźnik przedsiębiorczości wyrażony liczbą podmiotów gospodarczych na 10 000 mieszkańców wynosi dla Gminy Lubsza 910 i jest niższy od wskaźnika dla powiatu brzeskiego (1 099) jak i niższy od wskaźnika dla województwa opolskiego wynoszącego 996.

**Tabela 3. Podział podmiotów gospodarki narodowej stan na 31.12.2013r.**

<b>w sektorze publicznym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	<b>16</b>
- państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	13
<b>w sektorze prywatnym:</b>	
- podmioty gospodarki narodowej ogółem	<b>808</b>
- osoby fizyczne	714
- spółki prawa handlowego	27
- spółki z udziałem kapitału zagranicznego	6
- spółdzielnie	3
- stowarzyszenia i organizacje społeczne	24

*Zródło www.stat.gov.pl,*

**Tabela 4. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2010-2013.**

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
1	2010	787	17	770
2	2011	783	15	768
3	2012	793	16	777
4	2013	824	16	808

*Zródło: www.stat.gov.pl*

W sektorze publicznym w 2012 roku zarejestrowanych było: 16 podmiotów (2 %), natomiast w sektorze prywatnym 808 (98 %).

Na terenie Gminy do ewidencji działalności gospodarczej wpisana jest następująca ilość podmiotów gospodarczych w podziale na poszczególne sektory:

**Tabela 5.** Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane na terenie Gminy Lubsza wg wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) w 2013r.

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2013 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	80
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	80
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	-
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	6
F. Budownictwo	154
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	197
H. Transport, gospodarka magazynowa	39
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	16
J. Informacja i komunikacja	8
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	18
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	10
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	57
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	20
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	10
P. Edukacja	19
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	21
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	14
S. Pozostała działalność usługowa	43

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

#### **4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU**

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Gminy Lubsza przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Gminy zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

##### **4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska Gminy Lubsza.**

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Gmina nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Lubsza w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju i województwa opolskiego,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa opolskiego,
- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym,
- systemu prawa ochrony środowiska w Polsce, w tym projektowanych aktów prawnych,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

##### **4.1.1. Zasady realizacji programu**

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i zadania ujęte w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016", „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku” oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu.

W świetle priorytetów aktualnej polityki ekologicznej Państwa, planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele szóstego Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej.

##### **4.1.2. Polityka Ekologiczna Państwa**

Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego.

Realizacja tego celu osiągnana będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisując się będzie w osiągnięcie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i celów:

**1. Kierunki działań systemowych polegające na:**

- uwzględnianiu zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych,
- aktywizacji rynku na rzecz ochrony środowiska,
- zarządzaniu środowiskowym,
- udziale społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska,
- rozwoju badań i postępie technicznym,
- odpowiedzialności za szkody w środowisku,
- uwzględnianiu aspektu ekologicznego w planowaniu przestrzennym.

**2. Ochrona zasobów naturalnych polegająca na:**

- ochronie przyrody,
- ochronie i zrównoważonym rozwoju lasów,
- racjonalnym gospodarowaniu zasobami wodnymi,
- ochronie powierzchni ziemi,
- gospodarowaniu zasobami geologicznymi.

**3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego polegające na działaniach w obszarach:**

- środowisko a zdrowie,
- jakość powietrza,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych,
- substancje chemiczne w środowisku.

**4.1.3 Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.**

Program podkreśla pierwszorzędną potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju.

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

- ochrona wód i gospodarka wodna - pomimo pewnej poprawy jakości wód powierzchniowych, ich stan jest wciąż niezadowalający; ochrona wód przed zanieczyszczeniami i nadmierną eksploatacją oraz zabezpieczenie środowiska przed zagrożeniami związanymi z wodą (powódź, susza), wymagają realizacji szeregu przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.,
- ochrona powierzchni ziemi przed odpadami – ukierunkowanie na zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zwiększenie gospodarczego wykorzystania odpadów wytworzonych, a także stworzenie systemowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania odpadów; w związku ze zmianą przepisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie oraz ustawy o odpadach, rozwiązanie tego problemu będzie polegało przez wszystkim na opracowaniu przez samorządy gminne szeregu dokumentów, które pozwolą na właściwe zagospodarowanie odpadów, a także zarządzanie systemem i jego monitorowanie.,
- ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami i środowiska człowieka przed hałasem - kontynuacja działań realizowanych dotychczas dla poprawy jakości powietrza, zwłaszcza intensyfikacji działań ukierunkowanych na proekologiczne rozwiązania systemu transportu,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody - dotyczy to przede wszystkim nowego podejścia do ochrony przyrody, uwzględniającego europejskie wymogi w tym zakresie; istotnymi zagadnieniami jest również ochrona i zrównoważony rozwój lasów,
- ochrona powierzchni ziemi i środowiska glebowego – działania rekultywacyjne i rewitalizacyjne na obszarach zdegradowanych wskutek eksploatacji surowców mineralnych oraz ochrona gleb.

## **5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ GMINY LUBSZA.**

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza została przyjęta Uchwałą nr LIII/351/2010 z dn. 23 września 2010 roku Rady Gminy w Lubszy. Przyjęty dokument ma jedynie charakter kierunkowy, wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania Polityki Ekologicznej na terenie Gminy, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat. Wytyczone zadania mają w sposób optymalny pomagać kształtować ład przestrzenny, zgodny z bieżącymi wymogami ochrony środowiska. Realizacja części zadań wymaga dużych nakładów finansowych i współdziałania – tak urzędów administracji publicznej, jak i przedsiębiorstw i organizacji pozarządowych. Efekty realizacji wytyczonych zadań obserwowane są zwykle w długim horyzoncie czasowym, przy założonej ciągłości realizacji zadań poprawy i utrzymania stanu środowiska.

Przygotowywane były (w formie osobnych dokumentów) Raporty z wykonania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza za lata:

- 2009-2010,
- 2011-2012,

w których kompleksowo omówiona została realizacja celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska.

Wnioski z przygotowywanych raportów wskazują na systematyczną realizację zadań poprawiających stan środowiska naturalnego we wszystkich jego komponentach przez administrację samorządową i przedsiębiorstwa (w zakresie m.in. edukacji ekologicznej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przeciwpowodziowej, ochrony powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody i krajobrazu).

### **Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:**

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Lubsza, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Polityce Ekologicznej Państwa (uległa w międzyczasie zmianie).

### **Ocena stopnia realizacji zadań wytyczonych w przyjętym Programie Ochrony Środowiska:**

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Lubsza, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie Gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno – gospodarczej kraju, województwa, powiatu i gminy,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,
- zmiany celów i priorytetów w Programie Ochrony Środowiska województwa opolskiego (uległ w międzyczasie zmianie).

### **Ochrona powietrza:**

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- prowadzenia remontów i modernizacji dróg na terenie Gminy,
- promocji i wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii,
- wspieraniu rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu,
- zwiększaniu świadomości społeczeństwa (prowadzenie edukacji ekologicznej),
- wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł ze źródeł komunalnych,
- realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych.



Gospodarka wodno-ściekowa:

Zadania w tym obszarze realizowane były głównie w związku z realizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, (budowa kanalizacji sanitarnej), dotyczyły głównie:

- rozbudowy istniejącej sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy,
- budowy oczyszczalni ścieków w Mąkoszycach,
- współpracy ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym,
- badania jakości wód (WIOŚ).

Ochrona gleb i powierzchni ziemi:

Zadania w zakresie ochrony powierzchni ziemi realizowane były m.in. przez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zabezpieczając dotychczasowe elementy litosfery i wprowadzające działania prewencyjne, m.in. dotyczące strefowania poszczególnych zamierzeń, stref ochronnych, granic obszarów etc. Ośrodki szkolenia rolniczego prowadziły doradztwo rolnicze, ukierunkowane na prawidłowe dawkowanie i wykorzystanie nawozów sztucznych.

Ochrona przyrody:

Realizowane zadania dotyczyły głównie:

- wzmocnienia roli rekreacyjnej zieleni, zachowanie istniejącej zieleni urządzonej,
- urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień i parków,
- ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej,
- ochrony terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania,
- zalesianiu gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej.

Szereg działań realizowany był przez placówki oświatowe z terenu Gminy, organizacje pozarządowe oraz Nadleśnictwo Brzeg.

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem dotyczyły głównie modernizacji dróg, zgodnie z wyznaczonym harmonogramem, realizowane były tak przez Gminę jak i przez zarządców dróg oraz związane były z:

- przebudową i modernizacją nawierzchni dróg,
- przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym,
- wykonywaniem pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywaniem wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem,
- uwzględnianiem kryterium hałasu na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska w zakresie hałasu).

Zapobieganie awariom przemysłowym:

Realizowane zadania związane były głównie ze:

- szkoleniami, aktualizacją planów operacyjnych przez zakłady i PSP,
- informowaniem społeczeństwa o skutkach ewentualnych sytuacji awaryjnych.

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej to szereg zadań realizowanych głównie przez placówki oświatowe oraz organizacje pozarządowe, m.in.:

- kontynuacja programu edukacji ekologicznej,
- wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową czy też włączanie się w akcję „Sprzątanie Świata”,
- współpraca z organizacjami pozarządowymi,
- współpraca z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.

## 6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021

Cele i działania proponowane w Programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie Gminy.

### 6.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie gminy wymusiła wyznaczenie celów priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie gminy.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy Lubsza, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie Gminy Lubsza na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

#### 6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym

- wymiar zadania przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych,
- zabezpieczenia środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju - zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego gminy.

#### 6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju województwa opolskiego,
- zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w "Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016" i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,
- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

#### 6.1.3. Cele ekologiczne dla Gminy Lubsza.

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Lubsza z zakresu ochrony środowiska (będące kontynuacją celów z poprzedniego Programu Ochrony Środowiska):

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

## **7. KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH**

### **7.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych**

Wszystkie działania człowieka są prowadzone w środowisku przyrodniczym, mają więc wpływ na jego stan obecny i przyszły. Oznacza to konieczność takiego gospodarowania, aby zachować środowisko w możliwie dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych. Dokumenty te, zgodnie z art. 46 ustawy z dn. 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości.<sup>1</sup>

#### **7.1.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Doprowadzenie do sytuacji, aby projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki były, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny były uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Wprowadzanie do strategii, polityk i programów sektorowych zagadnień ochrony środowiska, a w tym bioróżnorodności poprzez m.in. opracowania analityczno-studialne z zakresu ochrony środowiska służące opracowywaniu tych dokumentów	Marszałek, Gmina Lubsza
Objęcie strategii, polityk i programów sektorowych strategicznymi ocenami oddziaływania na środowisko zgodnie z wymaganiami ustawy	Gmina Lubsza

### **7.2. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym**

Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Poza planem miejscowym w systemie planowania przestrzennego występują instrumenty pomocnicze, w postaci decyzji lokalizacyjnych. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W Gminie Lubsza funkcjonują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obejmujące teren Gminy (mpzp nie obejmują Pisarzowic i Garbowa). W/w dokumenty są w głównej mierze podstawą do podejmowania najbardziej racjonalnych decyzji dot. kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniające treść inwentaryzacji przyrodniczej i Programu ochrony środowiska.

#### **7.2.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym**

<sup>1</sup> Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 – Warszawa 2008

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z obowiązujących przepisów prawnych, strategii, polityk, planów i programów, w tym programów ochrony środowiska, a przede wszystkim treści opracowań ekofizjograficznych	Gmina Lubusza

### 7.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie Gminy Lubusza prowadzone były działania stanowiące kontynuację realizacji działalności edukacyjnej obejmującej mieszkańców Gminy w zakresie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów i ograniczenia ich powstawania, propagowania postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, uświadomienia problemu ochrony powietrza (propagowanie informacji o możliwościach stosowania proekologicznych źródeł ciepła, termomodernizacji i działalności funduszy proekologicznych). Realizowano promocję działań i inicjatyw proekologicznych.

#### 7.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	Organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, Gmina Lubusza
Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	ZOPK, organizacje pozarządowe, Gmina Lubusza
Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Gmina Lubusza, placówki oświatowe
Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	Nadleśnictwo, ZOPK, organizacje pozarządowe
Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska	Instytucje kultury, oświaty i sportu, lokalne media, Gmina Lubusza, organizacje pozarządowe
Udostępnianie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych	Marszałek, RDOŚ, Powiat Brzeski, Gmina Lubusza

#### **7.4. Innowacyjność prośrodowiskowa**

Polityka ekologiczna państwa zakłada aktywizację mechanizmów rynkowych do wspierania działań w zakresie ochrony środowiska. Powinno zapewnić to rozwój produkcji towarów i usług mniej obciążających środowisko, prowadzących do bardziej zrównoważonej konsumpcji, zachowanie i tworzenie miejsc pracy (tzw. zielonych miejsc pracy) w dziedzinach mniej obciążających środowisko oraz prowadzenie tzw. zielonych zamówień publicznych.

Jednymi z głównych priorytetów polityki władz Samorządu Województwa Opolskiego są innowacje i przedsiębiorczość. Najwięcej projektów innowacyjnych dofinansowanych było ze środków RPO WO 2007-2013, w ramach których realizowane są „twarde” projekty inwestycyjne instytucji otoczenia biznesu i badawczo-rozwojowych oraz inwestycje w rozwój technologii w przedsiębiorstwach. Znaczące kwoty pochodzą także z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – w latach 2008-2010 opolscy przedsiębiorcy realizowali 74 projekty.

Województwo przyjęło także *Regionalną Strategię Innowacji Województwa Opolskiego*, a w 2010r. przeprowadzono analizę wdrażania powyższej Strategii. Opracowany dokument jest podstawą do tworzenia trwałych powiązań między jednostkami naukowo-badawczymi, przemysłem, samorządem oraz administracją rządową, w celu podnoszenia konkurencyjności całego regionu.

Systemy Zarządzania Środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

Wspólnotowy System Ekozarządzania i Audytu (EMAS) (ang. *Eco-Management and Audit Scheme*) to system zarządzania środowiskowego, w którym dobrowolnie mogą uczestniczyć organizacje (przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje, urzędy). Głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej.

Podstawowe zasady systemu określa rozporządzenie 761/2001 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji we wspólnotowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS). Rozporządzenie z dniem 1 maja 2004 r. zaczęło obowiązywać w Polsce.

##### **7.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Wprowadzanie innowacyjności prośrodowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna i współpracująca
Rozwój badań naukowych i wsparcie ich praktycznego wykorzystania w zakładach, nawiązywanie współpracy między uczelniami, a przedsiębiorstwami	Przedsiębiorstwa z terenu Gminy Lubsza
Zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Organizacje pozarządowe

## 8. OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH

### 8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

#### Dominujące zbiorowiska roślinne

Duże zróżnicowanie warunków edaficznych i rzeźby terenu umożliwiło rozwój wielu zbiorowiskom roślinnym, zarówno naturalnym (m.in. leśne, wodne, szuwarowe), jak i półnaturalnym i antropogenicznym (m.in. łąkowe, polne).

Dominującym typem zbiorowisk na obszarze gminy są zbiorowiska leśne. Jednak wczesne osiedlenie się człowieka na tym terenie zmniejszyło znacznie ich areal wskutek wyrębu drzew i wzięcia ziemi pod uprawę rolną. W dolinie Odry (południowa część gminy) potencjalną roślinnością są łągi jesionowo-wiązowe, a w dolinie Smortawy – łągi jesionowo-olszowe. Na niewielkich powierzchniach w gminie występują „kwaśne” buczyny górskie. Na pozostałych obszarach dominują łąki subkontynentalne oraz niżowe środkoeuropejskie acidofilne dąbrowy.

Na terenie gminy większość zbiorowisk leśnych i zaroślowych charakterystycznych jest dla terenów nizinnych. Miejscami w dolinach Odry i Smortawy dominują lasy liściaste.

Wśród lasów liściastych wiodącą rolę odgrywają łąki subkontynentalne. W większości przypadków są to zbiorowiska powstałe wskutek sukcesji łąk wywołanej zmianami stosunków wodnych w następstwie prac melioracyjnych i regulacji dolin rzecznych. Stopniowe odwadnianie terenu powoduje, że występuje tu szereg stadiów przejściowych od łąki jesionowo-wiązowej do typowego łąki. łąki jesionowo-olszowej występuje w okolicach Rogalic (m.in. w rezerwacie przyrody „Rogalice”). łąki jesionowo-wiązowej zajmuje znikome powierzchnie, tworząc najczęściej z łąkami niskimi drobnopowierzchniowy kompleks mozaikowy – dolina Odry koło Nowych Kolni. W rezerwacie „Lubsza” i w jego pobliżu występują płaty żyznej buczyny niżowej.

Lasy o charakterze borów mieszanych i monokultury sosnowe zajmują na terenie gminy największe powierzchnie. Mają one najczęściej niewielką wartość przyrodniczą, gdyż są to przeważnie zbiorowiska wtórne, ze sztucznie nasadzoną sosną na siedliskach łąkowych. W bardzo ubogim pod względem florystyczny runie tych lasów występują różne gatunki jeżyn oraz trzcinnik piaskowy.

Oprócz zbiorowisk leśnych, zbiorowiska wodne mają największą wartość przyrodniczą tego obszaru, gdyż występują w nich liczne gatunki chronione i rzadkie, często zanikające w skali kraju. Do najbardziej interesujących, ze względu na rzadkość występowania zespołów wodnych należą:

- *Spirodela-Salvinietum natantis*, *Stratiotetum aloidis*, *Zannichellietum palustris*, *Nymphaeetum candidae*, *Potamogetonum obtusifolii*, *Trapetum natantis*, *Hottonietum palustris* oraz *Ranunculo-Collitrichetum hamulatae*.

Na terenie gminy zbiorowiska szuwarowe i wielkoturzycowe zajmują niewielkie powierzchnie. Tworzą one otulinę zbiorników wodnych lub porastają zbiorniki wypłacone. Do najbardziej rozpowszechnionych należą: zespół trzciny pospolitej, pałki szerokolistnej i manny mielec. Wzdłuż cieków wodnych, w lokalnych obniżeniach terenu lub nad brzegami silnie wypłaconych stawów i starorzeczy rozwijają się zespoły wysokich turzyc ze związku *Magnocaricion*. Najczęściej spotykanym zbiorowiskiem jest mokra łąka turzycowa i szuwar turzycy błotnej – rejon Nowych Kolni.

Zbiorowiska łąkowe reprezentowane są przez łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia* i występują one na wyższych terasach dolin rzecznych i użytkowane są jako łąki kośne lub kośno-pastwiskowe. Większość zbiorowisk łąkowych, zwłaszcza wrażliwych na zmiany wilgotnościowe, należy na terenie gminy do potencjalnie zagrożonych. Zaprzestanie wykaszania lub zmiana sposobu ich użytkowania jest przyczyną zarastania wielu łąk łanami trzcinka piaskowego, różnymi gatunkami nawłoci oraz wrotyczem pospolitym. Zbiorowiska psammofilne i kserotermiczne reprezentowane są m.in. przez: zespół szczytliwych siewej oraz zespół goździka kropkowanego.

Grupa zespołów chwastów towarzyszących uprawom rolnym, zarówno zbożowym jak i okopowym, na ubogich kwaśnych glebach piaszczystych reprezentowana jest przez zespół paluszniaka nitkowatego, natomiast na glebach żyzniejszych obserwuje się fitocenozy chwastnicy jednostronnej i włośnic.

Obszarami o szczególnych walorach przyrodniczych w gminie Lubsza są:

- **Tereny leśne (oddział 153 obrębu Lubsza, Nadleśnictwo Brzeg)** - położone na południowy-zachód od Borucic. Obszar ten charakteryzuje się wyjątkowym bogactwem florystycznym w skali całego województwa opolskiego. Stwierdzono tam występowanie 1 gatunku ściśle chronionego grzyba oraz 11 gatunków roślin objętych prawną ochroną. Wśród nich są 4 gatunki z rodziny storczykowatych. W drzewostanie opisywanego oddziału leśnego dominuje jesion wyniosły i jawor. W domieszce występuje lipa drobnolistna, dąb szypułkowy, grab i buk. Również w podszycie i w warstwie runa licznie występuje lipa i jawor. Fauna omawianego terenu jest również bogata. W okresie lęgowym stwierdzono tu występowanie 30 gatunków ptaków chronionych. Trzy z nich znajdują się w wymieniającym gatunki o znaczeniu europejskim załączniku I Dyrektywy Rady EWG nr 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 roku (tzw. Dyrektywa Ptasia).
- **Wąski pas doliny Smortawy przy jej korycie na południowy-zachód od Borucic** - obszar charakteryzuje się szczególnie wysoką bioróżnorodnością powodowaną zjawiskiem styku ekosystemów wodnych, podmokłych łąk i wilgotnych lasów. Teren jest żerowiskiem licznej zwierzyny łownej.
- **Zmeliorowane i zagospodarowane torfowisko** (ok. 2,5 km na północny-wschód od wsi Nowe Kolnie). Leży ono na terenie nadleśnictwa Brzeg w obrębie Karłowice w oddziałach: 168h,i, 176a,b, 177a,b,c, 178a,b, 179a, 188b. Jeden z większych na terenie Borów Stobrawsko-Turawskich obszarów torfowiskowych. Torfowisko na skutek melioracji i zagospodarowania utraciło znaczną część swoich walorów florystycznych i faunistycznych. Jest jednak nadal niezwykle cenną ostoją zwierzyny łownej, w tym bardzo rzadkiego u nas łośia. Teren pokrywają trwałe użytki łąkowe, w większości nie użytkowane i częściowo zalesione. Ze względu na dużą bioróżnorodność form florystycznych i faunistycznych teren ten powinien podlegać ochronie prawnej. Jest to obszar o niezwykle różnorodnej roślinności. Spotyka się tam głównie zbiorowiska wilgotnych łąk z gatunkami chronionymi i rzadkimi.
- **Mozaika ekosystemów na południe od szosy Kościerzycy – Nowe Kolnie** - typowe dla dolin rzecznych ekosystemy wodne, łąkowe i zadrzewienia w międzywalu na południe od Kościerzycy oraz zbiorowiska roślinne zlokalizowane w widłach Odry i Kanału Odry. Występują tu 2 kompleksy starodrzewi dębowych. Zadrzewienia i zakrzaczenia mają nad samą Odrą charakter zbliżony do zbiorowisk lęgowych, przy wale zaś stanowią je głównie dęby, jesiony, lipy, klony i inne gatunki liściaste tworzące grądy. Znajdują się tu starorzecza, w większości nieużytkowane lub użytkowane ekstensywnie łąki i pastwiska, a także bogate florystycznie wały przeciwpowodziowe. Teren bezpośrednio przylega do miasta Brzeg, jest łącznikiem ekologicznym pomiędzy miastem i ekosystemami naturalnymi.
- **Duże kompleksy łąk położonych pomiędzy Nowymi Kolniami i Odrą** - w większości nie użytkowane lub użytkowane ekstensywnie, ze znacznym udziałem turzycowisk, łożowisk i szuwarów. Na obszarze zachowały się jedne z najlepiej wykształconych w dolinie na badanym odcinku starorzecza. Stosunkowo dobrze zachowane bogactwo siedlisk i nisz ekologicznych sprzyja dużej bioróżnorodności tego obszaru.
- **Kompleksy stawów w Borucicach w otoczeniu leśnym i łąkowym** - obszar jest stanowiskiem kilku gatunków roślin rzadkich i chronionych, stanowi ostoję ptactwa wodno-błotnego. Charakteryzuje się dużymi walorami krajobrazowymi i bardzo wysoką bioróżnorodnością.
- **Bagno Wójcin** – osuszone torfowisko, do niedawna stanowiące mozaikę zbiorowisk szuwarowych, turzycowisk i łąk kośnych oraz siedlisko bogatej fauny wodno-błotnej.
- **Dolina rzeki Smortawy** – obszar o zwiększonej bioróżnorodności, zagrożony regulacją rzeki.

