

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
„AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY LUBSZA
NA LATA 2014-2017
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021”**



Lubsha, 2014 r.



ul. Niemodlińska 79 pok. 22/23
45-864 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57
kom. 605-26-24-27, 607-790-585
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
Prognozy oddziaływania na środowisko
„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

SPIS TREŚCI

ZAŁĄCZNIKI.....	5
1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY.....	6
2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	6
3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	7
4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	8
5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	9
5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY LUBSZA.....	9
Sytuacja demograficzna.....	10
5.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	14
5.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU.....	25
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	26
6.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	26
6.1.1. Wody powierzchniowe.....	26
6.1.2. Wody podziemne.....	28
6.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	29
6.3. HAŁAS.....	30
6.4. PROMIENIOWANIE NIJONIZUJĄCE.....	32
6.5. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	33
6.6. POWIERZCHNIA ZIEMI.....	35
6.7. GOSPODARKA ODPADAMI.....	37
6.7.1. Składowiska odpadów.....	37
6.7.2. Instalacje odzysku i innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów.....	37
6.7.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi.....	37
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU.....	37
7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	37
7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	39
7.3. HAŁAS.....	39
7.4. PROMIENIOWANIE NIJONIZUJĄCE.....	40
7.5. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	40
7.6. POWIERZCHNIA ZIEMI.....	41
7.7. GOSPODARKA ODPADAMI.....	42
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	43
8.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LUBSZA.....	43

8.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej.....	43
8.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa	46
8.1.3. Cele wynikające z polityki lokalnej.....	48
8.1.4. Zgodność celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z celami polityk nadrzędnych i równoległych	55
8.1.5. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z zapisami Ustawy o ochronie przyrody.....	55
8.1.6. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z zapisami KPGO 2014 oraz PGOWO (2012- 2017)	56
9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMI-NOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	57
9.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ.....	62
9.1.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta.....	62
9.1.2. Oddziaływanie na wody	63
9.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny.....	64
9.1.4. Oddziaływanie na powietrze	65
9.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz	66
9.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	67
9.1.7. Oddziaływanie na ludzi	67
9.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	68
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	68
11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE.....	69
12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	70
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEJ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	70
14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	71
15. STRESZCZENIE.....	72
16. LITERATURA.....	74

SPIS TABEL

Tabela 1. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Lubsza	21
Tabela 2. Wykaz rezerwatów przyrody na terenie gminy Lubsza	21
Tabela 3. Wykaz obszarów chronionego krajobrazu na terenie Gminy Lubsza.....	23
Tabela 4. Wyniki oceny wód powierzchniowych wykonanych na terenie Gminy Lubsza.....	27
Tabela 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013	30
Tabela 6. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w punkcie pomiarowym na DK nr 39.	32
Tabela 7. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Gminy Lubsza.....	33
Tabela 8. Gatunki grzybów i porostów objęte ochroną występujące na terenie Gminy Lubsza.....	34
Tabela 9. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Gminy Lubsza	34

Tabela 10. Zawartość metali ciężkich w glebach Powiatu Brzeskiego.	36
Tabela 11. Procentowy udział próbek gleb o zawartości metali ciężkich wyższych niż naturalne...36	36
Tabela 12. Zawartość metali ciężkich w glebach Powiatu Brzeskiego.	41
Tabela 13. Procentowy udział próbek gleb o zawartości metali ciężkich wyższych niż naturalne...42	42
Tabela 14. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.....	44
Tabela 15. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z Polityką Ekologiczną Państwa	46
Tabela 16. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza ze Strategią Rozwoju Gminy Lubsza.....	48
Tabela 17. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.	58

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1. Obszary chronione i proponowane do ochrony oraz stanowiska flory i fauny na terenie Gminy Lubsza

1. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z art. 46 oraz art. 51 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.)**. Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska (APOŚ) dla Gminy Lubsza na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 *Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pisma określające zakres i stopień szczegółowości Prognozy od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu (znak: WOOS.411.1.23.2014.ER z dnia 03 lipca 2014 r.) i z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.),
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
– różnorodność biologiczną,

- ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska oraz ocena jego natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

3. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Przy opracowywaniu niniejszej Prognozy oparto się na ustawie z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko** (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Określa ona sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji programu. Proces opiniowania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy prowadzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również ustawą dnia 3 października **o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw** (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237, z późn. zm.). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000.

Aby w pełni ocenić czy Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu Prognozy, obok aktów prawnych, wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki

charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

4. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględniono cele główne oraz cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza cele środowiskowe skupiają się głównie na ochronie wód, ochronie powietrza, ochronie przed hałasem oraz ochronie przyrody. Określone cele mają wpłynąć odpowiednio na: utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, utrzymanie określonego stanu powietrza w zakresie pyłu PM10, zmniejszenie narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zachowanie bioróżnorodności biologicznej.

Analizując cele sformułowane w APOŚ dla Gminy Lubsza, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i wojewódzkim) oraz równoległych, określonych na szczeblu gminy. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska jest zgodny z następującymi dokumentami planistycznymi:

- Strategią Rozwoju Gminy Lubsza,
- Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubsza,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubsza.

Zadania wyznaczone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wskazują szereg działań jakie mają być podjęte dla rozwoju gospodarczego regionu przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu środowiska. Ocenia się, że podjęte działania w perspektywie długoterminowej będą miały korzystny wpływ na środowisko regionu.

Ponadto projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza jest zgodny z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.).

Ponadto powołane zostały:

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

- Stobrowski Park Krajobrazowy (przylega do północno- wschodniej granicy gminy)- na mocy rozporządzenia Wojewody Opolskiego Nr 0151/P/19/06 z dnia 8 maja 2006 roku (Dz. Urz. Wojewody Opolskiego. z 2006 r. Nr 33, poz. 1136);
- Pomniki przyrody - 6 obiektów - op. Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231).
- Rezerваты przyrody – Lubsza, Leśna Woda, Rogalice, Barucice
- Obszar Chronionego Krajobrazu – Lasy Stobrowsko-Turawskie

Przyjęcie obszarów Natura 2000 do prawa polskiego wiąże się z przyjęciem rozporządzenia Ministra Środowiska, w którym określa się nazwę, położenie administracyjne, obszar i mapę obszaru, cel i przedmiot ochrony. W terminie 6 lat od zatwierdzenia obszaru przez Komisję Europejską jako obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty lub od dnia wyznaczenia obszaru specjalnej ochrony ptaków zostaje opracowany plan zadań ochronnych na okres 10 lat.

Ustanowienie parku krajobrazowego następuje na drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, obszar, przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego parku krajobrazowego lub jego części, wybrane spośród zakazów. Z kolei ustanowienie pomników przyrody następuje na drodze uchwały rady gminy, która określa nazwę obiektu, położenie, sprawujące nadzór, szczególne cele ochrony oraz zakazy dla danego obiektu.

Cele wyznaczone w projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględniają cele ochrony i zakazy wyznaczone dla obszarów lub obiektów objętych ochroną w ramach aktów prawa miejscowego. Stopień zgodności zapisów projektu APOŚ z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody (w tym z ochroną gatunkową roślin, grzybów i zwierząt) określa się jako całkowity.

5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY LUBSZA

Gmina Lubsza zajmuje powierzchnię około 213 km² 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, Myślborzyce, 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.

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

W północno-wschodniej części przebiega linia kolejowa Opole - Wrocław - Nadodrze 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 wieloprzestrzennych 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/km².

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

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 Lubsza 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 Lubsza 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 Lubsza 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 Lubsza 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 Lubsza 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 Lubsza są korzystnymi miejscami przystankowymi dla migrujących ptaków.

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

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

Pradolina Wroclawska (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 Odry. Rzeką 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 ostańcami 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 Lubsza 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 wrażenie obszarów mało zróżnicowanych geomorfologicznie.
- Równiny teras niskich, miejscami w pradolinach plejstoceńskie –

Reasumując 97 % obszaru Gminy Lubsza odznacza się płaskorówninną rzeźbą terenu, a 3 % niskofalistaną i niskopagórkowatą.

Ukształtowanie się współczesnej budowy geologicznej utworów powierzchniowych Gminy Lubsza 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, ilowce, 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 ilowce 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 zwirowej i węgla brunatnych serii poznańskiej.

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

Czwartorzęd w utworach powierzchniowych reprezentowany jest zarówno przez utwory plejstoceńskie, jak i stanowiące obszarową większość utwory holoceni. 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 holoceni. 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 holoceni, 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 namułów użytkowaną łąkowo.

Analiza 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 88,6m² do 90,2m² w 2009 r. i jest średnio 20m² 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.

Środowisko przyrodnicze

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 grądy subkontynentalne oraz niżowe środkowoeuropejskie 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 grądy subkontynentalne . W większości przypadków są to zbiorowiska powstałe wskutek sukcesji łągów wywołanej zmianami stosunków wodnych w następstwie prac melioracyjnych i regulacji dolin rzecznych. Stopniowe odwadnianie terenu powoduje, że występuje tu szereg stadiów przejściowych od łągu jesionowo-wiązowego do typowego grądu. Łęg jesionowo-olszowy występuje w okolicach Rogalic (m.in. w rezerwacie przyrody „Rogalice”). Łęg jesionowo-wiązowy zajmuje znikome powierzchnie, tworząc najczęściej z grądami niskimi drobnopowierzchniowy kompleks mozaikowy – dolina Odry koło Nowych Kolni. W rezerwacie „Lubsza” i w jego pobliżu występują płaty żywej 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 florystycznym 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:

- *Spirodello-Salvinietum natantis*, *Stratiotetum aloidis*, *Zannichellietum palustris*, *Nymphaeetum candidae*, *Potamogetonum obtusifolii*, *Trapaetum 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 szczotliwy siwej oraz zespół goździka kropkowanego.

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

5.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA

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.

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.

Walory przyrodnicze gminy

Lasy

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 łęgowego. 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 Lubsza lasy o powierzchni 6 245 ha. Lasy obrębu Gminy Lubsza 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 wyłączają się z użytkowania rębego.

Na przestrzeni minionego okresu miały miejsce wzmożone wydzielanie się świerka. Osłabiona jest również sosna, dąb i brzoza. Osłabienie drzewostanów spowodowało z kolei nasilenie występowania szkodników owadzych, 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 zwierzynę (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).

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 środkowoeuropejskie 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. łąka jesionowo-olszowa występuje w okolicach Rogalic (m.in. w rezerwacie przyrody „Rogalice”). łąka jesionowo-wiązowa zajmuje znikome powierzchnie, tworząc najczęściej z łąkami niskimi drobnopowierzchniowy kompleks mozaikowy – dolina Odry koło Nowych Kolni. W rezerwacie „Lubrza” 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*, *Trapaetum 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 szczotliczy siwej 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 podszyciu 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 łosia. Teren pokrywają trwale 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 przyrodniczo cenne

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;
- Rezerwaty 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 Lubsza 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*,
- Geś z białoszyją *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 płaty 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.

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.