### **Obszary prawnie chronione**

Na terenie Gminy Lubsza ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000: „Grądy Odrzańskie”, „Lasy Barucickie”, „Grądy w Dolinie Odry”;
- Stobrawski Park Krajobrazowy;

- Pomniki przyrody ożywionej;
- Rezerваты przyrody;
- Obszary chronionego krajobrazu.

### **Obszary NATURA 2000**

**Obszar Natura 2000** to nowa forma ochrony przyrody (obok istniejących parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, czy innych) wprowadzana w naszym kraju od czasu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej. Za obszary Natura 2000 uznaje się tereny najważniejsze dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy.

**Na terenie Gminy Lubusza wprowadzono obszar NATURA 2000 specjalnej ochrony ptaków (OSOP) Grądy Odrzańskie (PLB020002).** Obszar ten stanowi ostoję ptaków o randze europejskiej (E-IBAE Poland 053).

### **Grądy Odrzańskie PLB020002**

**POWIERZCHNIA:** 19 999,28 ha

Obszar Natura 2000 Grądy Odrzańskie wyznaczono rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. z 2004 r., Nr 229, poz 2313) w celu ochrony gatunków ptaków:

- Kania czarna *Milvus migrans*,
- Kania ruda *Milvus milvus*,
- Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*,
- Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*,
- Muchówka białoszyja *Ficedula albicollis*,
- Gęś zbożowa *Anser fabalis*.

Obszar Specjalny Ochrony ptaków Grądy Odrzańskie obejmuje głównie tereny zalewowe Odry na odcinku 80 km między wschodnimi peryferiami Wrocławia a wsią Dobrzeń Mały poniżej Opola oraz odcinek Nysy Kłodzkiej w rejonie jej ujścia do Odry. Pomimo silnych przekształceń antropologicznych jest to jeden z cenniejszych przyrodniczo fragmentów doliny Odry, bardzo zróżnicowany pod względem siedliskowym. Wśród zachowanych naturalnych elementów krajobrazu znajdują się m.in. siedliska specyficzne dla dużych rzek nizinnych i unikatowe na śląskim odcinku Odry – piaszczysto-żwirowe wyspy, liczne starorzecza, pozostałości rozlewisk oraz cenne kompleksy lasów liściastych – głównie dębowo-grabowych, a także małe płyty zadrzewień olszowo-wiązowych i wierzbowo-topolowych. W obszarze występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznikiem I Dyrektywy Ptasiej i 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi.

Obszar położony jest na terenie krajowego Korytarza Południowo-Centralnego oraz międzynarodowego obszaru węzłowego, granicząc od wschodu z krajowym obszarem węzłowym. W północnej części pokrywa się z zasięgiem obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Grądy w Dolinie Odry PLH020017.

Ponad połowę obszaru zajmują siedliska rolnicze. Około 30% powierzchni zajmują siedliska leśne. Pozostałą część pokrywają głównie siedliska łąkowe i zaroślowe. Większość terenów obszaru Grądy Odrzańskie stanowią grunty Skarbu państwa i właścicieli prywatnych. Niewielka część obszaru znajduje się pod zarządem Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu.

Najważniejsze zagrożenie dla większości przedmiotów ochrony Obszaru związane jest z prowadzeniem gospodarki leśnej. Realizowanie prac leśnych może powodować płoszenie ptaków w okresie lęgowym.

Zagrożeniem potencjalnym dla gęsi zbożowej są polowania na terenie ostoi w czasie migracji gatunku, mogące skutkować zabijaniem osobników gatunku.

Działania ochronne mają na celu utrzymanie właściwego stanu zachowania gatunków, a także włączenie siedlisk gatunków w granice obszaru Natura 2000.

Działania ochronne związane są głównie z dostosowaniem terminów wykonywania zabiegów gospodarczych do wymogów ochronnych gatunków.



Drugim obszarem Natura 2000 zlokalizowanym na terenie Gminy Lubsza jest obszar **Lasy Barucickie (PLH160009)**, o powierzchni 4 589,5 ha. Obszar ten zajmuje północną część gminy.

#### **OPIS OBSZARU**

Kompleks lasu mieszanego przylegający do doliny Odry, z fragmentami starych drzewostanów, np. w rezerwacie Lubsza niektóre okazy dębów liczą nawet do 400 lat. Obszar zalegania glin zwałowych i piasków wodnolodowcowych zlodowacenia odrzańskiego. Obszar obejmuje najstarszy w województwie opolskim (do 400 lat) drzewostan bukowo-dębowy ze stanowiskami rzadkich i zagrożonych gatunków bezkręgowców (m.in. *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo*). Obszar kluczowy dla zachowania stanowisk jelonka i kozioroga, zasiedlających kompleks starych drzewostanów dębowych.

Kolejnym obszarem (niewielki teren na zachodniej granicy Gminy Lubsza) jest obszar Natura 2000 **Grądy w Dolinie Odry PLH20017** o powierzchni 7 673,65 ha.

#### **OPIS OBSZARU**

Obszar obejmuje kilka kompleksów leśnych w dolinie Odry pomiędzy Wrocławiem a Oławą. Do obszaru włączono również fragmenty samej doliny rzecznej. Teren o dużej mozaice siedlisk – od suchych muraw i fragmentów borów na wydmach piaszczystych po roślinność wodną i szuwarową starorzeczy i oczek wodnych. Duża część fitocenozy łąkowej jest przekształcona w wyniku odcięcia od zalewów po obwałowaniu koryta Odry, jednak przy największych powodziach są one zalewane. Śródleśne polany wyróżniają się bogatą florą, a ich najcenniejsze fragmenty zachowały się na terenach wodonośnych Wrocławia.

W obszarze znajduje się jeden z większych kompleksów leśnych (grądów i łągów) w dolinie Odry, wraz z terenami łąkowymi, charakteryzujący się też dużą różnorodnością siedlisk podmokłych. Łącznie zidentyfikowano tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 20 gatunków z Załącznika II tej dyrektywy. Obszar jest kluczowy dla zachowania w regionie kumaka nizinnego, traski grzebieniastej, modraszka *nausithos*, modraszka *telejus*, czerwończyka *nieparka* i kozioroga *dębosza*, z siedlisk zaś - łąk *zmiennowilgotnych* i łągów *wiązowo-jesionowych*. Szczególnie bogata jest roślinność wodna i mokradłowa. Na tym terenie znajduje się m.in. jedno z najlepiej zachowanych stanowisk kotewki orzecha wodnego *Trapa natans* w dolinie Odry. Cenna jest też flora łąkowa.

Do najpoważniejszych zagrożeń dla tego terenu należą: naturalna sukcesja w wyniku zaprzestania użytkowania fitocenozy łąkowej i pastwiskowych, zaorywanie łąk, zręby zupełne i osuszanie podmokłych fragmentów lasów, eksploatacja piasku i żwiru, zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami komunalnymi, dzikie wysypiska śmieci, niekontrolowana turystyka i wędkarstwo, inwestycje związane ze zmianą koryta Oławy, zamiana gruntów rolnych na działki budowlane. Uwaga: Dolina podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w należyłym stanie technicznym. Obszar w większości nie jest chroniony. Obejmuje rezerваты przyrody: Zwierzyniec (7,73 ha; 1958), Kanigóra (5,12 ha; 1958), Grodziska Ryczyńskie (1,83 ha; 1958), Łacha Jelcz (6,9 ha; 1949), użytek ekologiczny: Zimowitowa Łąka (2,17 ha; 1994).

#### **Park Krajobrazowy**

##### **Stobrawski Park Krajobrazowy**

Przez środek Gminy Lubsza przebiega Stobrawski Parku Krajobrazowego powołany rozporządzeniem Nr 0151/P/19/06 Wojewody opolskiego z dnia 8 maja 2006 roku.

Park obejmuje obszar o powierzchni 52.636,5 ha położony na terenie 12 gmin: Dobrzeń Wielki, Dąbrowa, Kluczbork, Laskowice Wielkie, Lewin Brzeski, Lubsza, Łubniany, Murów, Pokój, Popielów, Świerczów i Wołczyn. Tereny leśne gminy Lubsza znajdują się w zwartym ciągu lasów biegnących przez trzy województwa: od dolnośląskiego, przez opolskie do śląskiego. Z uwagi na walory przyrodnicze jest to najwartościowszy i jeden z najdłuższych na terenach nizinnych południowej Polski obszar leśny.

Park Stobrawski pod względem powierzchni jest parkiem bardzo dużym, o charakterze nizinnym, chroniącym obszary szczególnego nagromadzenia walorów przyrodniczych. Wśród walorów przyrodniczych występuje 38 gatunków roślin chronionych i 38 gatunków roślin rzadkich, z których 11 zagrożonych jest w Polsce, a 3 zagrożone są wyginięciem w Europie. Z trzech roślin zagrożonych w Europie paproć wodna "salvinia natans - salwinia pływająca" i jednoroczna roślina wodna "trapa natans - kotewka orzech wodny" występują na terenie powiatu brzeskiego. Oprócz tego na terenie parku występuje wiele chronionych, ginących i rzadkich ptaków i chronionych zwierząt, których stanowiska są istotne w skali Dolnego Śląska.

Park rozciąga się od granicy z województwem dolnośląskim w Leśnej Wodzie poprzez tereny leśne, aż do linii kolejowej Opole - Kluczbork.

Południowa granica parku w powiecie brzeskim przebiega od Golczowic do Mikolina, do skrzyżowania z drogą Skorogoszcz - Popielów. Drogą tą granica biegnie na północ do wałów przeciwpowodziowych Odry, a następnie do Mikolina, następnie drogą polną łączącą wały przeciwpowodziowe Odry i Nysy Kłodzkiej. Dalej wałem Nysy Kłodzkiej na południe do drogi Skorogoszcz - Łosiów i północnym skrajem tej drogi do skrzyżowania z drogą do Wronowa. Następnie tą drogą na północ do wału Nysy Kłodzkiej i omijając Wronów wałem do drogi Wronów - Zawadno - Kopanie aż do południowej granicy gminy Brzeg. Dalej granica parku przebiega zgodnie z granicą gminy Brzeg, aż po granice miasta Brzeg (z włączeniem do parku Odry). Od Brzegu granica parku biegnie do Kościerzyc, następnie omija Nowe Kolnie i granicą lasu biegnie aż do Leśnej Wody.

### **Pomniki przyrody**

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220)).

Na terenie Gminy Lubsza znajdują się następujące pomniki przyrody ożywionej.

**Tabela 6. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Lubsza**

Nr rej.		Nazwa pomnika przyrody
97	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)
98		pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)
197		pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica)
239		grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) -2 szt.
270		pojedynczy okaz z gatunku orzech czarny (Juglans nigra)
358		grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 13 szt.
360		grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 9 szt.
415		pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)

*Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Opole 2014 r.*

### **Rezerваты przyrody**

Rezerwat przyrody jest obszarem obejmującym zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, w tym siedliska przyrodnicze, a także określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Zgodnie z rejestrem prowadzonym przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Opolu na terenie gminy Lubsza zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody.

**Tabela 7. Wykaz rezerwatów przyrody na terenie gminy Lubsza**

Nr rej.		Nazwa rezerwatu	Opis
752	MP z dnia 28 stycznia 1958r. Nr 5, poz. 23, Dz. Urz. Woj. Op. Nr 65, poz. 499 z 2001r. oraz z 2008r. Nr 23, poz. 731	„Lubsza”	pozostałości naturalnego lasu mieszanego z udziałem buka i dębu
756	MP z dnia 20 lutego 1958r. Nr 11, poz.75, Dz. Urz. Woj. Op. Nr 65, poz. 499 z 2001r. oraz z 2008r. Nr 23, poz. 727	„Leśna Woda”	fragment lasu mieszanego naturalnego
767	MP z dnia 23 sierpnia 1969r. Nr 36, poz.290, Dz. Urz. Woj. Op. Nr 65, poz. 499 z 2001r. oraz z 2008r. Nr 23, poz. 743	„Rogalice”	fragment drzewostanu olszy czarnej naturalnego
932	Dz. Urz. Woj. Op. z dnia 17 luty 2010 Nr 19, poz. 298	„Barucice”	dobrze wykształcone zbiorowiska leśne: łąkowe i grądowe z rzadkimi i podlegającymi ochronie prawnej gatunkami roślin

*Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Opole 2014 r.*

**„Lubsza”** - utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. o powierzchni 15,85 ha powstał dla ochrony pozostałości naturalnego lasu mieszanego, głównie bukowo-dębowego. Rezerwat położony jest w obrębie Lubsza, Nadleśnictwa Brzeg i obejmuje oddziały: 254 d, 255 d.

Na obszarze rezerwatu głównym typem siedliskowym jest las mieszany świeży. Dwupiętrowy drzewostan ma zróżnicowaną strukturę wiekową. W składzie gatunkowym najliczniej reprezentowany jest buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, z tym, że przewaga jego w piętrze górnym nad świerkiem i dębem jest nieznaczna, natomiast w piętrze dolnym buk jest gatunkiem dominującym. W skład dość ubogiego podszytu wchodzi kruszyna pospolita *Frangula alnus*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* i leszczyna *Corylus avellana*. Fitosocjologicznie wyróżniono w rezerwacie dwa zbiorowiska roślinne: żyzną buczynę niżową *Galio odorati-Fagetum* i fragmentarycznie wykształcony subkontynentalny grąd *Tilio-Carpinetum*. Na obszarze tym stwierdzono występowanie 66 gatunków roślin naczyniowych, w tym chronioną konwalię majową *Convallaria majalis*, kruszynę pospolitą i przytulię wonną *Galium odoratum*, a także 36 gatunków mchów i 15 gatunków wątrobowców. Na uwagę zasługuje również ściśle chroniony grzyb - flagowiec olbrzymi *Meripilus giganteus*.

Dla uchronienia rezerwatu przed zewnętrznymi czynnikami niszczącymi, w 1988r. zaprojektowano powiększenie chronionego obszaru i utworzenie otuliny, które zwiększałyby tym samym powierzchnię chronioną do 67,97 ha. Dzięki temu, zbiorowiska roślinne zwiększą swoją stabilność, a tym samym naturalną odporność na czynniki degradujące.

**„Leśna woda”** - utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 lutego 1958 r. o powierzchni 20,94 ha. Przedmiotem ochrony jest fragmentu lasu mieszanego naturalnego pochodzenia. Administracyjnie rezerwat położony jest na obszarze dwóch województw: opolskiego (gmina Lubsza) oraz dolnośląskiego (gmina Oława). Pod względem leśnej typologii siedliskowej na terenie rezerwatu występuje głównie las mieszany świeży z domieszką boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego wilgotnego. Dwupiętrowy drzewostan naturalnego pochodzenia najliczniej reprezentowany jest przez modrzew europejski *Larix decidua* i sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris*. Stosunkowo duży jest też udział buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* oraz dębów: szypułkowego *Quercus robur* i bezszypułkowego *Q. petraea*. W młodszych partiach lasu swą obecność zaznaczają obfite podrosty grabu zwyczajnego *Carpinus betulus*. Badania florystyczne prowadzone na obszarze rezerwatu dały podstawę do zakwalifikowania występującego tu zbiorowiska leśnego do dwóch zespołów: *Galio odorati-Fagetum*, czyli żyznej buczyny niżowej oraz towarzyszącego buczynie grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*.

„**Rogalice**” - Rezerwat przyrody „Rogalice” jest rezerwatem leśnym o niewielkiej powierzchni 6,06 ha. Podstawę prawną jego utworzenia stanowi zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 czerwca 1969 r. Rezerwat powstał dla ochrony naturalnych fragmentów leśnych z olszą czarną *Alnus glutinosa*, jesionem wyniosłym *Fraxinus excelsior*, bukiem zwyczajnym *Fagus sylvatica* i świerkiem pospolitym *Picea abies*. Teren rezerwatu należy do obrębu Lubsza, nadleśnictwa Brzeg i znajduje się w głębi kompleksu leśnego nad prawobrzeżnym dopływem rzeki Smortawy.

Roślinność rezerwatu „Rogalice” pod względem fitosocjologicznym zaliczana jest do rzędu *Fagetalia*, związku *Alno-Padion*, zespołu *Fraxino-Alnetum*, czyli łągu olszowo-jesionowego. W składzie gatunkowym warstwy drzew najliczniej reprezentowana jest olsza czarna *Alnus glutinosa* z udziałem świerka pospolitego *Picea abies*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, grabu zwyczajnego *Carpinus betulus*, klonu jawora *Acer pseudoplatanus* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*. Z innych gatunków pojawiających się pojedynczo lub sporadycznie w rezerwacie wymienić można: dęba bezszypułkowego *Quercus petraea*, wiąz pospolitego *Ulmus minor*, brzozę brodawkowatą *Betula pendula* oraz jodłę pospolitą *Abies alba*. Z charakterystycznych dla rzędu *Fagetalia* roślin na obszarze rezerwatu występują: niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere* i gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, a dla związku *Alno-Padion*: kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea* i czartawa pospolita *Circaea lutetiana*.

Wśród runa i podszytu rezerwatu znaleźć można następujące gatunki chronione: kopytnika pospolitego *Asarum europaeum*, wawrzyńka wilczełyko *Daphne mezereum*, kruszynę pospolitą *Frangula alnus*, barwinka pospolitego *Vinca minor* i przytulię wonną *Galium odoratum*.

„**Barucice**” - powołany zarządzeniem nr 60/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 19, poz. 298). Rezerwat jest zlokalizowany w północno-zachodniej części Stobrowskiego Parku Krajobrazowego. Nowo utworzony rezerwat zajmuje obszar 82,1 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dobrze wykształconych zbiorowisk leśnych: łągowych i grądowych z rzadkimi i podlegającymi ochronie prawnej gatunkami roślin. Rezerwat charakteryzuje się wyjątkowym bogactwem florystycznym i faunistycznym. Na terenie objętym ochroną stwierdzono występowanie 11 gatunków roślin chronionych i wielu rzadkich. Do najważniejszych należą: kukulka Fuchsa, podkolan biały, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, wawrzynek wilczełyko, przylaszczka pospolita, łuskiewnik różowy, jarzmianka większa, żywiec dziwięciolistny i cebulkowy. Spotkać możemy tam również 33 gatunki chronionych zwierząt, z czego większość to ptaki. Spośród nich należy wymienić dzięcioła czarnego, średniego i zielonosiwego, muchołówkę białoszyją, jastrzębia, wilgę oraz kruka. Teren ten jest miejscami silnie podmokły z rozbudowaną siecią nieodnawianych rowów melioracyjnych. Nadzór nad rezerwatem przyrody sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu.

## Obszary chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu tworzone są w celu zachowania wyróżniających się krajobrazowo terenów o różnych typach ekosystemów. Zwyczajowo przyjęło się, że obejmują tereny większe od parku krajobrazowego o walorach przyrodniczo-krajobrazowych charakterystycznych dla danego regionu. Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nie naruszający stanu względnej równowagi ekologicznej. Szczególnymi celami ochrony obszarów jest zachowanie terenów o walorach przyrodniczych i kulturowych oraz stabilizacja środowiska przyrodniczego przez tworzenie tzw. korytarzy ekologicznych. Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze rozporządzenia wojewody, które określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów. Na terenie gminy występuje jeden obszar chronionego krajobrazu.

**Tabela 8. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu na terenie Gminy Lubsza**

Nr rej.		Obszar chronionego krajobrazu
783	Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 17 lipca 1989r. Nr 19, poz. 231	„Lasy Stobrowsko-Turawskie”

Zródło: Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Opole 2014 r.

Na terenie Gminy Lubusza znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie” utworzony 31 lipca 1989 r. Obejmuje on rozległy teren środkowo-północnej części województwa o powierzchni 179 306 ha. W gminie Lubusza ochroną objęto północną, w większości lesistą część obszaru (14 000 ha). Południową granicę OChK wyznacza droga Nowe-Kolnie – Czepielowice – Stawy – Lubicz – Dobrzyń – Leśna Woda.

Lasy Stobrawsko - Turawskie objęto ochroną ze względu na znaczące walory przyrodnicze i krajobrazowe, atrakcyjność turystyczną i słabe zurbanizowanie. Tereny OChK stanowią pozostałość dawnej Puszcze Śląskiej. Szczególnie cenne SA tu pozostałe drzewostany liściaste buczyn, dąbrów i olszyn. W granicach obszaru zawierają się w znacznej części zlewnie: Smortawy, Stobrawy, Brynicy, Budkowiczanki, Jemielnicy i Małej Panwi. Duża ilość cieków wodnych i stawów, silnie rozwinięta granica lasu, polodowcowa rzeźba terenu, występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt stanowi o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych tego terenu. Tereny zurbanizowane są rozproszone i mają charakter typowo wiejski, często harmonijnie wkomponowany w krajobraz leśny lub łąkowy.

### **8.1.1. Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA**

Sieć Econet-Polska obejmuje obszary o zachowanych walorach przyrodniczych, posiadające zdolność utrzymania równowagi ekologicznej oraz tereny pomocne w zachowaniu tych cech na obszarach sąsiednich. Sieć Econet składa się z trzech podstawowych struktur: obszarów węzłowych, korytarzy ekologicznych i obszarów wymagających unaturalnienia. Na terenie Gminy Lubusza znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym - 17M Dolina Odry.

### **8.1.2. Flora i fauna:**

Na podstawie dostępnych opracowań, w niniejszym rozdziale wymieniono aktualnie występujące rośliny chronione, rzadkie i ginące na obszarze gminy Lubusza. Stanowiska roślin chronionych i zagrożonych koncentrują się głównie w dolinie Odry (okolice Nowych Kolni i Kościerzyc) oraz dolinie Smortawy i Lasów Baruckich, a także na terenie rezerwatów przyrody.

Znalazły się tu gatunki chronione (10 chronionych ściśle i 11 częściowo) na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną [Dz. U. nr 168, poz. 1764] oraz Konwencji Waszyngtońskiej o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem. Przedstawiono również wybrane gatunki zagrożone i rzadkie w skali regionu i kraju (31 gatunków), nie podlegające ochronie prawnej, które występują dziko na terenie gminy Lubusza.

#### **Gatunki roślin objęte ochroną ściłą:**

1. Barwinek pospolity *Vinca minor* L.
2. Centuria pospolita *Centaurium erythraea* Rafn
3. Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (L.) Crantz
4. Kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó
5. Lilia złotogłów *Lilium martagon* L.
6. Listera jajowata *Listera ovata* (L.) R. Br.
7. Podkolan biały *Platanthera bifolia* (L.) Rich.
8. Podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (L.) Roth
9. Przyłuszczka pospolita *Hepatica nobilis* Schreber
10. Salwinia pływająca *Salvinia natans* (L.) All.
11. Wawrzynek wilczęłyko *Daphne mezereum* L.

#### **Gatunki roślin objęte ochroną częściową:**

1. Bluszcz pospolity *Hedera helix* L.
2. Goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum* L.
3. Grąźel żółty *Nuphar lutea* (L.) Sibth. & Sm.
4. Grzybienie białe *Nymphaea alba* L.
5. Kalina koralowa *Viburnum opulus* L.
6. Konwalia majowa *Convallaria majalis* L.
7. Kopytnik pospolity *Asarum europaeum* L.

8. Kruszyna pospolita *Frangula alnus* Mill.
9. Porzeczka czarna *Ribes nigrum* L.
10. Przytulia wonna *Galium odoratum* (L.) Scop.

**Gatunki roślin rzadkich i ginących:**

1. Ciemiężyk biało kwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria* Med.
2. Czerniec gronkowy *Actaea spicata* L.
3. Czosnek kątowy *Allium angulosum* L.
4. Czosnek wężowy *Allium scorodoprasum* L.
5. Dzwonek skupiony *Campanula glomerata* L.
6. Farbownik lekarski *Anchusa officinalis* L.
7. Goździk kropkowany *Dianthus deltoides* L.
8. Jarzmianka większa *Astrantia major* L.
9. Krwawnik pannoński *Achillea pannonica* Scheele
10. Namulnik brzegowy *Limosella aquatica* L.
11. Nicennica polna *Filago arvensis* L.
12. Okrężnica bagienna *Hottonia palustris* L.
13. Oman wierzbolistny *Inula salicina* L.
14. Perłówka jednokwiatowa *Melica uniflora* Retz.
15. Ponikło jajowate *Eleocharis ovata* (Roth) Roem. & Schult.
16. Porzeczka dzika czerwona *Ribes spicatum* Robson
17. Przetacznik długolistny *Veronica longifolia* L.
18. Przęstka pospolita *Hippuris vulgaris* L.
19. Przytulia północna *Galium boreale* L.
20. Rutewka wąskolistna *Thalictrum lucidum* L.
21. Sierpik barwierski *Serratula tinctoria* L. (var. *lancifolia*)
22. Sitowie korzenioczepne *Scirpus radicans* Schkuhr
23. Skrzyp zimowy *Equisetum hyemale* L.
24. Spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleiden
25. Starzec kędzierzawy (nadpotokowy) *Senecio rivularis* (W. et K.) DC.
26. Szczodrzeniec rozesłany *Chamaecytisus ratisbonensis* (Schaeffer) Rothm.
27. Turzyca cienista *Carex umbrosa* Host
28. Turzyca wczesna *Carex praecox* Schreber
29. Żabieniec lancetowaty *Alisma lanceolatum* With.
30. Żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera* L.
31. Żywiec dziewięciolistny *Dentaria enneaphyllos* L.

**Fauna**

Tereny wodno-błotne a wśród nich doliny rzeczne, są miejscem występowania wielu rzadkich gatunków rzadkich i ginących zwierząt. Te miejsca wyróżniają się najbogatszym składem gatunkowym ptaków w kraju. W dolinach rzecznych ma na to wpływ bogactwo siedlisk, poczynając od koryt rzecznych, często z wysepkami czy piaszczystymi łachami, poprzez starorzecza, wilgotne łąki, wiklinowiska, aż po związane z dolinami rzecznyymi lasy.

Ogółem stwierdzono 154 gatunki ptaków lęgowych, co stanowi 61% awifauny lęgowej Polski. Jest to jeden z najbogatszych pod tym względem obszarów województwa opolskiego. Ze względu na typ zajmowanych przez ptaki środowisk, obszar ten podzielono na awifaunę:

- **dolin rzecznych** – 103 gatunki, m.in. siweczka rzeczna, plisza górską, przepiórka, srokosz, derkacz, dudek,
- **kompleksów stawów rybnych** – 40 gatunków, m.in. rodziny perkozów, kaczkowatych, chruścieli, żurawinowych,
- **krajobrazu rolniczego** – 49 gatunków, m.in. myszołów, wilga, kuropatwa, szczygieł, czajka, pustułka,
- **osiedli ludzkich** – 34 gatunki, m.in. kos, jerzyk, dymówka, wróbel, szpak, bocian
- **borów iglastych i mieszanych** – 48 gatunków, m.in. krogulec, gil, kobuz, żuraw, sowa, jarząbek.

Do gatunków rzadkich i chronionych, które występują na terenie Gminy Lubsza należą:

- bezkręgowce – paż królowej, tygrzyk paskowany, ślimak winniczek, szczeżuja
- kręgowce – minóg rzeczny i strumieniowy
- ryby – różanka, piskorz, śliz, strzelba potokowa
- płazy - kumak nizinny, ropucha szara i zielona, żaby: wodna, jeziorowa, trawna, moczarowa, rzekotka drzewna
- gady – jaszczurka zwinka i żyworodna, padalec, zaskroniec, żmija zygzakowata,
- ssaki – jeż, kret, nocek duży, wiewiórka, wydra, gronostaj, łasica, jeleń, daniel, łoś, sarna, dzik, lis, zając.

### **8.1.3. Cel średniookresowy do 2021 r.**

#### **Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym	Gmina Lubsza, ZOPK, Nadleśnictwo
Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także przebudowa istniejących obszarów wodno-błotnych i ich odtworzenie	Marszałek, organizacje pozarządowe
Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, reintrodukcja, translokacja, ochrona <i>ex situ</i> , ochrona <i>in situ</i> , eksterminacja gatunków obcego pochodzenia	ZOPK, Nadleśnictwo
Wytypowanie, ochrona oraz renaturalizacja istniejących ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności	Gmina Lubsza, organizacje pozarządowe, WZMiUW
Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo, Powiat Brzeski, Gmina Lubsza
Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Gmina Lubsza
Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gmina Lubsza, organizacje pozarządowe
Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Gmina Lubsza, Nadleśnictwo, organizacje pozarządowe,
Utrzymanie zieleni przydrożnej – nasadzenia drzew przy drogach	Powiat Brzeski, Gmina Lubsza, Zarządy Dróg

### **8.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne. W Gminie Lubsza lasy zajmują ok. 47,2 %. Wskaźnik lesistości Gminy Lubsza jest dużo wyższy od przeciętnej lesistości powiatu (18,7%), i od wskaźnika dla województwa (26,5%) oraz kraju (29,0%). Charakterystyczną cechą kompleksów leśnych terenu gminy jest ich zwarty i wielko-przestrzenny charakter. W związku z tak dużą lesistością gminy gospodarka leśna ma dogodne warunki do szybkiego rozwoju.

Z podziału administracyjnego Lasów Państwowych wynika, że lasy na terenie Gminy Lubsza zarządzane są przez Nadleśnictwo Brzeg. Wśród typów siedliskowych dominują: bory mieszane świeże, lasy mieszane świeże, lasy mieszane wilgotne. Na szczególną uwagę zasługuje tu

obecność bardzo rzadkiego w regionie typu siedliskowego – lasu łągowego. Kompleksy lasów o tym typie siedliskowym zlokalizowane są w dolinie Odry i należą do najwartościowszych pod względem przyrodniczym lasów. W gminnym drzewostanie największy areał zajmują: sosna, dąb, olcha oraz świerk.

Zgodnie z zarządzeniem nr 152 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 6 października 1994 r. w Nadleśnictwie Brzeg lasy o powierzchni około 11 524 ha uznano za lasy ochronne, w tym w obrębie leśnym Lubusza lasy o powierzchni 6 245 ha. Lasy obrębu Gminy Lubusza podzielono według następujących kategorii ochronności:

- lasy glebochronne o łącznej powierzchni około 8 ha, w oddziale 314
- lasy wodochronne o łącznej powierzchni około 6 188 ha, w oddziałach 2-54, 60-78, 81, 84-155, 157-183, 186-189, 192-204, 213-228, 238-252, 262-271, 279-283, 288-290, 296, 297, 299-302, 307-319.
- lasy na stałych powierzchniach badawczych o łącznej powierzchni około 8 ha, w oddziale 206
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o powierzchni łącznej około 41 ha, w oddziałach 253-255.

Lasy uznane za ochronne jako cenne fragmenty rodzimej przyrody wyłącza się z użytkowania rębego.

Na przestrzeni minionego okresu miały miejsce wzmoczone wydzielanie się świerka. Osłabiona jest również sosna, dąb i brzoza. Osłabienie drzewostanów spowodowało z kolei nasilenie występowania szkodników owadzich, te zaś zmniejszają odporność lasu i poprawiają sobie warunki dalszego bytowania. Na podstawie zebranych informacji w nadleśnictwie oraz danych uzyskanych z ZOL w Opolu na terenie nadleśnictwa Brzeg można wyodrębnić szkody spowodowane różnymi wzajemnie nakładającymi się czynnikami:

- szkody ze strony owadów, grzybów i gryzoni,
- szkody wyrządzone przez zwierzyinę (żerowanie jeleniowatych),
- pożary,
- szkody przemysłowe,
- szkody ze strony czynników abiotycznych (zakłócenie stosunków wodnych w latach 1979-1985, niszczycielska działalność wiatru w latach 1979-1985, długotrwała susza w latach 1882-1984).

### Zagrożenia

Głównymi zagrożeniami dla lasów są: umyślne podkładanie ognia, pożary powstające w wyniku nieostrożności lub wskutek przerzutów ognia z gruntów nieleśnych (wynik wypalania ściernisk, traw na łąkach, w przydrożnych rowach czy nieużytkach), niekontrolowany ruch turystyczny. Na kondycję lasów niekorzystnie oddziałują stałe czynniki (abiotyczne) kształtujące bilans wodny, takie jak deficyt opadów czy powtarzające się długotrwałe susze podczas sezonu wegetacyjnego, prowadzące do obniżania się poziomu wód gruntowych.

Zagrożenia biotyczne wywołują masowe pojawianie się szkodników owadzich (szczególnie owadów liściożernych w drzewostanach iglastych oraz szkodników wtórnych sosny i świerka), a także chorób infekcyjnych.

Uszkodzenia wskutek oddziaływania emisji przemysłowych - zagrożenia antropogeniczne - powodują, że drzewostany ulegają prześwietleniu, powstają łatwo zachwaszczające się luki, w których następuje intensywny rozwój traw i wrzosów, oraz zwiększa się masa posuszu (materiałów palnych), co potęguje zagrożenie pożarowe. Rosnąca penetracja i dostępność lasów w celach rekreacyjnych również wpływa na wzrost zagrożenia, zwłaszcza pożarowego lasu.

Lasy na terenie Opolszczyzny są stale zagrożone przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Do głównych czynników abiotycznych zakłócających funkcjonowanie ekosystemów leśnych należą emisje przemysłowe, przede wszystkim SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>. Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez emisje zanieczyszczeń przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe - I strefa, oraz średnie - II strefa. Znacznym zagrożeniem obszarów leśnych jest również występowanie chorób powodowanych przez grzyby.



### 8.2.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	Nadleśnictwo, właściciele gruntów, ARiMR
Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza	Nadleśnictwo
Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych	Nadleśnictwo
Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	Starosta Brzeski, Nadleśnictwo
Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem	OODR, ARiMR, Starosta Brzeski, Nadleśnictwo
Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo
Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Nadleśnictwo, właściciele gruntów
Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Nadleśnictwo, Gmina Lubusza
Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo

### 8.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej.

Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponosić niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz redukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- zarządy spółdzielni, zarządcy budynków sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki na ciepłą i zimną wodę.

### 8.3.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Przedsiębiorstwa, użytkownicy
Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	WZMiUW, RZGW, Marszałek, spółki wodne, właściciele gospodarstw rolnych, Nadleśnictwo
Minimalizacja strat wody	Podmioty gospodarcze, zarządcy budynków, przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne

### 8.4. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią.

#### Charakterystyka obszarów zagrożonych powodzią i istniejące systemy zabezpieczeń:

Obszar Gminy Lubsza posiada urozmaicony system hydrologiczny. Składają się na niego bogata sieć rzeczna i melioracyjna, liczne stawy, starorzecza, małe oczka wodne, torfowiska, namuliska, niecki bezodpływowe oraz tereny zalewowe i inne obszary okresowo podmokłe. Sieć rzeczna terenu gminy ma charakter typowo nizinny o niwalno-fluwialnym reżimie zasilania.

Głównym ciekim odwadniającym teren gminy jest rzeka Odra, która dla zachodniej części gminy stanowi zlewnię bezpośrednią. W południowej części gminy znajduje się prawostronna część ujścia rzeki Stobrawy. Natomiast centralna i północna część gminy odwadniana jest za pośrednictwem zlewni cząstkowych rzeki Smortawy. Przez teren gminy przepływają jeszcze: Śmieszka, Ciek Boruta, Odrzyca i Kanał Bystrzycki, które są dopływami w/w rzek.

Sieć hydrograficzną obszaru gminy uzupełniają mniejsze cieki oraz niewielkie zbiorniki wodne - starorzecza i oczka powyroboiskowe oraz stawy m.in. w okolicy Śmiechowic, Lubicza, Lubszy, Michałowic i Borucic. Kompleks stawów koło Borucic i ich najbliższe otoczenie, ze względu na wysokie walory przyrodnicze, wyróżniono do ochrony prawnej (proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy). Na dużej części terenu gminy, ze względu na wysoki poziom wód gruntowych, znajduje się także sieć rowów melioracyjnych.

Pomimo uregulowania największych rzek (Odry i Stobrawy oraz częściowo Smortawy) w ich dolinach występują zachowane starorzecza i małe oczka wodne, zadrzewienia łąkowe i wilgotne łąki, co sprawia, że tereny te stanowią ostoję chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Wartość przyrodniczą dolin rzecznych w gminie Lubsza wyróżniono przez poddanie większej części dolin ochronie prawnej w formie parku krajobrazowego.

Znaczna część obszaru gminy Lubsza znajduje się w zasięgu zalewów powodziowych, przede wszystkim przez wylewy rzeki Odry. W czasie katastrofalnej powodzi w roku 1997 zostało zalane prawie 70% powierzchni gminy, w tym 5 000 ha upraw rolnych. Skutkami powodzi zostało dotkniętych 14 na 21 sołectw. Główne strugi wód powodziowych Odry kierowały się na miejscowości: Czepielowice, Piastowice, Pisarzowice i Dobrzyń. Przybliżony zasięg powodzi na terenie gminy określa linia wyznaczona przez miejscowości: Nowe Kolnie – Śmiechowice – Lubicz – Lubsza – fragment lasów aż po Borucice i dalej do wsi Leśna Woda na granicy z województwem dolnośląskim. Zalane zostały następujące sołectwa:

- Lubsza,

- Dobrzyń,
- Kościerzycy,
- Szydłowice,
- Błota,
- Piastowice,
- Czepielowice,
- Michałowice,
- Pisarzowice,
- Myśliborzyce,
- Nowe Kolnie,
- Śmiechowice,
- Lubicz,
- Garbów.

Tereny Gminy Lubusza są bezpośrednio zagrożone powodzią. System ochrony przed powodzią tworzą Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych O/Brzeg, Komenda Powiatowej Straży Pożarnej w Brzegu, Jednostki OSP. Struktury systemu ochrony przed powodzią przygotowane są do realizacji zadań związanych z zagrożeniem powodziowym. Na terenie gminy w magazynie przeciwpowodziowym WZMiUW O/Brzeg (w miejscowości Michałowice) przechowywany jest sprzęt i materiały mogące posłużyć do likwidacji skutków powodzi lub jej ograniczenia (worki na piasek).

Jednostki OSP posiadają specjalistyczny sprzęt oraz wyszkolonych ludzi.

Groźba wystąpienia powodzi opadowej występuje podczas ciągłych opadów. Zagrożone są miejscowości: Błota, Dobrzyń, Michałowice, Lubusza. Część terenów Gminy Lubusza znajduje się w pobliżu rzeki Odra. Ryzyko powodzi opadowej jest średnie. Ryzyko wystąpienia tego zagrożenia jak również jego częstotliwość jest średnie.

Groźba wystąpienia powodzi roztopowej dotyczy obszaru całej gminy. Zdarzenia tego typu mają charakter podtopień. Powódź roztopowa może wystąpić w okresie zimowym i wczesno wiosennym, nie zakłóci normalnego funkcjonowania gminy. W wyniku zaistniałych zdarzeń tego typu należy liczyć się ze znacznym zaangażowaniem się służb w usuwaniu szkód. Ryzyko wystąpienia tego zagrożenia jak również jego częstotliwość jest średnie.

Groźba wystąpienia powodzi zatorowej dotyczy terenów przyległych do rzeki Odra, miejscowości: Kościerzycy, Pisarzowice, Michałowice, Szydłowice, Myśliborzyce, Błota. Zatory mogą powstać na rzece Odra powodując spiętrzenie wody i podtopienia oraz zalania. Ryzyko wystąpienia tego zagrożenia jak również jego częstotliwość jest niskie.

Groźba wystąpienia powodzi zalewowej stwarza możliwość zalania drogi Brzeg – Namysłów oraz dróg lokalnych. Należy monitorować stan urządzeń hydrotechnicznych i utrzymywać je w sprawności. Może wystąpić konieczność udzielenia pomocy socjalno-bytowej poszkodowanym. Ryzyko wystąpienia tego zagrożenia jak również jego częstotliwość jest średnie.

#### **Wstępna ocena ryzyka powodziowego**

Wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP) jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne.

Zgodnie z art. 88 c ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr. 239 poz. 2019, z późn. zm.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została opracowana w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK) finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Projekt realizowany jest przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB (IMGW) w konsorcjum z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej (KZGW), Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii (GUGiK), Rządowym Centrum Bezpieczeństwa (RCB) oraz Instytutem Łączności.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB - Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej.

W ramach WOPR zostały zidentyfikowane znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostaną wykonane do dnia 22 grudnia 2013 r. dokładne mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Należy podkreślić, że obszary wyznaczone we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego nie stanowią podstawy do planowania przestrzennego. Celem WOPR nie jest wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe.

Dla rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostanie wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku którego wyznaczone zostaną precyzyjne obszary, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego. Dopiero te obszary będą podstawą do prowadzenia polityki przestrzennej na obszarach zagrożenia powodziowego. Zgodnie z art. 88d ust. 2 ustawy Prawo wodne granice przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego będą uwzględniane w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 88c ust. 3 – 6 ustawy Prawo wodne (Dz.U.2005 Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.) Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przekazał projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego do zaopiniowania właściwym wojewodom oraz marszałkom województw. Projekt wstępnej oceny ryzyka powodziowego, obejmujący mapy wynikowe oraz raport, został przesłany do opinii marszałkom województw i wojewodom w dniu 28 września 2011r.

#### ***Plan zarządzania ryzykiem powodziowym***

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) jest końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymaganym Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Zgodnie z Dyrektywą Powodziową Państwa członkowskie UE zostały zobligowane do sporządzenia:

- wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 roku,
- map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 roku,
- planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku. Zgodnie z art. 88 c ust. 1, art. 88f. ust. 1 i art. 88h. ust 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145.) za przygotowanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego a także planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW).