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 lęgowej 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 lęgów) 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, traszki grzebieniastej, modraszka *nausithos*, modraszka *telejus*, czerwończyka *nieparka* i kozioroga *dębosza*, z siedlisk zaś - łąk zmiennowilgotnych i lęgów 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 fitocenoz łąkowych 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

Pomniki 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 1. 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 dąb szypułkowy (Quercus robur)
270		pojedynczy okaz z gatunku orzech czarny (Juglans nigra)
351		grupa drzew z gatunku: buk zwyczajny (Fagus sylvatica) i grab pospolity (Carpinus betulus) - 2 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 2. 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: łęgowe 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*, jarzab 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 są obecne 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*, wawrzynka 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 h. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dobrze wykształconych zbiorowisk leśnych: łągowych i łągowych 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, łuskiwnik różowy, jarzianka 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 3. 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”

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

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

Lasy Stobrowsko - Turawskie objęto ochroną ze względu na znaczące walory przyrodnicze i krajobrazowe, atrakcyjność turystyczną i słabe zurbanizowanie. Tereny OChK stanowią pozostałość dawnej Puszczy 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.

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 Lubsza znajduje się korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym - 17M Dolina Odry.

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 góraska, 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.

Gleby

Gmina charakteryzuje się średnio korzystnymi walorami rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Największy odsetek gleb w gminie Lubsza stanowią gleby gliniaste (47,5 %) oraz piaszczyste (46,4 %). Występują także znikome ilości gleb łąkowych (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 równolegle 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.

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

Zasoby 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.

5.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie i życie ludzi. W związku z rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska:

1. pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
2. postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
3. utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
4. degradacja walorów krajobrazu.

W przypadku, gdy APOŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010, nr 213, poz.1397). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Należy jednak podkreślić, że zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań stan środowiska określa się dla obszaru gminy lub powiatu.

6.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

6.1.1. Wody powierzchniowe

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 niezmienionych 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.

Tabela 4. 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

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.

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: BZT₅, 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.

6.1.2. Wody podziemne

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 Lubsza WIOŚ w Opolu nie wyznaczył żadnych punktów pomiarowych określających stan wód podziemnych.

Ocena stanu Sanitarnego PSSE wód w wodociągach na terenie Gminy Lubsza:

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 Lubsza 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 Lubsza: 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±0,08 µg/l do 0,60 µg/l Σpestycydów od 0,71±0,31 µg/l do 0,79±0,34 µg/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 µg/l oraz Σpestycydów na poziomie 1,30 µg/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 splukania 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 zanieczyszczania, 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.

6.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

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_{2,5});
- **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 5. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2013

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

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2013 rok, WIOS 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 SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, O₃⁽¹⁾, Pb, As, Cd, Ni, do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM₁₀, B(a)P, PM_{2,5} oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO₂, NO₂, do **klasy C** ze względu na poziom O₃⁽¹⁾ oraz **klasę D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾.

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.

6.3. HAŁAS

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 km². 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 6. 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.

6.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

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.

6.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Na terenie Gminy Lubsza ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000: OSO „Grądy Odrzańskie”;
- Stobrawski Park Krajobrazowy;
- Pomniki przyrody ożywionej;
- Rezerваты przyrody;
- Obszary chronionego krajobrazu.

Na podstawie dostępnych opracowań, w niniejszym rozdziale wymieniono aktualnie występujące rośliny chronione, rzadkie i ginące na obszarze gminy Lubsza. 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 Lubsza.

Tabela 7. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Gminy Lubsza

Ochrona ściśla	
Barwinek pospolity <i>Vinca minor</i> L. Centuria pospolita <i>Centaureum erythraea</i> Rafn Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz Kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> L. Listera jajowata <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich. Podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth Przyłaszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i> Schreber Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i> (L.) All. Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i> L.
Ochrona częściowa	
Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> L. Goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i> L. Grażel żółty <i>Nuphar lutea</i> (L.) Sibth. & Sm. Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i> L. Kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> L.	Konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i> L. Kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i> L. Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i> Mill. Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i> L. Przytulia wonna <i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.
Gatunki rzadkie i ginące w skali regionu, województwa i kraju	
Ciemiężyk białokwiatowy <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Med. Czerniec gronkowy <i>Actaea spicata</i> L. Czosnek kątowy <i>Allium angulosum</i> L. Czosnek wężowy <i>Allium scorodoprasum</i> L. Dzwonek skupiony <i>Campanula glomerata</i> L. Farbownik lekarski <i>Anchusa officinalis</i> L. Goździk kropkowany <i>Dianthus deltoides</i> L. Jarzmianka większa <i>Astrantia major</i> L. Krwawnik pannoński <i>Achillea pannonica</i> Scheele Namulnik brzegowy <i>Limosella aquatica</i> L. Nicennica polna <i>Filago arvensis</i> L. Okrężnica bagienna <i>Hottonia palustris</i> L. Oman wierzbolistny <i>Inula salicina</i> L. Pertówka jednokwiatowa <i>Melica uniflora</i> Retz.	Przęstka pospolita <i>Hippuris vulgaris</i> L. Przytulia północna <i>Galium boreale</i> L. Rutewka wąskolistna <i>Thalictrum lucidum</i> L. Sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> L. (var. <i>lancifolia</i>) Sitowie korzenioczepne <i>Scirpus radicans</i> Schkuhr Skrzyp zimowy <i>Equisetum hyemale</i> L. Spirodela wielokorzeniowa <i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleiden Starzec kędzierzawy (nadpotokowy) <i>Senecio rivularis</i> (W. et K.) DC. Szczodrzeniec rozesłany <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> (Schaeffer) Rothm. Turzyca cienista <i>Carex umbrosa</i> Host Turzyca wczesna <i>Carex praecox</i> Schreber

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Ponikło jajowate <i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. & Schult.	Żabieniec lancetowaty <i>Alisma lanceolatum</i> With.
Porzeczka dzika czerwona <i>Ribes spicatum</i> Robson	Żywiec cebulkowy <i>Dentaria bulbifera</i> L.
Przetacznik długolistny <i>Veronica longifolia</i> L.	Żywiec dziewięciolistny <i>Dentaria enneaphyllos</i> L.