Natomiast plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionów wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej (art. 88h. ust 2 ustawy jw.).

Wstępna ocena ryzyka powodziowego oraz mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego będą stanowić podstawę do opracowania **planu zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP)**. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym powinien zawierać katalog działań, zmierzających do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym. Plan będzie obejmował wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględnić będzie cechy charakterystyczne dla danego dorzecza, zlewni, regionu przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza, w tym w obszarach międzynarodowych.

#### **8.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

##### **Ochrona przed powodzią**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Modernizacja i budowa nowych obwałowań, remonty zbiorników wodnych	WZMiUW, RZGW
Modernizacja jazów i śluz	RZGW/WZMiUW
Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	Gmina Lubsza, RZGW
Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Gmina Lubsza, WZMiUW, organizacje pozarządowe
Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW, WZMiUW
Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW, Gmina Lubsza, Powiat Brzeski
Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie gminy (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	RZGW, Gmina Lubsza
Regularna konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych	RZGW, WZMiUW, Gmina Lubsza

#### **8.5. Ochrona powierzchni ziemi**

##### Rolnictwo

Duży kompleks lasów ciągnący się przez środek gminy z północnego zachodu na południowy wschód dzieli użytki rolne gminy na dwie części: większą – zachodnią i mniejszą – wschodnią. Lubsza ma silnie zróżnicowane gleby, co wpływa różnicująco na pokrywę roślinną terenu. W zachodniej części przeważają mady. Zajmują one cały obszar pradoliny Odry dochodząc do Śmieszki. Bliżej koryta Odry dominują utwory gliniaste o składzie mechanicznym piasków gliniastych i słabo gliniastych. Po prawej stronie Śmieszki w północnej części gminy ciągnie się pas czarnych ziem. W południowej części między pasem mad i lasem znajdują się gleby brunatne. We wschodniej części gminy występują głównie czarne ziemie i gleby brunatne.

Użytki z glebami mocnymi koncentrują się głównie w Pisarzowicach, Kościerzycach, Piastowicach. Użytki na glebach średnich spotyka się przede wszystkim we wschodniej części gminy, tj. w Mąkoszycach, Tarnowcu, Nowym Świecie, Roszkowicach. Użytki z glebami luźnymi, zaliczane do najmniej przydatnych w rolniczym wykorzystaniu spotyka się częściowo w miejscowościach: Nowe Kolnie, Nowy Świat, Raciszowice, , Tarnowiec, Czepielowice, Borucice. Aż 21,5% użytków rolnych zajmują gleby ciężkie mało przydatne pod uprawę roślin okopowych (zachodnia część gminy). Duży odsetek ziemi rolniczo-użytkowanej (od 25-75% użytków rolnych) występuje w miejscowościach: Michałowice, Szydłowiec, Błota, Pisarzowice, Myślborzyce, Piastowice i Kościerzycy.

Pod względem przydatności gleb do produkcji rolniczej, można stwierdzić że gleby Gminy Lubsza są słabe, mało urodzajne i nie sprzyjają intensyfikacji rolnictwa. Wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej dla Gminy Lubsza wynosi 51,6 pkt. (poniżej średniej województwa – 65,7 pkt.). Dominującym kompleksem w gminie jest kompleks pszenno-dobry – 34 % gruntów ornych, drugim w kolejności jest kompleks żytni dobry – 21,8 % oraz kompleks żytni słaby – 17,8 %.

Ogółem na terenie Gminy funkcjonuje 678 gospodarstw rolnych. Pod względem areалу najwięcej gospodarstw znajduje się w grupie od 1 do 5 ha - 334, co stanowi ok. 49,3 % ogółu gospodarstw. Taka struktura wskazuje na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych.

Ogólnie można przyjąć że gospodarstwa wykazują duże rozdrobnienie. Gospodarstwa rolne powinny się skupić na poszukiwaniu dodatkowych pozarolniczych źródeł dochodu, a mianowicie na rozwoju agroturystyki i produkcji żywności wysokiej jakości.

W strukturze zasiewów dominuje uprawa ziemniaków. Znaczny udział posiadają niektóre zboża: pszenica ozima, warzywa gruntowe, kukurydza na ziarno, jęczmień jary, pszenżyto ozime, pszenica jara, żyto oraz jęczmień ozimy. Pozostałe ze zbóż, rzepak oraz uprawy w warzywnikach i sadach odgrywają niewielką, uzupełniającą rolę. Produkcja zwierzęca w gminie to głównie kury, trzoda chlewna i bydło.

**Tabela 9. Struktura gospodarstw rolnych na terenie Gminy Lubusza.**

Lp.	Gospodarstwa rolne	Liczba
1.	Ogółem:	678
2.	do 1 ha włącznie	140
3.	od 1 ha do mniej niż 5 ha	334
4.	od 5 ha do mniej niż 10 ha	96
5.	od 10 ha do mniej niż 15 ha	36
6.	15 ha i więcej	72

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) (Powszechny Spis Rolny 2010r.)

W strukturze zasiewów największy udział posiadają zboża podstawowe, uprawy przemysłowe, pszenica ozima, kukurydza na ziarno, pszenica. Pozostałe uprawy odgrywają niewielką, uzupełniającą rolę. Strukturę zasiewów na terenie Gminy Lubusza przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 10. Struktura zasiewów w Gminie Lubusza [ha].**

Lp.	Rodzaj	Powierzchnia [ha]
1.	zboża razem	4 233,94
2.	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	2 918,70
3.	uprawy przemysłowe	1 489,43
4.	rzepak i rzepak razem	1 465,00
5.	pszenica ozima	1 456,57
6.	kukurydza na ziarno	1 248,44
7.	jęczmień ozimy	462,69
8.	żyto	311,35
9.	pszenżyto ozime	217,19
10.	jęczmień jary	216,88
11.	pszenica jara	116,49
12.	ziemniaki	68,11
13.	owies	61,34
14.	mieszanki zbożowe jare	46,36
15.	buraki cukrowe	24,43
16.	pszenżyto jare	21,95
17.	mieszanki zbożowe ozime	7,88
18.	strączkowe jadalne na ziarno razem	5,40
19.	warzywa gruntowe	3,57

Źródło danych: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) 2010 (Większość danych z zakresu rolnictwa datowana jest na 2010 r. i pochodzi z Powszechnego Spisu Rolnego 2010. Informacje zbierane na bieżąco przez urzędy statystyczne nie obejmują wielu zagadnień związanych z sytuacją obszarów wiejskich i nie analizują tak dogłębnie sytuacji rolnictwa, zatem statystyki z 2010 r. są w wielu kwestiach najbardziej aktualnymi danymi dostępnymi w momencie sporządzania niniejszego dokumentu)

#### Gleby.

Gmina charakteryzuje się średnio korzystnymi walorami rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Największy odsetek gleb w gminie Lubusza stanowią gleby gliniaste (47,5 %) oraz piaszczyste (46,4 %). Występują także znikome ilości gleb ilowych (2,9 %) i organicznych (2,3 %). Z wyżej wymienionych utworów wytworzyły się różne pod względem wartości użytkowo - rolniczej typy

gleb. Są to:

- mady,
- gleby brunatne,
- czarne ziemie,
- pseudobielice,
- gleby organiczne.

Mady rozciągają się niemal na całej powierzchni doliny Odry oraz Stobrawy. Można je podzielić na trzy różne pod względem użytkowym pasy układające się równoległe do rzeki Odry. Wzdłuż rzek ciągnie się pas mad łąkowych wytworzonych z glin lekkich i średnich. Większość występujących tutaj łąk jest zakwalifikowana do klasy IV i stanowi ona kompleks łąk średnich. Niewiele jest tu łąk bardzo dobrych oraz dobrych – klasa I – III. W najniższych i najbardziej podmokłych miejscach zlokalizowane są także znikome ilości łąk słabych i bardzo słabych w klasach V – VI. Powyżej mad łąkowych wznoszą się mady o cięższym składzie mechanicznym, pochodzące z glin napływowych. Większość z nich zaliczona jest do klasy I – III b. Jest to największy w gminie kompleks gleb pszenno – buraczanych (kompleks 2 pszenno dobry). Na pozostałej części doliny występują czarne ziemie i gleby organiczne, wytworzone z piasków oraz glin lekkich. Wyżej położone partie terenu użytkowane są jako pola – klasa IV a i IV b, zaliczane do 5 kompleksu (żytni dobry). Na przejściu doliny Odry (obszar wysoczyzny wzdłuż południowej granicy lasów) występują czarne ziemie oraz gleby organiczne. Są to na ogół nadmiernie uwilgotnione i słabe gleby klasy V – VI kompleksu 9 oraz łąki średnie i słabe. Czarne ziemie oraz gleby organiczne występują również w dolinie Stobrawy i jej dopływów. Gleby brunatne i pseudobielicowe skupione są we wschodniej części gminy, gdzie zajmują obszary rozciągające się pomiędzy dolinami rzecznyymi.

Udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb w gruntach ornych w Gminie Lubsza:

I	- 0,0 %
II	- 0,5 %
III a	- 13,8 %
III b	- 15,0 %
IV a	- 19,4 %
IV b	- 16,0 %
V	- 23,6 %
VI	- 11,7 %

W Gminie Lubsza największy udział powierzchniowy osiągają gleby optymalnie uwilgotnione i gleby okresowo podmokłe.

#### Zanieczyszczenie gleb

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359)*. Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonej zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywienia.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywnościowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Ogólnie w powiecie brzeskim przeważająca część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wmywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wmywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszaniu aktywności mikroorganizmów.

W latach 1992-1997 były prowadzone przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach badania gleb użytków rolnych w całej Polsce. W Powiecie Brzeskim pobrano 162 próbki gruntów.

**Tabela 11. Zawartość metali ciężkich w glebach Powiatu Brzeskiego.**

Gmina	Kadm		Miedź		Nikiel		Ołów		Cynk	
	Ss	Sw	Ss	Sw	Ss	Sw	Ss	Sw	Ss	Sw
[mg/kg]										
<b>Zawartość naturalna [mg/kg]</b>										
<b>0,3-1,0      10-25      10-50      20-60      50-100</b>										
Brzeg i Skarbimierz	0,30	3,89	11,0	81,2	9,9	32,3	26,4	191,3	45,5	810,0
Grodków	0,37	0,90	10,4	28,0	11,1	27,2	21,8	236,4	46,4	108,4
Lewin Brzeski	0,33	0,67	10,0	22,6	11,5	23,3	21,1	31,1	48,2	105,2
<b>Lubsza</b>	<b>0,27</b>	<b>0,67</b>	<b>9,6</b>	<b>23,0</b>	<b>9,8</b>	<b>27,3</b>	<b>19,7</b>	<b>32,0</b>	<b>43,4</b>	<b>88,9</b>
Olszanka	0,35	1,39	11,7	50,3	10,8	17,6	21,9	34,6	43,6	71,6
<b>Powiat Brzeski</b>	<b>0,32</b>		<b>10,5</b>		<b>10,6</b>		<b>22,2</b>		<b>45,4</b>	
Woj. opolskie	0,33		9,0		9,4		20,9		43,6	

Objaśnienia: Ss – skrajnie sucha, Sw – skrajnie mokra

Analiza powyższych wyników wykazuje, że ogólnie, ze względu na wartości średnie, gleby w Gminie Lubsza odznaczają się nie przekraczaniem wartości granicznych, ewentualne lokalnym przekroczeniem, kwalifikującym gleby do I stopnia, co wskazuje, że gleby mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy polowe.

Zdecydowana większość gleb charakteryzuje się naturalną zawartością metali ciężkich (0 stopień w skali sześciostopniowej). Tylko kilka procent badanych próbek wykazywało koncentrację metali ciężkich na poziomie I i II stopnia i tylko nieznaczną ilość prób zakwalifikowano do III<sup>o</sup> (tzw. średnie zanieczyszczenie). Nie stwierdzono gleb silnie i bardzo silnie zanieczyszczonych (IV<sup>o</sup> i V<sup>o</sup>).

**Tabela 12. Procentowy udział próbek gleb o zawartości metali ciężkich wyższych niż naturalne.**

Gmina	Kadm	Miedź	Nikiel	Ołów	Cynk
Brzeg i Skarbimierz	13	9	4	9	17
Grodków	7	2	3	3	5
Lewin Brzeski	16	0	9	0	6
<b>Lubsza</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Olszanka	5	5	0	0	0



### 8.5.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

#### Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wdrażanie programów, metod gospodarowania i technologii produkcji korzystnych dla środowiska zgodnie z zasadami Dobrej Praktyki Rolniczej	OODR, właściciele gospodarstw rolnych
Promowanie rolnictwa ekologicznego na terenie Gminy	OODR, organizacje pozarządowe
Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej	Jednostki samorządu terytorialnego, Zarządcy dróg
Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Opole, Powiat Brzeski, Izby Rolnicze, Stacje chemiczno – rolnicze, właściciele gruntów
Racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	Właściciele gruntów, ARiMR, OODR, organizacje pozarządowe
Przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogeniczne	Właściciele gruntów, ARiMR, organizacje pozarządowe
Rekultywacja terenów, na których występuje zanieczyszczenie gleb, ziemi lub niekorzystne przekształcenie terenu, w tym przemysłowych i starych składowisk	Właściciele i zarządcy terenów, Gmina Lubsza
Zalesianie, zakrzewianie terenów zdegradowanych	Właściciele i zarządcy terenów, Gmina Lubsza

### 8.6. Gospodarowanie zasobami geologicznymi

Gmina Lubsza leży w obrębie dwóch różnych pod względem morfogenetycznym i krajobrazowym mezoregionów.

**Pradolina Wrocławska** (110 – 135 m n.p.m.) obejmuje tereny południowej części Gminy Lubsza. Mezoregion ten jest pod względem struktury i funkcjonowania środowiska przyrodniczego związany z rzeką Odrą. Rzeka w trakcie działalności wykształciła charakterystyczne plejstoceńskie i holocenijskie tarasy zalewowe:

- holocenijski wysłany madami
- plejstoceński wysłany piaskami.

**Równina Oleśnicka** (133 – 159 m n.p.m.) zajmuje tereny północnej i środkowej części Gminy Lubsza. Obszar Równiny Oleśnickiej pokrywają w większości gliny zwałowe z ostałkami form glacialnych zlodowacenia odrzańskiego. Duży obszar tego mezoregionu i wewnętrzne zróżnicowanie spowodowało wyróżnienie przez Walczaka (za Kondrackim) czterech jednostek podrzędnych – mikroregionów.

Większość terenu Gminy Lubsza leży na wysokości 120-140 m. teren gminy ma zatem typowo nizinny. Wysokości względne osiągają tu lokalnie wartości rzędu 20-30 m, na większości terenów przeważają jednak deniwelacje 5-15 m, a w dnach dolin rzeki Odry dochodzą jedynie do 3 m. Hipsometria terenu Gminy Lubsza wskazuje na łagodny spadek terenu w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim.

Na obszarze Gminy Lubusza można wyróżnić 4 rodzaje struktury rzeźby terenu:

- holocenijskie dna dolin rzecznych – występują wzdłuż rzeki Odry oraz rzeki Smortawy. Geomorfologia holocenijskich dolin rzecznych terenu gminy charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem wysokościowym oraz znikomymi deniwelacjami. Niewielkimi naturalnymi elementami różnicującymi są starorzecza oraz nieliczne wydmy, które w szczególności występują w dolinie Odry. Elementami pochodzenia antropogenicznego są ciągi wałów przeciwpowodziowych w dolinie Odry.
- wysoczyzny morenowe oraz akumulacji wodnolodowcowej zdenudowane – rzeźba terenu jest łagodnie pagórkowata. Dodatkowym urozmaiceniem są licznie występujące wydmy, które osiągają wysokości względne dochodzące do 10 m., przy dość znacznych lokalnych spadkach.
- równiny teras akumulacyjnych i erozyjno-denudacyjnych – rzeźba tych terenów jest równinna lub łagodnie falista. Urozmaicenia, w przewadze równinnej i falistej rzeźbie nadają występujące głównie w lasach liczne pola piasków eolicznych z dobrze wykształconymi wydmami. Duża część wydm to formy paraboliczne, stacjonarne – nie zmieniające położenia kulminacji w trakcie powstawania. Pokrycie wydm lasami sprawia, że tereny o tym typie rzeźby terenu robią generalnie wrażenia obszarów mało zróżnicowanych geomorfologicznie.
- Równiny teras niskich, miejscami w pradolinach plejstocenijskie –

Reasumując 97 % obszaru Gminy Lubusza odznacza się płaskorówninną rzeźbą terenu, a 3 % niskofalistością i niskopagórkowatością.

Ukształtowanie się współczesnej budowy geologicznej utworów powierzchniowych Gminy Lubusza nastąpiło w większości w holocenie. Badany obszar leży w zasięgu dwóch dużych jednostek strukturalnych: Monokliny Przedsudeckiej i częściowo zachodzącej na nią depresji Śląsko-Opolskiej.

Na formy podkenozoiczne składają się utwory triasu i kredy. Trias reprezentowany jest przez kajper, występujący miejscami z retykiem. Utwory te powstały podczas regresji morza środkowotriasowego i są charakterystyczne dla ówczesnych płytkich zbiorników wodnych. Miąższość kajpru, reprezentowanego przez łupki, iłowce, mułowce, piaskowce, wapienie i dolomity przewarstwione anhydrytem, gipsem i węglem, na terenie gminy wynosi kilkaset metrów.

Bezpośrednio na utworach triasu zalegają utwory kredy. Spośród nich najstarsze są formy geologiczne cenomanu występujące na obszarze gminy pod utworami kenozoicznymi na wąskim obszarze na północ od Odry. Tworzą je pod względem litologicznym piaski i piaskowce w miąższości do kilkunastu metrów. Na utworach cenomanu leżą osadowe formy turonu i koniak. Na turon składają się margle i margle ilaste, natomiast koniak reprezentowany jest przez ility margliste przechodzące w iłowce lub wapienie marglisto-piaszczyste.

*W trzeciorzędzie* większość starszych utworów została przykryta osadami górnego miocenu niewielkiej miąższości. Utwory te stanowią pod względem litologicznym ility niewarstwowane z odmianami pylastymi i piaszczystymi z dodatkiem frakcji żwirowej i węgla brunatnych serii poznańskiej.

Trzeciorzęd w utworach powierzchniowych reprezentowany jest przez liczne wychodnie iłówek, mułków i piasków, miejscami węgla brunatnych.

*Czwartorzęd* w utworach powierzchniowych reprezentowany jest zarówno przez utwory plejstocenijskie, jak i stanowiące obszarową większość utwory holocenijskie. Do czwartorzędowych utworów powstałych na terenie gminy w okresie ostatniego zlodowacenia zalicza się pisaki i żwiry rzeczne. Wyścielają one obecnie niemal zwartym zasięgiem obrzeża większych dolin rzecznych.

Najmłodszymi utworami geologicznymi są osady holocenijskie. Największe powierzchnie spośród osadów holocenu zajmują mady rzeczne tarasów zalewowych oraz mułki, piaski i żwiry rzeczne. Pierwsze z nich osadziły się głównie w biegu rzeki Odry podczas jej wylewów. Drugie występują w pozostałych dolinach rzecznych na terenie gminy, gdzie są ich podstawowym powierzchniowym wypełnieniem. Powyższe utwory holocenijskie, związane z działalnością akumulacyjną i erozyjną rzek, urozmaicone są występującymi lokalnie namułami. Występują one do dziś w nielicznych pozostałych starorzeczach, na obszarach bezodpływowych lub o słabo wykształconej sieci rzecznej. Namuły tworzą piaski drobnoziarniste mułkowate lub ilaste z domieszką części organicznych. Namuły wraz z torfami są najmłodszymi formacjami geologicznymi terenu Gminy

Lubsza. Torfy występują lokalnie i często są przewarstwione oraz pokryte warstwą namulów użytą łąkowo.

**Zagrożenia geologiczne**

Ruchy masowe - osuwiska<sup>2</sup>, są charakterystyczne jedynie dla pewnych obszarów Polski, w których panują sprzyjające warunki morfologiczne (duże różnice wysokości, stromo nachylone zbocza) i geologiczne (obecność skał o bardzo różnym stopniu przepuszczalności oraz skał mało odpornych na procesy erozyjne i denudacyjne).

W 2006r. rozpoczął się projekt pn. "System Ochrony Przeciwośuwiskowej" prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, którego realizację przewidziano w trzech etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wglębnego i powierzchniowego na 100 wybranych osuwiskach. Cały Projekt ma za zadanie wspomaganie władz lokalnych w wypełnianiu obowiązków dotyczących problematyki ruchów masowych wynikających z odpowiednich ustaw i rozporządzeń. Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Jest to obecnie jeden z najważniejszych projektów geologicznych realizowanych w Ministerstwie Środowiska, którego wyniki będą miały duży wpływ na gospodarkę i finanse państwa polskiego z jednej strony, a z drugiej - na aspekty społeczno - ekonomiczne.

Obecnie trwa drugi etap realizacji projektu (2008-2014). Kolejny etap projektu (2015-2018) przewiduje opracowanie map osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi dla terenów pozakarpaccich, w tym dla 8 powiatów województwa opolskiego (brzeskiego, głubczyckiego, krapkowickiego, nyskiego, prudnickiego, opolskiego, strzeleckiego i kędzierzyńsko-kozielskiego).

**Złoże kopalin.**

Wg bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze Gminy Lubsza występują dwa złoża:

- Nowe Kolnie - złoża kruszyw naturalnych (piasku i żwiru), rozpoznane szczegółowo o powierzchni 10,0 ha,
- Śmiechowice – złoża kruszyw naturalnych, eksploatacja złoża zaniechana o powierzchni 1,23 ha.

**Przekształcenia powierzchni ziemi**

Na terenie Gminy Lubsza nie występują tereny zdegradowane i zdewastowane.