Tabela 8. Gatunki grzybów i porostów objęte ochroną występujące na terenie Gminy Lubsza

Ochrona ścisła	
Grzyby	Porosty
Purchawica olbrzymia <i>Langermannia gigantea</i>	Pawężnica psia <i>Peltigera canina</i>
Modrzewnik lekarski <i>Laricifomes officinalis</i>	Maklik otrębiasty <i>Pseudevernia furfuracea</i>
	Obrostrnica rzęsowata <i>Anaptychia ciliaris</i>

Tabela 9. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Gminy Lubsza

Ssaki	Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i> Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> * Jeż europejski <i>Erinaceus europeus</i> Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i> Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i> Kret <i>Talpa europea</i> * Kariik <i>Pipistrellus</i> sp. Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> Nocek duży <i>Myotis myotis</i> Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	Świstak <i>Marmota marmota</i> Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i> Wydra <i>Lutra lutra</i> Zając szarak <i>Lepus europaeus</i> Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i> Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i> Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola terrestris</i> Badylarka <i>Micromys minutus</i> * Wydra <i>Lutra lutra</i> *
Ptaki	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i> Bąk <i>Botaurus stellaris</i> Batalion <i>Philomachus pugnax</i> Bekas <i>Gallinago gallinago</i> Biegus zmienny <i>Charadris alpina</i> Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i> Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> Cyraneczka <i>Anas crecca</i> Czajka <i>Vanellus vanellus</i> Cyranka <i>Anas querquedula</i> Czapla nadobna <i>Egretta garzetta</i> Derkacz <i>Crex crex</i> Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> Dzięcioł białoszy <i>Dendrocopos syriacus</i> Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> Dzierzba gąsiorek <i>Lanius collurio</i> Gawron <i>Corvus frugilegus</i> Gagoł <i>Bucephala clangula</i> Grzywacz <i>Columba palumbus</i> Gołąb miejski <i>Columbia livia urbana</i> * Kania czarna <i>Milvus migrans</i> Kania rdzawa <i>Milvus milvus</i> Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> * Krakwa <i>Anas strepera</i> Kulik wielki <i>Numenius arquata</i> kruk <i>Corvus corax</i>	Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> Kukułka <i>Cuculus canorus</i> Łęczak <i>Tringa glareola</i> Mewa czarnogłowa <i>Larus melanocephalus</i> Mewa mała <i>Larus minutus</i> Mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i> Mewa pospolita <i>Larus canus</i> Płaskonos <i>Anas clypeata</i> Podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i> Pustułka <i>Falco tinnunculus</i> Puszczyk <i>Strix aluco</i> Rybolów <i>Pandion haliaeetus</i> Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> Rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i> Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> Rycyk <i>Limosa limosa</i> Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> Siewka złota <i>Pluvialis apricaria</i> Skowronek <i>Alauda arvensis</i> Ślepowron <i>Nycticorax nycticorax</i> Szlachar <i>Mergus serrator</i> Śmieszka <i>Larus ridibundus</i> Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> Sroka <i>Pica pica</i> Trzmiełojad <i>Pemis apivorus</i> Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> Uszatka <i>Asio otus</i> Wrona siwa <i>Corvus comix</i> * Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> Żuraw <i>Grus grus</i>

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Gady	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i> Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	
Płazy	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> Ropucha szara <i>Bufo bufo</i> Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i> Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i> Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i> Żaba „zielona” <i>Rana esculenta/lessonae</i> Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>
*- ochrona częściowa		

Gatunki zagrożone w skali świata	
bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> kania rdzawa <i>Milvus milvus</i> derkacz <i>Crex crex</i>	
Gatunki zagrożone w Polsce i wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt	
bąk <i>Botaurus stellaris</i> świstun <i>Anas penelope</i> rożeniec <i>Anas acuta</i> helmiatka <i>Netta rufina</i> szlachar <i>Mergus serrator</i> kania czarna <i>Milvus migrans</i> bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	rybołów <i>Pandion haliaetus</i> sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> biegus zmienny <i>Calidris alpina</i> batalion <i>Philomachus pugnax</i> kulik wielki <i>Numenius arquata</i> łęczak <i>Tringa glareola</i> mewa mała <i>Larus minutus</i> rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i> czeczotka <i>Carduelis flammea</i>

6.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

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 podwyższonych 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 żywnościowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degradowuje 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 wymywane 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, wymywaniu 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 10. 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]									
	Zawartość naturalna [mg/kg]									
	0,3-1,0		10-25		10-50		20-60		50-100	
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
Lubsza	0,27	0,67	9,6	23,0	9,8	27,3	19,7	32,0	43,4	88,9
Olszanka	0,35	1,39	11,7	50,3	10,8	17,6	21,9	34,6	43,6	71,6
Powiat Brzeski	0,32		10,5		10,6		22,2		45,4	
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^o (tzw. średnie zanieczyszczenie). Nie stwierdzono gleb silnie i bardzo silnie zanieczyszczonych (IV^o i V^o).

Tabela 11. 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
Lubsza	19	0	7	0	0
Olszanka	5	5	0	0	0

6.7. GOSPODARKA ODPADAMI

6.7.1. Składowiska odpadów

Na terenie Gminy Lubsza nie istnieje żadne czynne składowisko odpadów komunalnych - zebrane na obszarze Gminy odpady wywożone są na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gać (gm. Oława, woj. Dolnośląskie).

6.7.2. Instalacje odzysku i innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów

Na terenie gminy Lubsza nie funkcjonują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

6.7.3. System gospodarowania odpadami komunalnymi

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.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU

7.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

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 splukania 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.

Zagrożenie powodziowe

Z uwagi na ustrój rzeczny, ciekі powierzchniowe przepływające przez większość terenu Gminy posiadają charakter nizinny, z najwyższym stanem wód w okresach wiosennych roztopów i jesiennych opadów atmosferycznych. Wysokie stany wód występują przede wszystkim w okresie wiosennych roztopów (marzec, kwiecień) oraz w czasie deszczy nawalnych (czerwiec, lipiec) w związku z szybszym spływem powierzchniowym.

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 Lubsza 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, Lubsza. Część terenów Gminy Lubsza 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, Myślborzyce, 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.

7.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Brzeg 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 przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych,
- 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.

Zanieczyszczenie powietrza ma istotne znaczenie dla obszarów chronionych, gdyż substancje mogą się przemieszczać na znaczne odległości, co może wiązać się z deponowaniem ich na obszarach cennych przyrodniczo, co w konsekwencji może prowadzić do powolnej ich degradacji. W związku z czym ogromne znaczenie na ochrona powietrza atmosferycznego, rozumiana poprzez ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

7.3. HAŁAS

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 Brzeg kształtuje również w znacznej mierze ruch komunikacyjny. 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.

7.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Wpływ stacji bazowych i przekaźników sieci GSM na stan środowiska przyrodniczego według wyników badań wykonywanych na potrzeby inwestorów określany jest jako nieistotny.

Dla ochrony mieszkańców gminy przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

7.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powódzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny roślinożerne i gryzoni,
- zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.

Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez imisję zanieczyszczeń przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe - I strefa, oraz średnie - II strefa. Jedynie w obrębie nadleśnictw Kędzierzyn i Brzeg występują uszkodzenia

silne - III strefa. Osłabione przez emisje przemysłowe drzewa łatwo ulegają masowym pojawom szkodników owadzych pierwotnych - boreczników, osnui gwiazdzistej i brudnicy mniszka oraz wtórnych - przyplaszczka granatka, cetyńcy.

7.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

Gleba stanowi podstawowy, nieodnawialny element środowiska przyrodniczego. Jej właściwości decydujące o przydatności rolniczej, muszą być dobrze poznane i monitorowane, a istniejące zasoby szczególnie chronione. Jakość środowiska glebowego i ochrona przed zanieczyszczeniami jest istotna z punktu widzenia obszarów chronionych.

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel i ołów 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 podwyższonych 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 żywnościowego.

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 zmniejszeniu 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 12. 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]									
	Zawartość naturalna [mg/kg]									
	0,3-1,0		10-25		10-50		20-60		50-100	

Gmina	Kadm		Miedź		Nikiel		Ołów		Cynk	
	Ss	Sw	Ss	Sw	Ss	Sw	Ss	Sw	Ss	Sw
[mg/kg]										
Zawartość naturalna [mg/kg]										
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
Lubsza	0,27	0,67	9,6	23,0	9,8	27,3	19,7	32,0	43,4	88,9
Olszanka	0,35	1,39	11,7	50,3	10,8	17,6	21,9	34,6	43,6	71,6
Powiat Brzeski	0,32		10,5		10,6		22,2		45,4	
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^o (tzw. średnie zanieczyszczenie). Nie stwierdzono gleb silnie i bardzo silnie zanieczyszczonych (IV^o i V^o).

Tabela 13. 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
Lubsza	19	0	7	0	0
Olszanka	5	5	0	0	0

Przekształcenie powierzchni ziemi

Na terenie Gminy Lubsza nie występują tereny zdegradowane i zdewastowane.

7.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka surowców wtórnych oraz odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie gminy, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- trudności z wdrożeniem selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji - wynikające z braku instalacji do przetwarzania tego typu odpadów w najbliższej lokalizacji gminy,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznajomość przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Analizując cele sformułowane w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

8.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY LUBSZA

8.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. VI EAP ustanawia wspólnotowe ramy polityki ochrony środowiska na okres od lipca 2002 r. do lipca 2012 r. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza priorytety w dziedzinie ochrony środowiska, w szczególności:

1. zmiany klimatu;
2. przyrodę i różnorodność biologiczną;
3. zdrowie i jakość życia;
4. zasoby naturalne i odpady.

Tabela 14. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Lubsza		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Cel średniookresowy	Działania	
1.	Zmiany klimatu	Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20 % do roku 2020. Częścią pakietu są zobowiązania dotyczące 2020 roku: 20 % udział energii odnawialnej w ogólnej produkcji energii i 10 % udział biopaliw.	<p>Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Lubsza oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska</p> <p>Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych</p>	<p>Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych</p> <p>Przeciwdziałanie zmianom klimatycznym - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza atmosferycznego</p> <p>Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki</p> <p>Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej</p> <p>Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii</p>	Całkowita zgodność
2.	Przyroda i różnorodność biologiczna	Zwiększenie ochrony obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000.	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także przebudowa istniejących obszarów wodno-błotnych i ich odtworzenie	Całkowita zgodność
3.	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	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	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	<p>Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych</p> <p>Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych</p> <p>Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt</p> <p>Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód</p> <p>Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym</p>	Całkowita zgodność
4.	Zasoby naturalne i odpady	Stworzenie możliwości mających na celu zmniejszenie marnotrawstwa i szkodliwego dla zdrowia wpływu odpadów. Recykling, utylizacja odpadów winny zostać usprawnione, uwzględniając w większym stopniu cykl życia materiałów.	Udoskonalenie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	<p>Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów oraz odbieraniem odpadów komunalnych</p> <p>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</p> <p>Prowadzenie i doskonalenie bazy danych dotyczących ewidencji wytwarzanych odpadów komunalnych oraz poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania</p> <p>Zwiększenie kontroli w zakresie wypełniania przez podmioty odbierające odpady komunalne - ustaleń dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów</p>	Całkowita zgodność