**8.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta Brzeski, Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego
Gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta Brzeski, PIG
Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Przedsiębiorstwa
Zabezpieczanie terenu przed osuwiskami, usuwanie zagrożeń z nimi związanych	Właściciele gruntów, Zarządcy dróg, Straż Pożarna

<sup>2</sup> Osuwisko jest nagłym przemieszczeniem się mas ziemi, powierzchniowej zwietrzliny i mas skalnych podłoża, spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka (podkopanie stoku lub jego znaczne obciążenie). Jest to rodzaj ruchów masowych, polegający na przesuwaniu się materiału skalnego lub zwietrzelinowego wzdłuż powierzchni poślizgu (na której nastąpiło ścięcie), połączone z obrotem. Ruch taki zachodzi pod wpływem siły ciężkości.

## 9. POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

### 9.1. Powietrze atmosferyczne.

#### 9.1.1 Warunki klimatyczne

Klimat obszaru kształtuje się pod wpływem położenia geograficznego, rozmieszczenia wód, charakteru rzeźby terenu, rodzaju gleb, charakteru szaty roślinnej, ale także pod wpływem intensywności zainwestowania.

Gmina Lubusza pod względem warunków klimatycznych wg regionalizacji zaproponowanej przez E. Romera należy do typu klimatu podgórskich nizin i kotlin, który charakteryzuje się łagodnymi warunkami pogodowymi, najdłuższym okresem wegetacyjnym w Polsce oraz bardzo korzystnymi warunkami dla rozwoju rolnictwa pod względem ilości opadów.

Średnia roczna temperatura powietrza na obszarze Gminy Lubusza wynosi +8,5°C. Amplituda średnich temperatur dwóch skrajnych termicznie miesięcy (stycznia i lipca) wynosi ok. 19,5 °C – 20,0 °C i jest jedna z najmniejszych na Opolszczyźnie. Obszar gminy charakteryzuje się stosunkowo długim i ciepłym latem i krótką i ciepłą zimą.

Usłonecznienie roczne Gminy Lubusza wynosi średnio 1500 – 1550 h, co stanowi średnio 4,1 – 4,2 h/dobę. Udział usłonecznienia faktycznego do astronomicznie możliwego dla badanego obszaru wynosi 33%.

Pod względem opadów atmosferycznych teren gminy nie należy do najzasobniejszych. Sumy opadów wynoszą tu średnio 620 mm, z czego na półrocze ciepłe przypada ok. 100 – 420 mm, zaś chłodne ok. 200 – 250 mm.

Średnia długość okresu zalegania pokrywy śnieżnej na terenie gminy wynosi ok. 50 dni. Średnia długość okresu bezprzymrozkowego wynosi natomiast 170 dni. Zjawiska lodowe na Odrze, która stanowi południową granicę Gminy Lubusza pojawiają się najwcześniej w połowie grudnia, a pokrywa lodowa w połowie stycznia i utrzymuje się najdłużej ok. 25 dni.

Dominującymi kierunkami wiatrów są kierunki: południowy – 18% wszystkich wiatrów dominujących i zachodni – 17 – 20% wszystkich wiatrów dominujących. Udział cisz atmosferycznych wynosi w roku 5 – 10%. Średnia prędkość wiatru w ciągu roku wynosi 2,5 – 3 m/s.

Korzystne warunki klimatyczne Gminy Lubusza warunkowane są w głównej mierze długim okresem wegetacyjnym trwającym ok. 240 dni. Stwarza to korzystne warunki rozwojowe dla świata roślin i zwierząt. Ponadto szybsze rozpoczęcie sezonu wegetacyjnego sprawia że tereny Gminy Lubusza są korzystnymi miejscami przystankowymi dla migrujących ptaków.

#### 9.1.2. Jakość powietrza

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka. Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń. W skali kraju największym wytwórcą zanieczyszczeń powietrza jest sektor energetyczny, z którego pochodzi ponad 70 % emisji oraz przemysł cementowo - wapienniczy i chemiczny.

Pomimo wyraźnego spadku emisji z zakładów przemysłowych nadal niepokojący pozostaje wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja zanieczyszczeń powietrza jest emisją pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej tanim węglem, a więc najczęściej o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wpływ niskiej emisji na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizacje tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery.

Znacznym problemem jest również emisja ze środków transportu, gdzie zanieczyszczenia gazowe powstają w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów.

Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO<sub>x</sub> zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych. Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) i tlenki azotu (No<sub>x</sub>). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
  - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
  - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
  - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Lubsza są:

- źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe,
- źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki,
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu,
- zanieczyszczenia napływające spoza terenu Gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru,
- źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych.

#### Analiza stanu powietrza atmosferycznego

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm. ) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego w 2011r. wg nowego podziału kraju, zgodnie z rządowym projektem Ustawy z dnia 16 marca 2012 roku o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw, zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Gmina Lubsza).

Oceny i obserwacji zmian dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 89 w/w ustawy stanowiły dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031) oraz rządowym projekcie ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

W granicach administracyjnych Gminy Lubsza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu w ostatnich latach nie prowadził monitoringu jakości powietrza.

Klasyfikację stref za rok 2012 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM<sub>2,5</sub>);

- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

**Tabela 13. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013**

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (1)	O <sub>3</sub> (2)
<b>Strefa opolska</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>D2</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>D2</b>

*Źródło: Ocena jakości powietrza za 2013 rok, WIOŚ Opole*

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2013 rok” w województwie opolskim i klasyfikacji stref województwa opolskiego w 2013 r.” obszar Gminy Lubsza w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, O<sub>3</sub><sup>(1)</sup>, Pb, As, Cd, Ni, do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10, B(a)P, PM2,5 oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, do **klasy C** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(1)</sup> oraz **klasę D2** ze względu na poziom O<sub>3</sub><sup>(2)</sup>.

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 2008 roku, poz. 150 z późn. zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza .

Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

### 9.1.3. Przyczyny zmian i obecnego stanu jakości powietrza.

#### Źródła zanieczyszczeń.

Na stan jakości powietrza w Gminie Lubsza wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

#### Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych postają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość

wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych. Na terenie Gminy Lubsza nie występują zorganizowane systemy zaopatrzenia w ciepło, występują lokalne kotłownie grzewcze lub technologiczne, zlokalizowane zazwyczaj przy budynkach, zespołach budynków lub zakładach przemysłowych. Część obiektów użyteczności publicznej, usługowych i zakładów produkcyjnych posiada własne nowoczesne kotłownie olejowe bądź gazowe – przyjazne dla środowiska naturalnego.

#### Źródła liniowe:

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie za ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Z punktu widzenia połączeń regionalnych i międzynarodowych położenie Gminy Lubsza jest korzystne. Już od początku istnienia państwa polskiego przez teren gminy przebiegały szlaki łączące Śląsk z Małopolską. Dzisiaj kilkanaście kilometrów od granic gminy przebiega główna linia komunikacyjna południowej Polski – autostrada A4.

Z punktu widzenia oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska najistotniejsze znaczenie mają przebiegające przez teren Gminy droga krajowa DK 39 i droga wojewódzka DW 457.

#### **Transport drogowy**

Komunikacja drogowa odgrywa zasadniczą rolę w obsłudze komunikacyjnej gminy. Na sieć transportową składają się droga krajowa, droga wojewódzka, drogi powiatowe oraz gminne. Autostrada A-4 w relacji Legnica – Wrocław – Kraków przebiega 25 km na południe od granicy Gminy Lubsza.

Przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 39 relacji Łagiewniki – Strzelin – Wiązów – Owczary – Brzeg – Lubsza – Namysłów – Kępno. Stanowi ona alternatywne połączenie drogi nr 8 pomiędzy Łagiewnikami a Kępnem z pominięciem Wrocławia. Trasa ma również znaczenie regionalne, ponieważ stanowi składnik skomunikowania południowej części województwa dolnośląskiego w wylotem na Warszawę, rozprowadzając wcześniej ruch w kierunku Opola. Zarząd nad drogą sprawuje Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Przez południową część Gminy Lubsza przebiega droga wojewódzka na 457 Brzeg – Dobrzeń Wielki. Droga ta obsługuje w głównej mierze ruch lokalny w kierunku Brzegu oraz Opola dla mieszkańców gmin: Lubsza, Popielów, Dobrzeń Wielki. Droga jest w zarządzie Dróg Wojewódzkich w Opolu.

Na terenie Gminy Lubsza występuje 78 dróg gminnych o łącznej długości 98,475 km. Do większości miejscowości w gminie można dojechać drogami o nawierzchni asfaltowej. Stan dróg ocenia się na dobry, choć niektóre wymagają kompleksowych prac remontowych.

Komunikacja autobusowa w gminie jest dobrze rozwinięta, a obsługuje ją Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej (PKS) w Brzegu. Dzięki niej można dotrzeć do każdego sołectwa w gminie jak również miejscowości sąsiadujących z Gminą Lubsza tj.: Brzeg, Namysłów, Opole, Popielów, Dobrzeń Wielki.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na drogach krajowych i wojewódzkich wykazuje duży i systematyczny wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego. W obrębie Gminy Lubsza pomiary dokonywane w 2000, 2005 i 2010 roku na drogach krajowych i wojewódzkich. Wyniki przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 14. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Lubsza.**

Nr drogi	Odcinek	Rok			Wzrost natężenia ruchu 2010/2000 [%]
		2000	2005	2010	
39	Brzeg - Rogalice	1 877	2 299	3 202	71
457	Brzeg - Popielów	2 470	2 644	3 457	40

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2005 i 2010, ZDW Opole*

Wzrastający ruch komunikacyjny na drogach w obrębie Gminy pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

### Transport kolejowy

Przez obszar Gminy Lubsza przebiega jedna linia kolejowa:

- Nr 277 relacji Opole Groszowice – Karłowice – Jelcz Laskowice – Wrocław Brochów.

Na linii tej prowadzony jest głównie ruch towarowy o dużym natężeniu. Na terenie gminy zlokalizowane są cztery stacje kolejowe: Tarnowiec Brzeski, Mąkoszyce, Rogalice, Borucice.

Ruch pasażerski to dwie pary pociągów osobowych w kierunku Wrocławia i Opola. Fakt istnienia dogodnej sieci komunikacyjnej podnosi prestiż gminy oraz stanowi istotny argument pozwalający stymulować jej rozwój gospodarczy, zwłaszcza w zakresie funkcji pozarolniczych.

### Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza na terenie Gminy. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO).

Potrzeby grzewcze Gminy, poza wykorzystaniem systemów ciepłowniczych pokrywane są głównie ze źródeł lokalnych, w większości na paliwo wysokoemisyjne (węgiel, koks).

### Ogrzewanie indywidualne

Przeważa ogrzewanie na paliwo stałe. Potrzeby ciepłe gminy są bardzo małe, a duże rozproszenie zabudowy na terenach o największej intensywności zabudowy powoduje, że wprowadzenie zcentralizowanej gospodarki ciepłej jest nieopłacalne.

Według „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie opolskim do 2015 r” (Energoprojekt Katowice S.A. 2003 na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w Opolu) struktura zapotrzebowania gminy na moc cieplną przedstawia się następująco:

**Rysunek 1. Struktura zapotrzebowania Gminy Lubsza na moc cieplną.**



Powierzchnia użytkowa budynków mieszkalnych na terenie gminy wynosi ok. 222 tys. m<sup>2</sup>. Istniejące potrzeby ciepł. c.o. i potrzeby technologiczne pokrywane są z kotłowni indywidualnych



(kotłownie węglowe, gazowe, olejowe) oraz z kotłowni przemysłowych. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej w znacznej części gminy odbywa się przy wykorzystaniu podgrzewaczy elektrycznych (przepływowych lub objętościowych). Duży udział w przygotowaniu ciepłej wody użytkowej mają również paleniska piecowe i kotły olejowe, a także węglowe kotłownie indywidualne. Instalacje spalania paliw stanowią zatem praktycznie wyłącznie lokalne źródła grzewcze budynków wielo- i jednorodzinnych, szkół, przedszkoli itd., będące źródłem „niskiej emisji” zanieczyszczeń. Sumaryczne zapotrzebowanie na ciepło Gminy Lubsza szacuje się na ok. 25 MWt. Przewiduje się minimalny wzrost zapotrzebowania na ciepło do 25,8 MWt w roku 2015.

Struktura pokrycia potrzeb cieplnych gminy przedstawia się następująco:

- węgiel - 92 %,
- olej opałowy, gaz płynny – 5 %,
- energia odnawialna – 2 %.
- energia elektryczna – 1 %,
- gaz ziemny – 0 %,

#### **9.1.4. Cel średniookresowy do 2021 r.**

**Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Lubsza oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	Marszałek, WIOŚ
Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Podmioty gospodarcze
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa stanu technicznego dróg o złym stanie technicznym,</li> <li>- zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego,</li> <li>- sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym.</li> </ul>	GDDKiA, Zarządy dróg, Powiat Brzeski, Gmina Lubsza
Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym,</li> <li>- wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych w gospodarce komunalnej,</li> <li>- modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana nośnika energetycznego w obiektach komunalnych i prywatnych,</li> <li>- ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych, dioksyn, furanów do środowiska</li> </ul>	Podmioty gospodarcze, Gmina Lubsza, samorządowe jednostki organizacyjne, właściciele obiektów
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	WIOŚ Opole, Gmina Lubsza
Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez	WIOŚ Opole

społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	
Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Gmina Lubsza, organizacje pozarządowe
Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gmina Lubsza, organizacje pozarządowe
Wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze

## 9.2. Ochrona wód

### 9.2.1. Wody powierzchniowe

Sieć rzeczna terenu gminy ma charakter typowo nizinny o niwalno-fluwialnym reżimie zasilania. Głównym ciekim odwadniającym teren gminy jest rzeka Odra, która dla zachodniej części Gminy stanowi zlewnię bezpośrednią. W południowej części gminy znajduje się prawostronna część ujścia rzeki Stobrawy. Natomiast centralna i północna część gminy odwadniana jest za pośrednictwem zlewni cząstkowych rzeki Smortawy. Przez teren gminy przepływają jeszcze: Śmieszka, Ciek Boruta, Odrzyca i Kanał Bystrzycki, które są dopływami w/w rzek.

Sieć hydrograficzną obszaru gminy uzupełniają mniejsze cieki oraz niewielkie zbiorniki wodne - starorzecza i oczka powyrobowiskowe oraz stawy m.in. w okolicy Śmiechowic, Lubicza, Lubszy, Michałowic i Borucic. Kompleks stawów koło Borucic i ich najbliższe otoczenie, ze względu na wysokie walory przyrodnicze, wyróżniono do ochrony prawnej (proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy). Na dużej części terenu gminy, ze względu na wysoki poziom wód gruntowych, znajduje się także sieć rowów melioracyjnych.

Pomimo uregulowania największych rzek (Odry i Stobrawy oraz częściowo Smortawy) w ich dolinach występują zachowane starorzecza i małe oczka wodne, zadrzewienia łąkowe i wilgotne łąki, co sprawia, że tereny te stanowią ostoję chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Wartość przyrodniczą dolin rzecznych w gminie Lubsza wyróżniono przez poddanie większej części dolin ochronie prawnej w formie parku krajobrazowego.

#### Stan wód powierzchniowych

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,
- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. nr 257, poz. 1545) oceniane są substancje priorytetowe oraz

wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie Gminy Lubsza przeprowadza WIOŚ w Opolu. W 2011 roku przeprowadzone zostały badania jakości w punktach pomiarowo – kontrolnych w ramach monitoringu operacyjnego na rzece Odra i Śmieszka .

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Badane wody posiadały stan/potencjał ekologiczny określany dobry i powyżej dobrego oraz stan ogólny wód – zły.

**Tabela 15. Wyniki oceny wód powierzchniowych wykonanych na terenie Gminy Lubsza.**

Nazwa ppk	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
Odra – od Małej Panwi do granic Wrocławia	II klasa	I klasa	II klasa	dobry i powyżej dobrego	poniżej stanu dobrego	zły
Stobrawa od Czarnej Wody do Odry	II klasa	II klasa	II klasa	dobry i powyżej dobrego	dobry	zły
Śmieszka	II klasa	II klasa	II klasa	dobry i powyżej dobrego	poniżej stanu dobrego	zły

*Źródło: Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych województwa opolskiego, WIOŚ Opole*

#### Ocena przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych

Przydatność do bytowania ryb w warunkach naturalnych określana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 roku w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002.176.1455). W 2011 roku WIOŚ w Opolu przeprowadził badania wód pod kątem ich przydatności do bytowania ryb w warunkach naturalnych w punkcie pomiarowo – kontrolnym Odra – Brzeg (poza terenem gminy Lubsza). Przeprowadzona ocena wykazała przekroczenia warunków normatywnych (niespełnione warunki do bytowania ryb). Wskaźniki niespełniające wymogów to fosfor ogólny i amoniak niejonowy.

#### Ocena eutrofizacji ze źródeł komunalnych:

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne jako eutrofizację rozumie się wzbogacanie wody biogenami, głównie związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Efektom eutrofizacji są tzw. „zakwity” czyli duże skupiska glonów, które znikają po wyczerpaniu się zasobów materii. Zakwity powodują zamieranie fauny wodnej, wskutek odtlenienia wód oraz zanikanie roślinności z powodu niedoboru światła. Do eutrofizacji w znacznym stopniu przyczyniają się nieuregulowana gospodarka ściekowa na obszarach wsi, jak również spływy powierzchniowe z pól uprawnych. Ocena eutrofizacji uwzględnia wskaźniki biologiczne (chlorofil „a”, fitobentos) oraz wskaźniki fizykochemiczne: BZT<sub>5</sub>, ogólny węgiel organiczny, azot amonowy, azot Kjeldahla,

azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany. Oceny eutrofizacji dokonywano w punkcie pomiarowo – kontrolnym Odra - Brzeg (poza terenem gminy Lubsza). Wyniki oznaczeń podstawowych wskaźników eutrofizacji nie wskazują w 2011r. na eutroficzny charakter wód.

### **9.2.2. Wody podziemne**

Na terenie Gminy Lubsza wg klasyfikacji Kleczkowskiego (1990) znajduje się jeden zbiornik wód podziemnych – Zbiornik rzeki Stobrawy nr 323 – podlegający najwyższej ochronie. Zbiornik ten gromadzi wody w osadach trzeciorzędowych o średniej głębokości ujęć 80 m. Dominującym kierunkiem przepływu wód podziemnych GZWP 323 jest kierunek południowo-zachodni, zgodny z przebiegiem rzeki Stobrawy i jej prawostronnych dopływów. Piaszczysto-żwirowe osady trzeciorzędowe występujące w obrębie zbiornika izolowane są utworami słabo przepuszczalnymi o miąższości ok. 30 m. Jakość wód jest średnia z powodu ponadnormatywnej zawartością żelaza i manganu

Gmina Lubsza posiada wystarczające zasoby wód podziemnych. Udokumentowane zasoby wód czwartorzędowych w pełni pokrywają istniejące zapotrzebowanie i nie stanowią potencjalnej bariery rozwoju gminy.

#### Ochrona ujęć wody

Celem ochrony ujęć wód tworzone są strefy ochronne czyli obszary w granicach których obowiązują ograniczenia w zakresie korzystania z nieruchomości gruntowych oraz wód, niezbędny dla zapewnienia należytej jakości ujęcia. Strefy ochronne dzieli się na tereny ochrony bezpośredniej i pośredniej. Na terenie ochrony bezpośredniej zabronione jest korzystanie z nieruchomości w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia. Zasięg terenu ochrony pośredniej obejmuje obszar zasilania ujęcia. Na terenach tych mogą być wprowadzane następujące zakazy w zakresie wykonywania robót, powodujących zmniejszenie podatności pobieranej wody, tj.: wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, rolnicze wykorzystanie ścieków, stosowanie środków ochrony roślin, budowanie dróg oraz torów kolejowych, wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych, mycie pojazdów mechanicznych, urządzenie parkingów, obozowisk lub kąpielisk, lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt, magazynów produktów ropopochodnych, składowisk odpadów.

#### Jakość wód podziemnych

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w *sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz. U. Nr 143, poz. 896).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz. U. z 2010 r., Nr 72, poz. 466),

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z nowym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r., oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy – Prawo wodne, t.j. Dz. U. Nr 239 z 2005r. poz. 2019 z późn. zmianami). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby

badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny.

Na terenie Gminy Lubusza WIOŚ w Opolu nie wyznaczył żadnych punktów pomiarowych określających stan wód podziemnych.

#### Ocena stanu Sanitarnego PSSE wód w wodociągach na terenie Gminy Lubusza:

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brzegu systematycznie prowadzi monitoring jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie całego Powiatu Brzeskiego, w tym na terenie Gminy Lubusza w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. (Dz. U. Nr 61 poz. 417 ze zmian.). Podstawą oceny jakości wody dostarczanej odbiorcom były wyniki badań laboratoryjnych przeprowadzone w zakresie monitoringu kontrolnego i przeglądowego: z punktów zlokalizowanych u producentów wody – na terenie ujęć wód podziemnych, z punktów stałych na sieci i z punktów, których lokalizacja wynikała z interwencji mieszkańców.

W nadzorowanych przez PSSE w Brzegu wodociągach na terenie Gminy Lubusza: wodociąg Śmiechowice i wodociąg Nowy Świat woda nadaje się do spożycia. Wodociąg Nowy Świat otrzymał decyzję udzielającą zgody na odstępstwo do dnia: 27.06.2014 r. Woda została zakwalifikowana jako przydatna do spożycia na warunkach przyznanego odstępstwa do dnia 27.06.2014 r. ze względu na alachlor: od  $0,18 \pm 0,08 \mu\text{g/l}$  do  $0,60 \mu\text{g/l}$  Śpestycydów od  $0,71 \pm 0,31 \mu\text{g/l}$  do  $0,79 \pm 0,34 \mu\text{g/l}$  ww. parametry występują okresowo.