8.1.2. Cele wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa

Cele i instrumenty sformułowane na szczeblu wspólnotowym zostały w przewadze przeniesione do Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016. Priorytety tego dokumentu obejmują:

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

Tabela 15. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z Polityką Ekologiczną Państwa

L.p.	Polityka Ekologiczna Państwa		Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza	Określenie zgodności
	Priorytety	Cele działań	Cele działań	
1.	KIERUNKI DZIAŁAŃ SYSTEMOWYCH	Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	Doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów	Całkowita zgodność
2.		Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska		Brak realizacji – cel nie wyznaczony w APOŚ
3.		Zarządzanie środowiskowe		
4.		Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”	Całkowita zgodność
5.		Rozwój badań i postęp techniczny	Wprowadzanie innowacyjności prośrodowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego	Całkowita zgodność
6.		Odpowiedzialność za szkody w środowisku		Brak realizacji – cel nie wyznaczony w APOŚ
7.		Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	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	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

8.	OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH	Ochrona przyrody	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Całkowita zgodność
9.		Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego	Całkowita zgodność
10.		Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę od deficytów wody	Całkowita zgodność
11.			Ochrona przed powodzią	
12.		Ochrona powierzchni ziemi	Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej	Całkowita zgodność
13.		Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Całkowita zgodność
14.		POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO	Środowisko a zdrowie	Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia
15.	Jakość powietrza		Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Lubsza oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska	Całkowita zgodność
16.	Ochrona wód		Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	Całkowita zgodność
17.	Gospodarka odpadami		Udoskonalenie wprowadzonego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa	Całkowita zgodność
18.	Oddziaływanie hałasu		Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe	Całkowita zgodność
19.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych		Ochrona mieszkańców Gminy Lubsza przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Całkowita zgodność
20.	Substancje chemiczne w środowisku			Brak realizacji – cel nie wyznaczony w APOŚ
21.			Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Zadanie dodatkowe

8.1.3. Cele wynikające z polityki lokalnej

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza to jeden z najważniejszych dokumentów przygotowywanych przez samorząd, określa bowiem cele i priorytety polityki rozwoju, prowadzonej na terenie gminy. Niniejsza strategia jest zapisem świadomych wyborów społeczności lokalnej i pokazuje koncepcję rozwoju zaplanowaną na kilka kolejnych lat, zorientowana jest na rozwiązanie kluczowych problemów z wykorzystaniem pojawiających się szans. Opracowanie niniejszego dokumentu jest wynikiem porozumienia różnych środowisk i dowodem silnego poczucia odpowiedzialności społeczności lokalnej za przyszłość gminy.

Tabela 16. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza ze Strategią Rozwoju Gminy Lubsza

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniookresowy	Kierunki działań	
Ludność	poprawa warunków życia mieszkańców	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	Całkowita zgodność
Osadnictwo	zapewnienie bezpieczeństwa terenu gminy przed wodą	Ochrona przed powodzią	Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	Całkowita zgodność
			Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	Całkowita zgodność
			Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniokresowy	Kierunki działań	
Środowisko przyrodnicze	stworzenie systemu kanalizacji	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	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	Całkowita zgodność
	ochrona gminy przed wodą (powódź i melioracje)	Ochrona przed powodzią	Modernizacja i budowa nowych obwałowań, remonty zbiorników wodnych	Całkowita zgodność
			Modernizacja jazów i śluz	Całkowita zgodność
			Systematyczna konserwacja rzek i cieków	
			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.)	Całkowita zgodność
poprawa świadomości i wiedzy ekologicznej	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,	Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych	Całkowita zgodność	

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniokresowy	Kierunki działań	
	mieszkańców	zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”	Opracowanie i wydanie folderów, broszur o treściach ekologicznych, gromadzenie i rozpowszechnianie informacji dotyczących ochrony środowiska i edukacji ekologicznej	Całkowita zgodność
			Współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Całkowita zgodność
			Rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych wraz z ośrodkami edukacji ekologicznej	Całkowita zgodność
			Organizowanie programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska	Całkowita zgodność
			Udostępnianie informacji o środowisku i działaniach proekologicznych	Całkowita zgodność
	wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy w różnych dziedzinach	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej	Objęcie ochroną planowanego obszaru powiększenia Stobrawskiego Parku Krajobrazowego	Całkowita zgodność
			Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także przebudowa istniejących obszarów wodno-błotnych i ich odtworzenie	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniokresowy	Kierunki działań	
			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	Całkowita zgodność
			Wytypowanie, ochrona oraz renaturalizacja istniejących ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności	Całkowita zgodność
			Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Całkowita zgodność
			Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Całkowita zgodność
			Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Całkowita zgodność
			Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Całkowita zgodność
			Utrzymanie zieleni przydrożnej – nasadzenia drzew przy drogach	Całkowita zgodność
	poprawa jakości wody pitnej	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wszystkich wód	Budowa podczyszczalni w zakładach przemysłowych	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniokresowy	Kierunki działań	
			Budowa szczelnych zbiorników na gnojovicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Całkowita zgodność
			Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	Całkowita zgodność
			Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Całkowita zgodność
Infrastruktura techniczna	poprawa warunków sanitarnych gminy	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	Zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniokresowy	Kierunki działań	
			<p>Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprawa stanu technicznego dróg o złym stanie technicznym, - zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego, - sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników, w miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym. 	Całkowita zgodność

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

Strategia Rozwoju Gminy Lubsza		Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza		Stopień zgodności
Cel nadrzędny	Cel strategiczny	Cel średniokresowy	Kierunki działań	
			<p>Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw sektorze produkcyjnym i komunalnym, - wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych w gospodarce komunalnej, - modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana nośnika energetycznego w obiektach komunalnych i prywatnych, - ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych, dioksyn, furanów do środowiska 	Całkowita zgodność
			<p>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</p>	

8.1.4. Zgodność celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z celami polityk nadrzędnych i równoległych

Traktat Akcesyjny w obszarze „Środowisko” zawarł warunki transpozycji unijnych dyrektyw do krajowego prawa ochrony środowiska. Stały się one podstawą formułowania celów krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych w II Polityce Ekologicznej Państwa, w zakresie gospodarowania zasobami naturalnymi, poprawy jakości środowiska, wzmocnienia instrumentów zarządzania środowiskiem oraz współpracy międzynarodowej. Łącznie z restrukturyzacją gospodarki działania te przyczyniły się do postępu w wielu dziedzinach (ograniczenie emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza, pobór wód, zrzut biogenów). Oznacza to konieczność kontynuowania działań, przede wszystkim dotyczących:

- osiągnięcia jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Gminy Lubsza oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej.

Podstawowym dokumentem opracowanym na szczeblu krajowym, który powinien być uwzględniony przy realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza jest Polityka Ekologiczna Państwa. W projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska podkreślono, że stanowi on przeniesienie polityki krajowej na szczebel lokalny. W niniejszej prognozie dokonano sprawdzenia tej tezy, poprzez zestawienie w macierzy (tabela nr 2) celów projektu PEP w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 i celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeg.

Z listy celów PEP nie uwzględniono w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska celów zawartych w priorytecie „Ochrona klimatu”, których realizacja zależy głównie od działań na szczeblu centralnym i nie odnoszą się one do regionalnej polityki ekologicznej.

8.1.5. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z zapisami Ustawy o ochronie przyrody

W ustawie „O ochronie przyrody” z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) zapisano m.in.:

1. Gospodarowanie zasobami dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz zasobami genetycznymi roślin, zwierząt i grzybów użytkowanymi przez człowieka powinno zapewniać ich trwałość, optymalną liczebność i ochronę różnorodności genetycznej, w szczególności przez:
 - ochronę, utrzymanie lub racjonalne zagospodarowanie naturalnych i półnaturalnych ekosystemów, w tym lasów, torfowisk, bagien, muraw, solnisk, klifów nadmorskich i wydm, linii brzegów wód, dolin rzecznych, źródeł i źródełek, a także rzek, jezior i obszarów morskich oraz siedlisk i ostoi roślin, zwierząt lub grzybów;
 - stworzenie warunków do rozmnażania i rozprzestrzeniania zagrożonych wyginieciem roślin, zwierząt i grzybów oraz ochronę i odtwarzanie ich siedlisk i ostoi, a także ochronę tras migracyjnych zwierząt.
2. Gospodarowanie zasobami przyrody nieożywionej powinno być prowadzone w sposób zapewniający ochronę innych zasobów, tworów i składników przyrody, oszczędne użytkowanie przestrzeni oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej, w tym profili geologicznych i glebowych, jaskiń, turni, skałek, głazów narzutowych, naturalnych zbiorników i cieków wodnych, źródeł i wodospadów, elementów dna morza, wydm i glebowych powierzchni wzorcowych, a także miejsc występowania kopalnych szczątków roślin i zwierząt.
3. Zabrania się wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.
4. Zabrania się wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przemieszczania w tym środowisku roślin, zwierząt lub grzybów gatunków obcych.

W projekcie Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza uwzględniono zapisy ustawy „O ochronie przyrody”. Wyznaczono następujące kierunki działań:

- Objęcie ochroną planowanego obszaru powiększenia Stobrowskiego Parku Krajobrazowego
- Ochrona dolin rzecznych oraz innych korytarzy ekologicznych, a także obszarów wodno-błotnych i ich odtworzenie
- Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, reintrodukcja, translokacja, ochrona *ex situ*, ochrona *in situ*, eksterminacja gatunków obcego pochodzenia
- Wzmocnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu przestrzennym i strategicznym gmin oraz rozwój i wsparcie badań przyrodniczych
- Wytypowanie, ochrona oraz renaturalizacja istniejących ekosystemów wodno-błotnych o kluczowym znaczeniu dla ochrony bioróżnorodności
- Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania
- Wdrożenie monitoringu przyrodniczego, w tym utworzenie bazy danych florystycznych oraz promocja rodzimej flory i fauny
- Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych
- Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza
- Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)

8.1.6. Zgodność celów projektu Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza z zapisami KPGO 2014 oraz PGOWO (2012- 2017)

Projekt Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza w zakresie odnoszące gospodarki odpadami jest zgodny z zapisami Ustawy o odpadach, jak również uwzględnia cele wyznaczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2014) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2014 oraz w PGOWO 2012- 2017:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100 % mieszkańców oraz zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 2015 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - w 2013 r. więcej niż 50 %,
 - w 2020 r. więcej niż 35 %masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do 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.