Alachlor jest przed- i powzrostowym herbicydem stosowanym do zwalczania roślin jednorocznych i innych chwastów szerokolistnych w uprawach kukurydzy i innych roślin. Zmniejszenie się zawartości alachloru w glebie następuje w wyniku jego ulatniania się, rozkładu pod wpływem światła i biodegradacji.

Zachowanie dopuszczalnej wartości parametru alachloru na poziomie  $1,0 \mu\text{g/l}$  oraz Śpestycydów na poziomie  $1,30 \mu\text{g/l}$  w wodzie przeznaczonej do spożycia w okresie, na które zostało udzielone odstępstwo oraz przy ustalonych warunkach w okresie obowiązywania odstępstwa nie stanowi potencjalnego zagrożenia dla zdrowia ludzi.

#### Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze spłukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczenia, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze gminy wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych gminy,
- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach gminy,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego.

### **9.2.3. Gospodarka wodno – ściekowa**

#### **Zaopatrzenie w wodę**

Gmina Lubusza zwodociągowana jest w blisko 100 %, a dostęp do wody jest stały. Obecnie na terenie Gminy zlokalizowane są dwa ujęcia wód podziemnych wyposażone w Stacje Uzdatniania Wód, które odpowiedzialne są za zaopatrzenie ludności Gminy Lubusza w wodę zdatną do spożycia:

- ujęcie w Śmiechowicach – zlokalizowane 1,5 km od wsi. Woda ze studni głębinowych, dla których zatwierdzone zasoby wynoszą ok. 95 m<sup>3</sup>/h, podawana jest pompami głębinowymi do Stacji Uzdatniania Wody, gdzie poddawana jest jedynie procesom odżelaziania. Stacja w Śmiechowicach obsługuje miejscowości: Błota, Czepielowice, Dobrzyń, Garbów, Kościerzycy, Lubicz, Lubusza, Michałowice, Myśliborzyce, Nowe Kolnie, Piastowice, Pisarzowice, Szydłowice, Śmiechowice, Leśna Woda, Myśliborzyce, Złotówka,
- ujęcie w Nowym Świecie – zlokalizowane w odległości 50 m na południe od granic wsi. Woda ze studni głębinowych posiada zatwierdzone zasoby ok. 39 m<sup>3</sup>/h. Woda podawana do SUW, podlega tylko procesowi odżelaziania. Stacja w Nowym Świecie obsługuje miejscowości: Borucice, Mąkoszyce, Nowy Świat, Rogalice, Roszkowice, Tarnowiec.

**Tabela 16. Sieć wodociągowa w Gminie Lubusza w 2012r. (wg GUS).**

Lp.	Wodociągi	jm.	Wartość
1.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m <sup>3</sup>	246,4
2.	Długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)	km	123,2
3.	Połączenia do budynków	szt.	2 279
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	8 573

*Źródło: www.stat.gov.pl*

#### **Odprowadzenie ścieków**

Zanieczyszczenie wód odbywa się na wszystkich etapach jej obiegu w środowisku, a główne źródła zanieczyszczenia wód stanowią:

- ścieki komunalne i przemysłowe odprowadzane z miast i wsi,
- wody pochłodnicze z energetyki i przemysłu,
- wody kopalniane,
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych,
- spływy z terenów przemysłowych oraz składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych,
- zrzuty niezorganizowane ze źródeł lokalnych (z terenów nie posiadających kanalizacji),
- zanieczyszczenia atmosferyczne.

Ścieki z terenu gminy obejmują zużyta wodę na cele bytowe – gospodarcze, z wzrastającą ilością substancji chemicznych typu: fosforany pochodzące ze zużytych środków do mycia i prania. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i gruntowych są również opady atmosferyczne, które spłukują zanieczyszczenia zalegające na dachach, ulicach i placach.

Natomiast skład ścieków przemysłowych jest bardziej zróżnicowany i zależy od procesu technologicznego, w których ścieki powstają i stosowanych w procesie surowców. Składnikami ścieków przemysłowych są najczęściej: siarczki, siarczany, azotany, kwasy i oleje kwasów, siarkowodór, dwusiarczek węgla, fenole, związki amonowe, oleje, metale ciężkie, cyjanki, chlorki, chlor, podchloryny, rozpuszczalniki organiczne, azotyny u fluorki.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są spływy ścieków z obszarów rolniczych, z których opady atmosferyczne spłukują dużą część nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Związki azotu i fosforu ze spływów powierzchniowych powodują postępowanie procesu eutrofizacji wód, zwłaszcza jezior o małym odpływie wody. Zanieczyszczenie wód ze spływów obszarowych wynika głównie z niewłaściwie prowadzonej gospodarki rolnej, nieprawidłowości w stosowaniu nawozów sztucznych i pestycydów.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych uzależnione jest również od lokalizacji na danym terenie składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych, tym bardziej jeżeli nie posiadają stosownych zabezpieczeń izolujących odpady od środowiska gleb. Instalacja systemów izolujących na składowiskach jest niezbędna w celu uniemożliwienia przesiąkania zanieczyszczeń do wód podziemnych i wymywania substancji przez opady oraz przenoszenia skażeń po powierzchni ziemi do wód powierzchniowych.

Zasadniczym zagrożeniem dla wód są liczne, punktowe, rozrzucone przestrzennie źródła zanieczyszczeń, szczególnie na terenach wiejskich osiedli o luźnej strukturze jednostki osadniczej, które wyposażone są w wodociągi, a nie posiadają systemów kanalizacji. Tego typu zabudowa utrudnia budowę systemu kanalizacji, a ścieki zrzucane są do starych studni lub nieuszczelnionych dołów szybowych. Rozwiązania tego typu skutkują w wielopunktowym skażeniu wodonośnej warstwy gruntu i wody gruntowej. Newralgicznym źródłem zanieczyszczenia hydrosfery są również punkty dystrybucji paliw płynnych. Poprzez rurociągi, magazyny, rozlewnie i stacje paliw dochodzić może do powolnego i systematycznego przenikania związków ropopochodnych do gruntu i wód gruntowych.

### Stan istniejący

Gmina Lubsza skanalizowana jest w 65,6 % (wg GUS).

Do miejscowości posiadających sieć kanalizacyjną należą: Lubsza, Dobrzyń, Błota, Szydłowice, Leśna Woda, Myśliborzyce, Michałowice, Pisarzowice, Kościerzycy, Czepielowice, Piastowice. Ścieki z tych miejscowości przekazywane są siecią grawitacyjno tłoczną na oczyszczalnię do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu Sp. z o.o. Pozostałe miejscowości posiadają przydomowe bezodpływowe zbiorniki na ścieki. W użytkowaniu są również pojedyncze indywidualne przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Na terenie Gminy Lubsza zlokalizowana nowa oczyszczalnia ścieków w miejscowości Mąkoszyce. Oczyszczalnia została wybudowana w 2013 r. kosztem 4.5 mln zł. Oczyszczone ścieki wypływają w 30+530 km biegu rzeki Smortawy. Przepustowość oczyszczalni w Mąkoszycach wynosi 300m<sup>3</sup>/dobę w Mąkoszycach. Do oczyszczalni doprowadzane są ścieki z m. Mąkoszyce i Tarnowiec. Dane charakteryzujące gospodarkę ściekową w Gminie Lubsza przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 17. Sieć kanalizacyjna w Gminie Lubsza.**

Lp	Kanalizacja	Jednostka	Wartość
1.	Ścieki odprowadzone komunalne razem, w tym:	tys. m <sup>3</sup>	177
2.	Długość czynnej sieci sanitarnej (bez przykanalików) na ścieki bytowo - gospodarcze	km	75,4
3.	Połączenia do budynków	szt.	1 771
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej.	osoba	5 903

Źródło: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

### Kanalizacja deszczowa

Oprócz ścieków wytwarzanych przez bytowanie ludzi na terenie miejscowości powstają ścieki opadowe. Ten rodzaj ścieków związany jest z występowaniem zwartej zabudowy z małą ilością odsłoniętej gleby. Konieczne jest zatem zbieranie tych wód i odprowadzanie poza obręb miejscowości. Zanieczyszczenia wód ujmowanych do kanalizacji opadowej może mieć różne przyczyny:

- zanieczyszczenie obejść wiejskich odchodami zwierzęcymi, resztkami pasz itp.
- zanieczyszczenie ulic substancjami ropopochodnymi,
- śmieci wyrzucone poza kubły, sterty śmieci usytuowanych na terenach do tego nie przygotowanych,
- zanieczyszczenie dróg i ulic wynikające z ruchu samochodów i pieszych.

Podstawowe zanieczyszczenia ścieków opadowych to przede wszystkim zawiesiny nieorganiczne i substancje ropopochodne.

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

W celu realizacji ww. Programu na terenie Gminy Lubsza utworzono aglomerację:

PLOP006 – Brzeg (*aglomeracja priorytetowa dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego*).

Według opracowanego „Sprawozdania z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2011 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009” stan realizacji zadań (w zakresie tylko parametru „% mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego”) przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 18. Wykonanie KPOSK w aglomeracjach na terenie Gminy Lubsza (2011).**

Numer aglomeracji	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	Udział (%) mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego		
				Plan wg KPOŚK 2010 (plan na dzień 31.12.2015r.)	Realizacja na dzień 31.12.2011r.	Przewidywane skanalizowanie w 2015r.
<b>Aglomeracje priorytetowe dla wypełnienia wymogów Traktatu Akcesyjnego</b>						
PLOP006	Brzeg	Brzeg	Brzeg, Lubsza, Olszanka, Oława, Skarbimierz, Lewin Brzeski	99,44	99,1	99,5

*Źródło: Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2011 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009*

Do końca zaplanowanego okresu (31.12.2015r.) pozostało jeszcze 1,5 roku czasu realizacji zaplanowanych zadań, na koniec roku 2015 aglomeracja Brzeg obecnie jest już bliska realizacji zadań wytyczonych w KPOŚK.

#### **9.2.4. Cel średniookresowy do 2021 r.**

##### **Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód**

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Główne działania na lata 2013-2016 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji: budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych w ramach wyznaczonych aglomeracji	Gmina Lubsza



Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych	Zakłady przemysłowe
Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Właściciele gospodarstw rolnych
Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	RZGW, WIOŚ
Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Lubsza, WIOŚ Opole, organizacje pozarządowe, ARIMR

### 9.3. Gospodarka odpadami

Gmina zobowiązana jest do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzeń wykonawczych.

Głównym celem wynikającym z „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2014” (KPGO 2014) oraz „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017) jest stworzenie takiego systemu gospodarki odpadami, który będzie zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

#### 9.3.1. Źródła powstawania i ilość wytwarzanych odpadów komunalnych

Odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstałych w gospodarstwach domowych.

Biorąc pod uwagę skład, właściwości technologiczne oraz warunki i miejsca powstawania wyróżnia się następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- odpady z gospodarstw domowych związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych (zabudowa wielorodzinna, domy jednorodzinne),
- odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności (np. handel i usługi, szkolnictwo i leczenie otwarte).

Odpady komunalne ulegające biodegradacji są to domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegające biodegradacji oraz odpady pochodzące z pielęgnacji kwiatów domowych, balkonowych ulegające biodegradacji. Natomiast odpady ulegające biodegradacji to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

Zgodnie z KPGO 2014 do odpadów ulegających biodegradacji zalicza się:

- papier i tekturę,
- odpady wielomateriałowe (40%),
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- frakcja drobna < 10 mm (30%),
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
- drewno (50%),
- odpady z terenów zielonych.

Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów komunalnych, w tym również odpadów ulegających biodegradacji, wytworzonych na terenie gminy Lubsza w 2013 r.

Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów dla terenów wiejskich, przyjęto wg opracowania pn.: „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” (Szpadt, 2010 r.), a więc zgodnie z KPGO 2014 i PGOWO 2012-2017.

**Tabela 19.** Ilość odpadów komunalnych, w tym ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Lubsza w 2013 r.

Nazwa wskaźnika	Tereny wiejskie
Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów [Mg/M/rok]	0,2496
Liczba mieszkańców	9 052
Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg], w tym:	2 259,4
- ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji [Mg]	1 100,3

*Źródło: Opracowano wg dokumentu „Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami” Szpadt, 2010 r.*

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Lubsza w 2013 r. wyznaczona została na poziomie ok. **2 259,4 Mg**. Jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów wyniósł - **249,6 kg/M/rok**.

Natomiast ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2013 r. wyznaczona została na poziomie **1 100,3 Mg**. Na statystycznego mieszkańca Gminy przypadło ok. **121,6 kg/M/rok** wytworzonych bioodpadów.

### **9.3.2. Ilości odebranych/zebranych odpadów komunalnych oraz organizacja selektywnej zbiórki**

Ogólne ilości odpadów komunalnych, odebranych/zebranych z terenu gminy Lubsza w latach 2010-2013 przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 20.** Ilość odpadów komunalnych odebranych/zebranych z terenu gminy Lubsza, przez przedsiębiorców posiadających decyzje/wpis do rejestru, w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w latach 2010-2013

Rok	Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg]	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie [Mg]	Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów [%]
2010	1 709,54	361,65	21,2
2011	1 378,46	230,31	16,7
2012	1 471,15	325,49	22,1
2013	1 248,86	79,60	6,4

*Źródło: Opracowane na podstawie informacji z Urzędu Gminy Lubsza*

Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy Lubsza zorganizowana jest w systemie pojemnikowym - w oparciu o podział na następujące frakcje odpadów:

- szkło opakowaniowe,,
- bioodpady kuchenne pochodzenia roślinnego i zielone,
- pozostałe zmieszane odpady komunalne.

a także:

- odpady wielkogabarytowe - zbiórka dwa razy do roku w formie tzw. „wystawki” (akcja wiosenna i jesienna), w terminach podanych do publicznej wiadomości, po wcześniejszych zgłoszeniach od właścicieli nieruchomości,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - zbiórka w wyznaczonych miejscach i terminach podanych do publicznej wiadomości, po wcześniejszych zgłoszeniach od właścicieli nieruchomości.

### **9.3.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi**

W świetle nowelizacji ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. jedn. Dz. U. z 2012 poz. 391 z późn. zm.) - Gmina zobowiązana była do wprowadzenia od 1 lipca 2013 r. nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnego z zapisami ustawy oraz z uwarunkowaniami miejscowymi.

Obecnie mieszkańcy płacą Gminie tzw. podatek śmieciowy, natomiast Gmina gospodaruje środkami z pobieranych od mieszkańców opłat za odpady, egzekwując jednocześnie od wybranej w drodze przetargu firmy odpowiednią jakość usług.

Założeniem nowego systemu jest to, że Gmina ma teraz wpływ na każdy z jego elementów i dzięki temu może kształtować sposób gospodarowania odpadami komunalnymi na swoim terenie.

W celu realizacji zapisów Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a tym samym wprowadzenia nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi - Rada Gminy Lubsza podjęła stosowne uchwały:

- Nr XXXI/202/2013 z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty; zmiana: Nr XVL/335/2014 z dnia 22 maja 2014 r.,
- Nr XXXVI/232/2013 z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie: określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, terminach składania deklaracji oraz wykazu dokumentów, które należy dołączyć do deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy Lubsza,
- Nr XXXVI/233/2013 z dnia 23 maja 2013 r. w sprawie: szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- Nr XXXVII/240/2013 z dnia 20 czerwca 2013 r. w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Lubsza.

Podjęte uchwały stały się podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi funkcjonującego na terenie gminy Lubsza, który zaczął obowiązywać od 1 lipca 2013 r.

Całość zmian systemowych powiązana jest z monitorowaniem sposobu postępowania z odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości, przedsiębiorców oraz gminę.

Zarówno na gminę jak i podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, nałożono obowiązek składania sprawozdań z realizacji wyznaczonych zadań.

W szczególności, obowiązek ten odnosi się do osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz redukcji masy odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska.

Obowiązek składania wspomnianych sprawozdań spoczywa na:

- podmiotach odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości - obowiązek kwartalnego sprawozdawania gminie,
- podmiotach prowadzących działalność w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych - obowiązek kwartalnego sprawozdawania gminie,
- wójtce - obowiązek rocznego sprawozdawania marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

Nowi przedsiębiorcy, którzy chcą prowadzić działalność polegającą na odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie danej gminy powinni uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej. Przedsiębiorcy, którzy przed dniem wejścia w życie ustawy mieli wydane decyzje na odbieranie odpadów komunalnych, mogli prowadzić działalność na ich podstawie do końca 2012 r. Po upływie wspomnianego terminu, przedsiębiorcy byli zobowiązani uzyskać wpis do rejestru działalności regulowanej.

#### **Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi**

Gmina Lubsza zadeklarowała przynależność do regionu gospodarki odpadami komunalnymi wyznaczonego w „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012” (WPGOWD 2012), tym samym nie została uwzględniona w wytycznych dla gospodarki

odpadami komunalnymi znajdującymi się w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017).

Zgodnie z zapisami WPGOWD 2012 - zaproponowano podział województwa dolnośląskiego na 6 Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK). Gmina Lubsza została przyporządkowana do Wschodniego RGOK.

Region Wschodni obejmuje swoim zasięgiem 16 gmin (w tym 3 z województwa opolskiego), zamieszkiwanych przez ok. 222 tys. mieszkańców. Na terenie wyznaczonego Regionu Wschodniego funkcjonują dwa związki międzygminne:

- Związek Międzygminny SŁĘZA-OŁAWA z siedzibą w Strzelinie, w skład którego wchodzi następujące gminy (wszystkie z województwa dolnośląskiego)
  - przyporządkowane do Wschodniego RGOK - gm. Borów, gm. Ciepłowody, gm. Czernica, m. Oława, gm. Przeworno, gm. Siechnice, m. i gm. Strzelin, m. i gm. Wiązów, m. i gm. Ziębice, gm. Żórawina,
  - spoza Wschodniego RGOK - gm. Domaniów, gm. Jordanów Śląski, gm. Kobierzyce, m. Wrocław,
- Ekologiczny Związek Gospodarki Odpadami Komunalnymi EKOGOK z siedzibą w miejscowości Gać, w skład którego wchodzi następujące gminy:
  - z województwa opolskiego - m. Brzeg, gm. Lubsza, gm. Skarbimierz,
  - z województwa dolnośląskiego - gm. Oława, m. Oława.

**Tabela 21. Proponowany obszar Wschodniego RGOK**

Gminy wchodzące w skład Wschodniego RGOK	Liczba ludności regionu
<ul style="list-style-type: none"> <li>• z województwa dolnośląskiego: Borów, Ciepłowody, Czernica, Domaniów, Jelcz-Laskowice, Oława (gm.), Oława (m.), Przeworno, Siechnice, Strzelin, Wiązów, Ziębice, Żórawina,</li> <li>• z województwa opolskiego: Brzeg, <b>Lubsza</b>, Skarbimierz</li> </ul>	ok. 222 tys.

Źródło: WPGOWD 2012

Na terenie wspomnianego RGOK funkcjonują instalacje mające status **Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK)**. W poniższej tabeli przedstawiono **wykaz instalacji RIPOK oraz instalacji zastępczych**.

**Tabela nr 22. Wykaz RIPOK oraz instalacji zastępczych na terenie Wschodniego RGOK**

Lp.	Rodzaj instalacji	Lokalizacja instalacji
<b>Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w regionach gospodarki odpadami komunalnymi województwa dolnośląskiego - RIPOK</b>		
1.	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	Gać 90, 55-200 Oława
2.	Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia	Gać 90, 55-200 Oława
3.	Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych -składowisko	Gać 90, 55-200 Oława
<b>Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów gospodarki odpadami komunalnymi - IZ</b>		
1.	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	Zawiszów 5, 58-100 Świdnica
2.	Przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów - kompostownia	Rudna Wielka, 56-210 Wąsosz ul. Jerzmanowska 4-6, 54-519 Wrocław
3.	Składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych -składowisko	Zawiszów 5, 58-100 Świdnica

Źródło: Uchwała Nr XLVI/1542/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 12 lutego 2014 r.

Od II półrocza 2013 r. obowiązuje przekazywanie odpadów do instalacji regionalnych. Instalacje funkcjonujące na terenie Wschodniego RGOK spełniają wymagania techniczne instalacji regionalnych lub zastępczych oraz mają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w WPGOWD 2012 obszaru.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne było dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w RGOK.

System odbioru i zbierania odpadów funkcjonujący na terenie gminy Lubsza, jest już w dużym stopniu dostosowany do powyższych zaleceń - wymaga jedynie usprawnienia w celu podniesienia efektywności organizowanych zbiórek poszczególnych rodzajów odpadów.

#### **9.3.4. Istniejące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów**

Na terenie gminy Lubsza nie funkcjonują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Zgodnie z wymogami wszystkie odpady komunalne odebrane z obszaru gminy, powinny być zagospodarowywane na instalacjach regionalnych lub zastępczych działających w ramach Wschodniego RGOK (podział na regiony wg WPGOWD 2012).

#### **9.3.5. Odpady zawierające azbest**

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne, by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

Szczegółową inwentaryzację wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy Lubsza przeprowadzono w 2009 r. - w oparciu o inwentaryzację opracowany został Program usuwania tych wyrobów z obszaru gminy.

Ilość wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy Lubsza, pozostałych do unieszkodliwienia wynosi **504,022 Mg** (stan na 01.07.2014 r.), z tego:

- **471,539 Mg** - na obiektach osób fizycznych
- **32,483 Mg** - na obiektach podmiotów prawnych.

#### **9.3.6. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami**

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- brak selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie gminy,,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”,
- brak rzetelnych informacji zawieranych w kwartalnych sprawozdaniach z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi - sporządzanych przez podmioty odbierające odpady.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,

- nieznanomość przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty wymiany starych pokryć dachowych na nowe.

### **9.3.7. Cele w gospodarce odpadami**

<b>Udoskonalenie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa</b>
---

Celem dalekosiężnym jest stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym realizowane są zasady:

- zapobieganie powstawania odpadów,
- przygotowanie odpadów do ponownego użycia - recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie (inne niż składowanie).

Realizacja powyższego pozwoli na osiągnięcie następujących celów:

- ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji,
- ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami,
- zastępowanie spalania paliw kopalnych odzyskiem energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne, co przyczyni się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energetycznym kraju.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku (w szczególności odzysku energii z odpadów), zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska;
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów;
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- bieżąca aktualizacja danych o gospodarce odpadami w gminie.

### **Cele w gospodarce odpadami komunalnymi**

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele wynikające w KPGO 2014:

- udoskonalenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi (w związku z wprowadzeniem tzw. podatku śmieciowego), co będzie miało bezpośredni wpływ na osiągnięcie poniższych celów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do końca 2014 r., do maks. 60% wytworzonych odpadów,
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50%, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych (oraz w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów pochodzących z gospodarstw domowych) do 2020 r.

### Redukcja ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagowo:

- 35 % - w 2020 r.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych na terenie gminy Lubsza w 1995 r. - **410,2 Mg**.

Powyższą wartość oszacowano na podstawie przyjętych następujących wielkości:

- liczba ludności w/g GUS w 1995 r. - 8 727 osób,
- jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów biodegradowalnych w 1995 r. w/g KPGO dla terenów wiejskich - 47 kg/M/rok.

Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji wyznaczona dla gminy Lubsza nie powinna przekraczać:

- w 2020 r. - **143,6 Mg/rok**.

W celu osiągnięcia powyższych założeń proponuje się podjąć następujące działania:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,
- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników.

Cele w gospodarce odpadami zawierającymi azbest

Cele krótko- i długookresowe:

- bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy,
- sukcesywne osiąganie celów, które zostały określone w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w tym usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 r.

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostka odpowiedzialna
Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych	Gmina Lubsza
Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady komunalne - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Gmina Lubsza
Tworzenie i udział gminy w strukturach ponad gminnych dla realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy regionalnych instalacji, - rekultywacji zamkniętych składowisk odpadów znajdujących się w obszarze podlegającym utworzonej strukturze ponad gminnej.	Gmina Lubsza
Prowadzenie i doskonalenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	Gmina Lubsza
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	Gmina Lubsza, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy, ze szczególnym uwzględnieniem: - odpadów ulegających biodegradacji, - surowców wtórnych, - odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych baterii i akumulatorów), - odpadów wielkogabarytowych	Gmina Lubsza, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Zbiórka odpadów remontowo-budowlanych pochodzących z sektora komunalnego oraz innych tzw. odpadów problemowych (np. przeterminowanych leków, zużytych opon)	Gmina Lubsza, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie gminy
Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina Lubsza, właściciele nieruchomości
Bieżąca aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na obszarze gminy Lubsza	Gmina Lubsza
Realizacja zapisów „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” oraz prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest	Gmina Lubsza
Sporządzenie kwartalnego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości
Sporządzenie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi	Gmina Lubsza
Kontrolowanie i kierowanie przez gminę całego strumienia odpadów do instalacji obecnie funkcjonujących lub planowanych w ramach Wschodniego RGOK (zgodnie z podziałem na regiony wg WPGOWD 2012), co umożliwi spełnienie dyrektyw unijnych w sprawie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów	Gmina Lubsza

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie KPGO 2014 oraz WPGOWD 2012*

#### 9.4. Oddziaływanie hałasu

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa Prawo ochrony Środowiska (Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 – tekst jednolity) Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie MŚ z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2012.1109). Wartości dopuszczalne poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263/05 poz. 2202),
- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/EC z dnia 25.06.2002 w sprawie oceny i zarządzania hałasem środowiskowym.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,



- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy w Gminie Lubsza stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi.

Uciążliwość hałasu przemysłowego sukcesywnie spada, gdyż ze względu na coraz większą dostępność nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu, podczas modernizacji zakładów stosowane są coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Lubsza nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Na terenie Gminy Lubsza nie były prowadzone pomiary emisji hałasu przemysłowego. Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów. Na terenie Gminy Lubsza nie ma zakładów, które posiadają decyzje ustalające dopuszczalną emisję hałasu. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

### **Hałas komunikacyjny**

Klimat akustyczny na terenie Gminy Lubsza kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny.

#### Hałas komunikacyjny drogowy:

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren Gminy przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne, łączące gminę Lubsza z innymi ośrodkami.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Najnowsze opracowanie przygotowane na zlecenie GDDKiA w 2012 roku pt. „Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - obszar powiatu brzeskiego” przedstawia mapę akustyczną dla odcinków dróg krajowych na terenie Powiatu Brzeskiego. Scharakteryzowano źródła hałasu wyznaczając: natężenia ruchu i prędkości pojazdów, rodzaj ruchu, rodzaj i stan nawierzchni oraz profil jezdni, dla poszczególnych odcinków dróg krajowych objętych analizą, tj. z natężeniem ruchu przekraczającym 3 miliony pojazdów rocznie, tj. dla SDR (średni dobowy ruch) powyżej 8 219 pojazdów. Na terenie sąsiedniej gminy (miasto Brzeg) opracowanie dotyczyło drogi krajowej nr 39 od 46,7322 km do 50,516 km drogi (długość odcinka 3,784 km) – przebiegającej w dalszym biegu przez teren Gminy Lubsza. Powierzchnia obszaru analizy wynosiła 6,054 km<sup>2</sup>. Na analizowanym odcinku drogi, wykonano pomiary w jednym przekroju pomiarowym. Każdy przekrój pomiarowy zawierał dwa punkty: referencyjny (PPH) - zlokalizowany 10 m od krawędzi jezdni oraz dodatkowy (PDH) - zlokalizowany 20 m od krawędzi jezdni, zgodnie z metodyką pomiarów GDDKiA. Mikrofony pomiarowe zlokalizowane były na wysokości 4 m nad poziomem terenu. Wyniki pomiarów przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 23. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w punkcie pomiarowym na DK nr 39.**

Nr drogi	Oznaczenie punktu pomiarowego	Wartość równoważnego poziomu dźwięku zmierzona w [dB]		Prędkość ruchu	
		Pora dzienna	Pora nocna	Pojazdy lekkie	Pojazdy ciężkie
39	PPH	70,1	-	66,1	62,4
	PDH	67,3	-		

Źródło: Opracowanie GDDKiA Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego – obszar powiatu brzeskiego.

Przedstawione wyniki pomiarów wskazują na zwiększoną i ustabilizowaną emisję hałasu drogowego na terenie DK nr 39.

Istotny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego ma nawierzchnia drogi. Dlatego też w celu ograniczenia emisji hałasu sugeruje się przy realizacji przyszłych inwestycji zastępowanie tradycyjnej nawierzchni – nawierzchnią „cichą” – która ze względu na swoją elastyczność generuje mniejszy hałas toczenia, powstały przy oddziaływaniu opon samochodów z powierzchnią drogi.

Drogi krajowe to drogi po których odbywa się ruch o znacznym natężeniu oraz udziale pojazdów ciężkich, jednak ze względu na znaczenie tychże dróg w układzie komunikacyjnym województwa, wprowadzenie na nich ograniczeń ruchu w tym ograniczeń dla ruchu pojazdów ciężkich jest trudne do przeprowadzenia. Dlatego jedyną możliwą do wprowadzenia metodą zapewniającą ograniczenie hałasu jest spowolnienie i upłynnienie strumienia ruchu na odcinku zabudowanym poprzez wykonanie wysp spowalniających na wjeździe i wyjeździe z terenów zabudowanych. Ich zastosowanie na ww terenach powinno być rozważane w ramach planowanych przez GDDKiA inwestycji.

#### Hałas komunikacyjny kolejowy

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych. Występujące na terenie gminy źródła hałasu komunikacyjnego kolejowego, identyfikowane z przebiegającymi liniami kolejowymi o różnym natężeniu ruchu, są trudne do umieszczenia na skali uciążliwości ze względu na brak wcześniejszych pomiarów hałasu komunikacyjnego, co nie pozwala na jednoznaczne określenie wielkości i zasięgu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Badania, wykonane na tego typu liniach, wykazują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (tj. 50 dB dla pory nocy) w odległości 150 m od skrajnego toru (udokumentowano 55 dB - stanowiący dopuszczalny poziom hałasu dla pory dnia, dla zabudowy mieszkaniowej).

#### Hałas osiedlowy i mieszkaniowy

Ponad 25 % mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania „oszczędnych” materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

#### 9.4.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Systematyczne wykonywanie podstawowych badań pomiarowych, zgodnie z obowiązującymi metodykami referencyjnymi, celem określenia stanu wyjściowego i ustalenia bezwzględnych wartości zagrożenia hałasem komunikacyjnym i przemysłowym	WIOŚ, zarządcy dróg i linii kolejowych oraz innych obiektów
Monitorowanie stanu realizacji programu ochrony środowiska przed hałasem.	Samorząd województwa opolskiego
Działania zmierzające do ograniczenia wpływu hałasu przemysłowego	Zakłady przemysłowe
Modernizacja nawierzchni dróg	Zarządcy dróg
Usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Zarządcy dróg
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu Brzeskiego
Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Lubsza

#### 9.5. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Pod względem rodzaju można wyróżnić promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące, ze względu na źródło pochodzenia określa się promieniowanie naturalne (występujące w przyrodzie) i sztuczne (wytwarzane przez człowieka).

Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

##### Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi, może być również efektem promieniowania radionuklidów pochodzenia sztucznego. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych. Wytwarzane są również przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

##### Promieniowanie niejonizujące.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 tekst jednolity z późn. zm.) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

### 9.5.1. Zagrożenia polami elektromagnetycznymi

#### Linie elektroenergetyczne:

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się za pomocą Głównego Punktu Zasilania (GPZ) 110/15 kV „Pawłów”.

Przez teren gminy przebiegają jednotorowe i dwutorowe linie energetyczne wysokiego napięcia, należące do Polskich Sieci Elektroenergetycznych w następujących relacjach:

- Trębaczew – Dobrzeń – Pasikowice – 400 kV - istniejący ciąg liniowy 400 kV Trębaczew – Dobrzeń – Pasikowice, stanowi element drogi przesyłowej z elektrowni Bełchatów i Opole w kierunku Wrocławia i dalej w kierunku systemu niemieckiego przez stację 400/220/110 kV Mikułowa. Linia posiada istotne znaczenie dla zachowania bezpieczeństwa pracy KSE i należy do najwyższej obciążonych linii systemowych. Odcinek jednotorowy został wybudowany w 1964 roku jako część pierwszej linii 400 kV w Polsce, natomiast odcinek dwutorowy pochodzi z roku 1988.

oraz linie będące w gestii Zakładu Energetycznego Opole S.A.:

- Dobrzeń – Hermanowice – 110 kV – jednotorowa, będąca własnością Zakładu Energetycznego Opole,
- Siołkowice – Pawłów – 110 kV - jednotorowa, będąca własnością Zakładu Energetycznego Opole.

Wszyscy mieszkańcy Gminy Lubsza pobierają energię elektryczną niskiego napięcia.

#### Źródła mikrofal:

W odniesieniu do szkodliwości i wywierania wpływu w zakresie mikrofalowym największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilkunastu latach, objawia się ogromną liczbą samych telefonów oraz liczną stacją bazowych instalowanych często na budynkach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Urządzenia takie znajdują się zwykle na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu.

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w miejscach dostępnych dla ludności na terenie Gminy Lubsza. Przeprowadzone badania wykazały, że w badanym punkcie pomiarowym w m. Lubsza **nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej**, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów i wynoszącej 7 V/m. Zmierzona wartość wynosiła 0,3 V/m.

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

### 9.5.2. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Ochrona mieszkańców Gminy Lubusza przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wprowadzenie systemu informowania społeczeństwa o oddziaływaniu pól elektromagnetycznych	WIOŚ
Wdrożenie powszechnej bazy danych dotyczących źródeł promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ
Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie promieniowania elektromagnetycznego	WIOŚ Opole
Monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Opole
Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Sejmik województwa, Rada Powiatu Brzeskiego
Skuteczne uniemożliwianie dostępu do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informowanie o jej szkodliwości	Podmioty gospodarcze
Modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych	Właściciele sieci
Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

### 9.6. Środowisko a zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25 % zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

#### 9.6.1. Cel średniookresowy do 2021 r.

**Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Monitoring jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w	organy Państwowej

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich	Inspekcji Sanitarnej
Wspieranie akcji edukacyjno-szkoleniowych dla służb zakładów przemysłowych i pracowników administracji publicznej w zakresie zapobiegania awariom oraz skażeniom środowiska.	Zarząd województwa, WIOŚ, PSP
Promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania, propagowanie wykorzystania produktów chemicznych ulegających biodegradacji	Organizacje pozarządowe
Prowadzenie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowa Inspekcja Pracy

### 9.7. Zapobieganie poważnym awariom

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001:

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa opolskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na ogólną liczbę 17 zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii (stan na 31.01.2013r. wg KW PSP w Opolu) wyróżniono 9 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 8 zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Gminy Lubsza nie ma zlokalizowanych zakładów ZDR i ZZR, spełniających wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 31 stycznia 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 30, poz. 208).

Na obszarze Gminy Lubsza występują następujące zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe:
  - terenów leśnych - powstają głównie w obszarach leśnych, szczególnie w okresach długotrwałej suszy, występują sezonowo wiosną, latem i jesienią m.in. podczas wypalania traw,
  - terenów zurbanizowanych - wynikają z infrastruktury obiektów użytkowych, potencjalne zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych i gazów skroplonych w danym regionie Częstotliwość powstania pożaru w uprawach i na nieużytkach jest niewielka. Powstanie pożaru tego typu niesie za sobą zagrożenie lokalne dla ludności (zadymienie) oraz środowiska – jałowa gleba. Zagrożenie w ich przypadku występuje w miesiącach letnich i jesiennych – wypalanie przez rolników traw i ściernisk mogące doprowadzić do pożarów miejscowych.
- zagrożenia drogowe i kolejowe - przecinające teren Gminy szlaki komunikacji drogowej i kolejowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Z uwagi na konfliktowość przewożonych ładunków, trasy przewozów prowadzone winny być przy zachowaniu maksymalnego bezpieczeństwa dla mieszkańców i środowiska. Obszarami

szczególnego zagrożenia są tereny zlokalizowane w pobliżu drogi krajowej DK 39. Awaria bądź katastrofa może się zdarzyć na całej trasie przewozu materiałów niebezpiecznych, niemniej jednak najbardziej zagrożonymi miejscami, są skrzyżowania dróg krajowych i wojewódzkich,

- inne zagrożenia urbanistyczne - magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem,
- zagrożenia chemiczne i ekologiczne - wynikają głównie z magazynowania i stosowania przez przedsiębiorstwa materiałów niebezpiecznych,
- zagrożenie powodziowe - na terenie Gminy Lubusza występuje bezpośrednie zagrożenie powodziowe - powodzie opadowe, roztopowe, zimowe (zagrożenia opisane zostały w rozdz. 8.4.),
- huragany i silne wiatry - w przypadku występowania silnych wiatrów i huraganów istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia związanego z uszkodzeniem lub zniszczeniem linii energetycznych przebiegających przez obszar gminy i wystąpienia przerw w dostawach energii elektrycznej.
- zagrożenia promieniotwórcze - na terenie Gminy Lubusza nie zlokalizowano obiektów przemysłu jądowego.

Zadania koordynacji m.in. prac związanych z poważnymi awariami i ewentualnie powstałymi zagrożeniami regulują stosowne procedury na szczeblu powiatowym, w powiązaniu z działaniem służb ratowniczych (strażą pożarną, policją, pogotowiem ratunkowym, pogotowiem energetycznym, pogotowiem gazowym, pogotowiem wodociągowo-kanalizacyjnym). Są one zawarte w Powiatowym Planie Zarządzania Kryzysowego. Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego został opracowany zgodnie z wymogami ustawy o zarządzaniu kryzysowym z dnia 26 kwietnia 2007r. (Dz. U. z 2007 r. Nr. 89, poz.590 z późn. zm.), ustawy z dnia 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz. U. z 2002 r. nr 62, poz. 558), Zaleceń Wojewody Opolskiego z dnia 26 listopada 2010 roku do powiatowych planów zarządzania kryzysowego. W planie ujęto najistotniejsze zagrożenia mogące wystąpić na terenie Powiatu Brzeskiego, procedury postępowania na wypadek pojawienia się tych zagrożeń oraz zestawienie możliwych do zadysonowania sił i środków do przeciwdziałania nadzwyczajnym zdarzeniom o znamionach kryzysu.

Działania ratownicze prowadzone na terenie Gminy Lubusza realizują jednostki Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo - Gaśniczego.

KRAJOWY SYSTEM RATOWNICZO - GAŚNICZY - to integralna część organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, obejmująca, w celu ratowania życia, zdrowia, mienia lub środowiska, prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń. System ten skupia jednostki ochrony przeciwpożarowej, inne służby, inspekcje i straże, instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie w drodze umowy cywilnoprawnej zgodziły się współpracować w akcjach ratowniczych.

Działania prowadzone na obszarze kraju są koordynowane przez Komendanta Głównego PSP Szefa OCK, który jest organem administracji rządowej szczebla centralnego w sprawach organizacji systemu.

Komendy PSP i podmioty KSRG są narzędziem wojewody i starosty do realizacji zadań z zakresu szeroko rozumianej ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa, a także zadań z zakresu ochrony ludności.

### 9.7.1. Cel średniokresowy do 2021 r.

**Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania pozainwestycyjne	WIOŚ, PSP, podmioty gospodarcze
Prowadzenie rejestru zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ, PSP
Zapobieganie ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych – działania inwestycyjne na terenie zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	Podmioty gospodarcze
Doposażanie straży pożarnej w sprzęt do ratownictwa chemiczno-ekologicznego	Gmina Lubsza, PSP, OSP
Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Regionalne Centrum Bezpieczeństwa Ekologicznego, PSP
Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	PSP, WIOŚ Opole
Opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Właściciel zakładu, Straż Pożarna
Opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
Utrzymywania w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

### 9.8. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

W 2020 r. w Polsce 15,5 proc. energii końcowej brutto ma pochodzić ze źródeł odnawialnych. Ministerstwo Gospodarki przygotowało *Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych*. Rada Ministrów przyjęła dokument 7 grudnia 2010 r. Przygotowany w MG dokument określa polskie cele w zakresie udziału energii z OZE w sektorze transportowym, energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia, dokument zakłada, że filarami zwiększenia udziału odnawialnych źródeł będzie bardziej efektywne wykorzystanie biomasy oraz energii wiatrowej.

#### Energia biomasy

Wykorzystanie biomasy, do celów energetycznych następuje przez bezpośrednie spalanie drewna, słomy, odpadków produkcji roślinnej lub roślin energetycznych (specjalnego gatunku wierzby oraz tzw. małwy pensylwańskiej itp.).

Pod względem energetycznym 2 tony biomasy równoważne są 1 tonie węgla kamiennego, jednak pod względem ekologicznym biomasa jest paliwem czystszy niż węgiel. Podczas spalania w odpowiednio zaprojektowanym do tego celu urządzeniu charakteryzuje się mniejszą emisją związków szkodliwych do atmosfery np. SO<sub>2</sub>. Biomasa jest zatem bardziej przyjazna środowisku niż węgiel i jest odnawialna w procesie fotosyntezy.

Na terenie Gminy nie prowadzi się upraw roślin energetycznych, nie są zlokalizowane również kotłownie wykorzystujące energię z biopaliw.

Na terenie gminy uprawy roślin energetycznych są prowadzone w ograniczonym zakresie (m.in. uprawy wierzby energetycznej prowadzi p. Kulas), nie ma zlokalizowanych również kotłowni wykorzystujących energię z biopaliw.

#### Energia wiatru

Energetyka wiatrowa w Polsce jest dopiero u progu rozwoju. Coraz to większe zainteresowanie często jednak nie idzie w parze z wiedzą na temat tego typu przedsięwzięć i sposobie ich



realizacji. Jest to o tyle niepokojące, że wielu inwestorów posiadając odpowiednie środki może wstrzymać się od wybudowania parku wiatrowego i stracić po pierwsze okazję do zainwestowania swoich pieniędzy, po drugie zaś zaufanie do samej idei inwestowania w energetykę wiatrową.

Obecnie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubsza nie ma wyznaczonych terenów pod inwestycje w postaci farm wiatrowych, choć są one rozważane w związku z powtarzającymi się zapytaniami potencjalnych inwestorów (były dokonywane pomiary siły wiatru przy wykorzystaniu wieży pomiarowej w obrębie geodezyjnym w Pisarzowicach).

Na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod lokalizację farm wiatrowych lub przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla lokalizacji farm wiatrowych należy przeprowadzić roczny monitoring awifauny i nietoperzy, zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” rekomendowanymi m.in. przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze na 2009r.”. Lokalizacja farm wiatrowych będzie możliwa wyłącznie w przypadku, gdy roczny monitoring nie wykaże znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na ptaki i nietoperze.

#### Energia wodna:

Teoretyczne zasoby hydroenergetyczne naszego kraju wynoszą ok. 23 tys. GWh rocznie. Zasoby techniczne szacuje się na ok. 13,7 tys. GWh/rok. Wielkość ta to niemal 10 % energii elektrycznej produkowanej w naszym kraju. Powyższe dane obejmują jedynie rzeki o znaczących przepływach. Przy uwzględnieniu pozostałych rzek, kwalifikujących się jedynie do budowy małych elektrowni wodnych (MEW), ich wartość jeszcze wzrośnie. Na terenie województwa opolskiego pracuje obecnie ok. 30 elektrowni wodnych, największe obiekty wybudowano na Odrze i Nysie Kłodzkiej. Obecnie na terenie Gminy Lubsza nie funkcjonuje żadna mała elektrownia wodna.

#### Energia geotermalna

Energia geotermalna – jest zawarta w wodach, parach wodnych i otaczających je skałach. Zasoby te są w Polsce ogromne i są odnawialne wtedy, gdy po wykorzystaniu ciepła z pobranej wody z powrotem włączane są do miejsca pobrania.

Pod względem energetycznym najlepiej jest eksploatować wody wysokotemperaturowe, jednak występują one zwykle bardzo głęboko, nawet na głębokościach poniżej 3000 m. Słabe rozpoznanie głębokich zbiorników geotermalnych przy planowaniu ich eksploatacji wiąże się z ryzykiem finansowym. Wykorzystanie wód średnio i niskotemperaturowych, z uwagi na mniejszą głębokość występowania zbiorników (1500–2000 m) niesie ze sobą mniejsze ryzyko, ale jest też energetycznie mniej korzystne.

Budowa wgłębna na terenie Gminy nie została rozpoznana wierceniami i profilowaniem geofizycznym na dużych głębokościach. Obecnie na terenie Gminy Lubsza wody geotermalne nie są wykorzystywane.

#### Energia słońca

Najbardziej popularnymi metodami pozyskiwania energii z promieniowania słonecznego są systemy fototermiczne, wykorzystujące tzw. kolektory słoneczne oraz systemy fotowoltaiczne, przetwarzające promieniowanie słoneczne bezpośrednio na energię elektryczną.

Zasoby energii słonecznej są wystarczające do zaspokojenia wszystkich potrzeb w zakresie produkcji ciepłej wody użytkowej w okresie letnim i ok. 50+60 % tych potrzeb w okresie wiosenno – jesiennym.

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

- 1) kolektorach słonecznych,
- 2) instalacjach fotowoltaicznych,
- 3) oświetleniu solarnym,
- 4) sygnalizacji solarnej.

Miejscem użytkowania energii solarnej są przede wszystkim budynki mieszkalne, usługowe, rekreacyjne użyteczności publicznej. Zważywszy, że liczba użytkowników energii solarnej może być bardzo duża na terenie województwa, ilość uzyskanej energii w technologii solarnej może mieć znaczny wpływ na poprawę lokalnych warunków środowiskowych, przede wszystkim stanu powietrza.

Obecne instalacje są nieliczne, nie mają one znaczenia w gospodarce energetycznej gminy, powiatu i województwa, można je traktować jako obiekty referencyjne przyszłych instalacji.

Energia otoczenia:

Ziemia nagrzewana promieniami słonecznymi stanowi niewyczerpane źródło energii cieplnej o niskiej temperaturze. Ciepło z otoczenia, np. z gruntu czy z wody może być wykorzystane po przetworzeniu do celów grzewczych. Temperatura gruntu na głębokości 15 metrów przez cały rok jest stała i wynosi ok. 10°C, a wód gruntowych od 8 do 12°C. Urządzenia, które pobierają ciepło z otoczenia i podnoszą je do poziomu temperatury wymaganej dla celów grzewczych nazywane są "pompami ciepła". Jest wiele rodzajów systemów grzewczych z wykorzystaniem pomp ciepła i chociaż charakteryzują się one dużymi kosztami inwestycyjnym, to stają się coraz bardziej popularne, ze względu na bardzo wysoką sprawność energetyczną, rzędu 300 – 400 %.

Na terenie Gminy Lubsza pompy ciepła są wykorzystywane obecnie w niewielkim stopniu, głównie przez prywatnych inwestorów do ogrzewania domów mieszkalnych.

**9.8.1. Cel średniokresowy do 2021 r.**

**Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych**

Główne działania na lata 2014-2017 realizujące założone cele:

Działania	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące
Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	Samorząd Województwa, Samorządy, WFOŚiGW, NFOŚiGW
Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Powiat Brzeski, Gmina Lubsza, organizacje pozarządowe
Prowadzenie niezbędnych analiz przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji obiektów i urządzeń do produkcji energii odnawialnych	Inwestorzy

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**10. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2014 – 2017.**

**Tabela 24.** Przedsięwzięcia na terenie Gminy Lubsza w latach 2014-2017

Kierunek	Instytucja koordynująca	Źródła finansowania	Zadania	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				
				2014	2015	2016	2017	RAZEM:
Ochrona przyrody i krajobrazu	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami	2 427	3 000	3 000	3 000	<b>12 427</b>
Zarządzanie środowiskiem	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Plany zagospodarowania przestrzennego	60 000	60 000	60 000	60 000	<b>240 000</b>
Ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Czepielowice - Stawy	60 000	-	-	-	<b>60 000</b>
	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Remonty dróg powiatowych	50 000	50 000	50 000	50 000	<b>200 000</b>
	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Budowa i remonty dróg gminnych	240 000	250 000	250 000	250 000	<b>990 000</b>
	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Budowa i modernizacja dróg wewnętrznych	500 000	500 000	500 000	500 000	<b>2 000 000</b>
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Lubsza	Budżet gminy Zakład Gospodarki Komunalnej w Lubszy	Opracowanie dokumentacji i budowa kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji Mąkoszyce – wieś Rogalice	50 000	2 390 000	-	-	<b>2 440 000</b>
	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Melioracje wodne	10 000	10 000	10 000	10 000	<b>40 000</b>
	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Budowa placu utwardzonego przed świetlicą w Szydłowicach	25 000	-	-	-	<b>25 000</b>
Ochrona zwierząt	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt	1 000	1 000	1 000	1 000	<b>4 000</b>

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Edukacja ekologiczna	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Kontynuacja programu edukacji ekologicznej, zadania związane z ochroną środowiska	3 000	3 000	3 000	3 000	<b>12 000</b>
Zarządzanie kryzysowe	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Zakup samochodu gaśniczego dla OSP Lubsza	28 000	-	-	-	<b>28 000</b>
Gospodarka odpadami	Gmina Lubsza	Budżet gminy	Obsługa systemu gospodarowania odpadami komunalnymi: - odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, - obsługa administracyjna systemu.	900 000	ok. 900 000	ok. 900 000	ok. 900 000	<b>ok. 3 600 000</b>

*Źródło: Opracowane na podstawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Lubsza oraz informacji z Urzędu Gminy*

Szacunkowe koszty realizacji zadań na lata 2014-2017 przedstawiono w oparciu o obowiązującą Wieloletnią Prognozę Finansową Gminy Lubsza. Wydatki na poszczególne zadania będą szczegółowo opracowywane w uchwałach budżetowych.

## 11. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach pozwalających ocenić i opisać zagadnienia skuteczności i realizacji programu ochrony środowiska.

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz dane własne Urzędu Gminy w Lubczy. Listę proponowanych wskaźników dla Gminy Lubusza przedstawiono w tabeli poniżej:

**Tabela 25. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu Ochrony Środowiska Gminy Lubusza.**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
<b>Ochrona przyrody i krajobrazu</b>			
1.	Powierzchnia prawnie chroniona ogółem (bez obszarów Natura 2000)	ha	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego oraz obejmowanie nowych obiektów ochroną prawną
2.	Obszary NATURA 2000	szt.	
3.	Parki Krajobrazowe	szt.	
4.	Rezerваты	szt.	
5.	Obszary chronionego krajobrazu	szt.	
6.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	szt.	
7.	Użytki ekologiczne	szt.	
8.	Pomniki przyrody	szt.	
<b>Jakość wód podziemnych i powierzchniowych</b>			
9.	Jakość wód podziemnych	Wg obowiązującej klasyfikacji	Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału – cele środowiskowe wg planów zagospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej
10.	Jakość wód powierzchniowych	Wg obowiązującej klasyfikacji	
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>			
11.	Zwodociągowanie gminy	%	Wg celów określonych w KPOŚK
12.	Skanalizowanie gminy	%	
13.	Długość kanalizacji sanitarnej	km	
14.	Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków: - biologiczne: - z podwyższonym usuwaniem biogenów	szt.	
<b>Ochrona powietrza atmosferycznego</b>			
15.	Stężenie NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	Brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla substancji
16.	Stężenie SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	
17.	Stężenie średnioroczne benzenu	µg/m <sup>3</sup>	
18.	Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5	µg/m <sup>3</sup>	
19.	Liczba przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu 24-godzinnej pyłu zawieszonego PM10	liczba	35 razy w ciągu roku

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)	
20.	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji – klasyfikacja strefy w której leży miasto		A	
<b>Ochrona przed hałasem</b>				
21.	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOS	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	
<b>Promieniowanie elektromagnetyczne</b>				
22.	Miejsca gdzie poziom pól elektromagnetycznych przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów	Lokalizacja wg WIOS	Nie występowanie miejsc z przekroczeniami	
<b>Poważane awarie</b>				
23.	Liczba poważnych awarii i miejscowych zagrożeń w ciągu roku: - duże: - średnie: - lokalne: - małe:	szt.	Nie występowanie poważnych awarii i miejscowych zagrożeń	
<b>Gospodarka odpadami</b>				
<i>Wskaźniki monitorowania celów dotyczących odpadów pochodzących z sektora komunalnego</i>				
24.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	%	50	w 2014 r.
			50	w 2015 r.
			45	w 2016 r.
			45	w 2017 r.
			40	w 2018 r.
			40	w 2019 r.
			35	w 2020 r.
25.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	14	w 2014 r.
			16	w 2015 r.
			18	w 2016 r.
			20	w 2017 r.
			30	w 2018 r.
			40	w 2019 r.
			50	w 2020 r.
26.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	38	w 2014 r.
			40	w 2015 r.
			42	w 2016 r.
			45	w 2017 r.
			50	w 2018 r.
			60	w 2019 r.
70	w 2020 r.			
<b>Nakłady inwestycyjne na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska</b>				
27.	Nakłady na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska ogółem	zł	Poziom nakładów określony w Wieloletniej Prognozie Finansowej dla Gminy Lubsza.	
	w tym: utrzymanie zieleni w miastach i gminach	zł		

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu ochrony środowiska Gminy Lubsza niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Urzędem Gminy, Starostwem Powiatowym oraz Urzędem Marszałkowskim i innymi organami i instytucjami, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

## 12. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Gminy Lubusza jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Gmina posiada kompetencje pozwalające jej realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy powiatu.

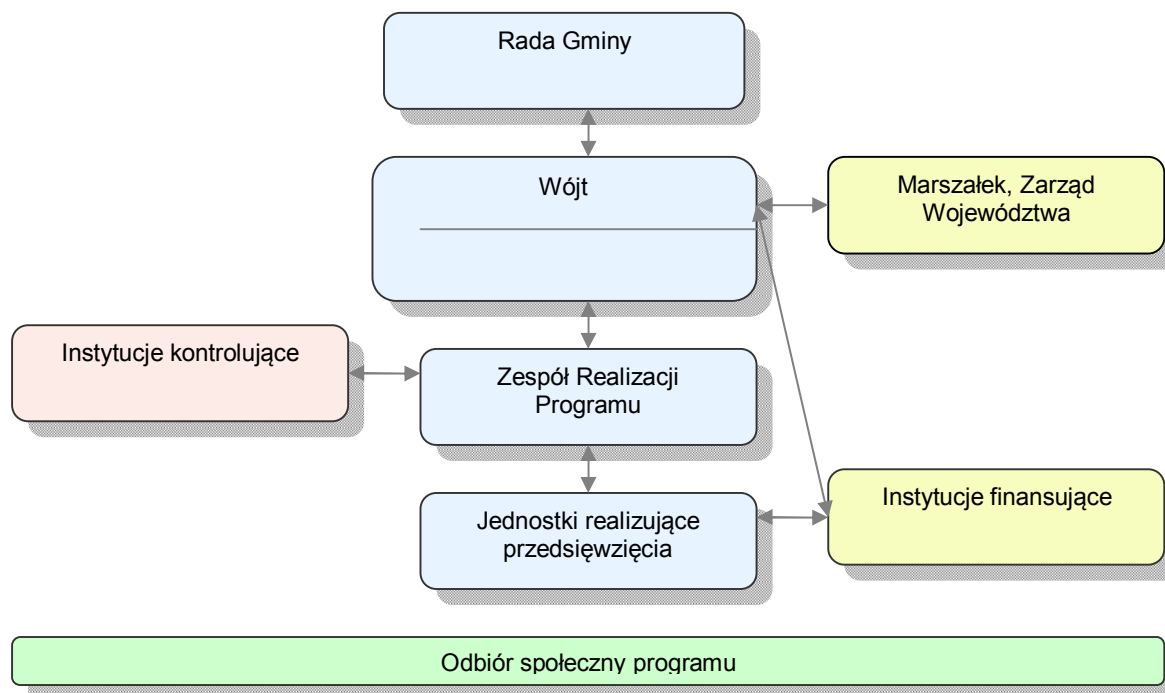
Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

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

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Wójt, który składa Radzie Gminy raporty z wykonania programu.

Wójt współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i powiatowego oraz z samorządami gmin ościennych. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Wójt współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

**Rysunek 2.** Schemat zarządzania programem ochrony środowiska.



**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY LUBSZA NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

**Tabela 26. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.**

<b>Lp.</b>	<b>Zagadnienie</b>	<b>Główne działania w latach 2014-2017</b>	<b>Instytucje uczestniczące</b>
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (co dwa lata)	Rada Gminy, Inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, system informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie. Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	Rada Gminy, Zarząd województwa WIOŚ, organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Gmina Lubsza, Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Gmina Lubsza



### 13. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska jest zadaniem trudnym i kosztownym. Źródła finansowania Programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Dostępne na rynku polskim źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetu gminy, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji (np. NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WO, środki WIOŚ, Projekt GDOŚ, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów),
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, EFRR, Program Intelligent Energy Europe.

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu jest mały.

W zakresie środków krajowych w obszarze ochrony środowiska wykorzystać można m.in. środki: dot. ochrony przyrody:

- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, jest czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Krajową Strategią Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania różnorodności Biologicznej.
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- Programu Priorytetowego Ochrona i zrównoważony rozwój lasów: celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów jest zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

W zakresie pomocy zagranicznej w okresie programowania 2014-2020 Polska może korzystać ze wsparcia w ramach następujących funduszy unijnych w zakresie ochrony środowiska:

**Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)** - zwiększenie kompetencji regionów w zakresie działań właściwych dla EFRR dotyczyć powinno tych działań, których zasięg nie wykracza poza terytorium województwa. Szczególnie dotyczy to tych sfer, które wymagają uwzględnienia zróżnicowań terytorialnych. W zakresie ochrony środowiska Na poziomie krajowym powinny pozostać głównie:

- horyzontalne rozwiązania dotyczące dostosowania do zmian klimatu i odporności na ryzyka - projekty przeciwpowodziowe (cel tematyczny 5.), ochrona bioróżnorodności, ekosystemów - NATURA 2000, najważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego – lista UNESCO (cel tematyczny 6.);

Z poziomu regionalnego powinny być zatem wspierane głównie:

- lokalne inwestycje energetyczne, strategie niskoemisyjne dla miast (cel tematyczny 4.);
- regionalna i lokalna infrastruktura środowiskowa, kultura, (cel tematyczny 6.);
- regionalna i lokalna infrastruktura transportowa (cel tematyczny 7.) transport publiczny w miastach;
- regionalna i lokalna infrastruktura edukacyjna, społeczna, rewitalizacja, lokalne strategie rozwoju, dostępność do usług (cel 9., cel 10.).

**Europejski Fundusz Społeczny (EFS)** - w niektórych działaniach (np. dotyczących ekonomii społecznej, zmian klimatu, wspierania dostępu do uczenia się przez całe życie oraz edukacji na różnych poziomach) działania będą realizowane jednocześnie na poziomie krajowym i regionalnym, w odniesieniu do zasięgu i typów działań (kraj – rozwiązania systemowe, region – konkretne indywidualne projekty).

*Europejski Fundusz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, Europejski Fundusz Morski i Rybacki EFRROW, EFMR* - oba fundusze wspierać będą, podobnie jak obecnie, nie tylko sektor rolny i rybacki, lecz również działania środowiskowe oraz szeroko pojęty rozwój lokalny na obszarach wiejskich i zależnych od rybactwa, obejmujący – dywersyfikację gospodarczą, przedsiębiorczość, ograniczenie ubóstwa, zwiększenie dostępności itd. Z poziomu krajowego zasadniczo będą realizowane działania dotyczące bezpośrednio sektora rolnego i rybackiego.

*Fundusz Spójności (FS)* - pomaga państwom członkowskim dokonywać inwestycji w zakresie sieci transportowych i środowiska naturalnego. Dotyczy to inwestycji o znaczeniu dla spójności całej Wspólnoty, zatem działania w zakresie transportu (sieci transeuropejskie) oraz środowiska współfinansowane z Funduszu Spójności stanowią najważniejsze i największe projekty w całym systemie wdrażania polityki spójności w kraju. Stąd, podobnie jak w poprzednim okresie, całość działań współfinansowanych z Funduszu Spójności będzie wdrażana na poziomie krajowym.

Ubieganie się o środki Unii Europejskiej wymaga dużego zaangażowania i orientacji wśród procedur i przepisów, które regulują prawidłowe wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego. Obecny okres programowania funduszy strukturalnych jest kolejną szansą rozwoju i dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie zapoznać się zarówno z szerokimi możliwościami wykorzystania środków, jak i z wszelkimi procedurami, które to umożliwią.

*Infrastruktura i Środowisko - to program operacyjny największy nie tylko w Polsce, ale także największy spośród wszystkich dotychczas przygotowanych przez kraje Unii. Zlikwidowanie luki infrastrukturalnej ma kluczowe znaczenie dla rozwijania naszego potencjału gospodarczego i społecznego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko podchodzi kompleksowo do tego problemu. Dlatego wspiera sześć dziedzin: transport, ochronę środowiska, energetykę, kulturę i zabytki, zdrowie, szkolnictwo wyższe.*

*Inne fundusze i programy:*

Programy krajowe.

Różnorodne przedsięwzięcia mogą liczyć także na dofinansowanie ze źródeł krajowych. Konkursy ogłaszają ministerstwa, samorządy województw, powiaty, gminy, a także organizacje pozarządowe (np. Ekofundusz, NFOŚiGW).

Szwajcarsko - Polski Program Współpracy:

Szwajcarsko – Polski Program Współpracy jest formą bezzwrotnej pomocy zagranicznej przyznanej przez Szwajcarię Polsce i 9 innym państwom członkowskim Unii Europejskiej, które wstąpiły do UE 1 maja 2004 r.

CEL PROGRAMU: Zmniejszanie różnic społeczno-gospodarczych istniejących pomiędzy Polską, a wyżej rozwiniętymi państwami UE oraz różnic na terytorium Polski pomiędzy ośrodkami miejskimi a regionami słabo rozwiniętymi pod względem strukturalnym.

OKRES REALIZACJI PROGRAMU: W ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy obowiązuje 5-letni okres zaciągania zobowiązań i 10-letni okres wydatkowania, który rozpoczął się 14 czerwca 2007 roku, tj. w dniu przyznania pomocy finansowej Polsce przez Parlament Szwajcarski.

BENEFICJENCI: O dofinansowanie projektów w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy mogą starać się:

- instytucje sektora publicznego,
- instytucje sektora prywatnego,
- organizacje pozarządowe.

PODZIAŁ ŚRODKÓW: Łączna kwota przyznana Polsce, w ramach Programu wynosi 489 mln CHF, czyli około 310 mln euro.

OBSZARY WSPARCIA:

bezpieczeństwo, stabilność, wsparcie reform:

- inicjatywy na rzecz rozwoju regionalnego regionów peryferyjnych i słabo rozwiniętych,
- zwiększenie ochrony wschodnich granic Unii Europejskiej,
- środowisko i infrastruktura:
  - odbudowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury środowiskowej oraz poprawa stanu środowiska,
  - bioróżnorodność i ochrona ekosystemów, wsparcie transgranicznych inicjatyw środowiskowych, poprawa publicznych systemów transportowych,
- sektor prywatny:
  - poprawa środowiska biznesowego i dostępu do kapitału dla małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP):
  - rozwój sektora prywatnego i promocja eksportu MŚP,
- rozwój społeczny i zasobów ludzkich:
  - ochrona zdrowia,
  - badania i rozwój.
- Programy wspólnotowe
  - Programy wspólnotowe są jednym z instrumentów realizacji polityki Unii Europejskiej. Służą nawiązywaniu i wzmocnieniu współpracy między państwami w wybranych dziedzinach polityki wspólnotowej. Programy są finansowane ze środków budżetowych UE. Ustanawiane są na wniosek Komisji Europejskiej. Decyzje o powołaniu programu i jego budżecie podejmują wspólnie Parlament Europejski i Rada Unii Europejskiej, natomiast nad jego realizacją czuwa odpowiednia Dyrekcja Generalna Komisji Europejskiej.
  - z programów wspólnotowych mogą korzystać przede wszystkim organizacje nie nastawione na osiąganie zysku. Możliwości jest wiele, gdyż programy obejmują wiele różnorodnych dziedzin, np. badania i naukę, rolnictwo, media, edukację, ochronę środowiska, energetykę, transport, zdrowie, prawo, bezpieczeństwo, sport.

## **14. LITERATURA**

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017.
4. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
5. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim 2011 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
6. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
7. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
8. <http://energetyka.w.polsce.org>
9. <http://www.oze.ranking.pl>
10. <http://www.opole.pios.gov.pl>
11. Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.
12. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2013.
13. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego.
14. „Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010”.
15. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
16. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole,
17. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2011 dla województwa opolskiego w zakresie realizacji zadań inwestycyjnych w dziedzinie gospodarki wodno – ściekowej ujętych w AKPOŚK 2009, WIOŚ Opole 2012.
18. Plan Zarządzania Kryzysowego dla Powiatu Brzeskiego.
19. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
20. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017
21. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego 2012
22. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami (Szpadt, 2010 r.).