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:

- przeprowadzenie aktualizacji inwentaryzacji wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy,
- 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.

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Tabela 17. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1.	Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód													
2.	Kierunek: Uporządkowanie gospodarki wodnej na terenie gminy (budowa lub modernizacja sieci wodociągowych, budowa i rozbudowa ujęć wód, budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+
3.	Kierunek: Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy (budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa podczyszczalni ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+
4.	Kierunek: Pozostałe działania mające na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych (monitoring jakości wód, prawidłowe odprowadzanie ścieków, obniżanie ładunków zanieczyszczeń niesionych w ściekach, badania i analizy czystości wód, skuteczna ochrona przed zanieczyszczeniami poprzez wdrażanie dobrych praktyk rolniczych)	0	0	+	0	0	+	0	0/+	0	0	0	0	0
5.	Cel: Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszanego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Lubsza oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska													
6.	Kierunek: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu (poprawa stanu technicznego dróg, zmiana w organizacji ruchu komunikacyjnego, sprzątanie dróg na mokro)	N/+	N/+	+/-	N/+	N/+	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0
7.	Kierunek: Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych (ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w sektorze produkcyjnym i komunalnym, likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie do zbiorczej sieci ciepłej, wprowadzenie niskoemisyjnych nośników energetycznych, modernizacja systemu ogrzewania, termomodernizacja, modernizacja procesów technologicznych, ograniczenie emisji związków zanieczyszczających powietrze, likwidacja problemu spalania odpadów w gospodarstwach, w tym edukacja mieszkańców,)	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0	0	0/+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
8.	Kierunek: Promocja i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (popularyzacja odnawialnych źródeł energii, prowadzenie działań edukacyjnych, zwiększanie udziału energii ze źródeł odnawialnych, zwiększanie wykorzystania paliw alternatywnych)	N/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	+
9.	Kierunek: Pozostałe działania służące poprawie jakości powietrza atmosferycznego (monitoring jakości powietrza, identyfikacja obszarów z przekroczeniami, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, edukacja ekologiczna w odniesieniu do ochrony powietrza,)	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	0
10.	Cel: Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe													
11.	Kierunek: Ograniczenie hałasu komunikacyjnego (modernizacja dróg, usprawnienie ruchu drogowego)	N/+	0	+/-	0/+	0	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0
12.	Kierunek: inwentaryzacja obszarów narażonych na hałas (pomiar hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, tworzenie i realizacja dokumentów służących ochronie przed hałasem, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
13.	Kierunek: Pozostałe działania związane z ograniczeniem hałasu na terenie Gminy Lubsza (budowa ścieżek rowerowych, usprawnienie organizacji ruchu drogowego)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
14.	Cel: Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej													
15.	Kierunek: Działania związane z ochroną i rozwojem systemów chronionych (objęcie ochroną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo, ochrona dolin rzecznych oraz korytarzy ekologicznych, a także przebudowa obszarów wodno- błotnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0
16.	Kierunek: Działania związane z ochroną zagrożonych siedlisk i gatunków roślin i zwierząt (prowadzenie ochrony lub jej wzmocnienie, wytypowanie, ochrona i renaturalizacja ekosystemów wodno- błotnych, zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w kompleksach leśnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
17.	Kierunek: Ochrona krajobrazu (ochrona przed niewłaściwym sposobem użytkowania, wzmocnienie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni, rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, utrzymanie zieleni przydrożnej)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	+	0	0	+	0/+
18.	Cel: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych													
19.	Kierunek: Działania związane z ochroną zasobów leśnych (ochrona zbiorowisk leśnych, wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, inwentaryzacja gruntów zalesionych pod kątem zdrowotności, aktualizacja granicy rolno- leśnej, zalesianie gruntów, przebudowa zniszczonych drzewostanów, stały nadzór nad gospodarką leśną, renaturalizacja obszarów leśnych, prowadzenie akcji edukacyjnej, monitoring środowiska leśnego)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
20.	Cel: Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej													
21.	Kierunek: Działania wpływające na poprawę stanu środowiska glebowego (przepisy dobrych praktyk rolniczych, promowanie rolnictwa ekologicznego, przeciwdziałanie erozji, zanieczyszczeniu i ogólnej degradacji gleb, racjonalne użytkowanie nawozów i środków ochrony roślin, zalesienia i zakrzewienia terenów zdegradowanych)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
22.	Cel: Ochrona zasobów kopalni i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych													
23.	Kierunek: Ochrona zasobów i rekultywacja terenów (egzekwowanie przepisów prawa, kontrola koncesji na eksploatację, gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych, uwzględnianie w opracowaniach planistycznych udokumentowanych złóż, dostęp do informacji geologicznej, rekultywacja terenów, zabezpieczenie terenów przed osuwiskami)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
24.	Cel: Zabezpieczenie przed skutkami powodzi													

Prognoza oddziaływania na środowisko
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
25.	Kierunek: Działania związane z ochroną ludzi i przyrody przed powodzi Gminy Brzeg (modernizacja i budowa nowych obwałowań, i innych urządzeń przeciwpowodziowych, remonty zbiorników wodnych, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, konserwacja rzek i cieków, szybkie reagowanie i ostrzeżenia w przypadku zagrożenia, opracowanie planów awaryjnych)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
26.	Cel: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa													
27.	Kierunek: Działania związane z uporządkowanie odpadów komunalnych na terenie (selektywna zbiórka odpadów komunalnych, w tym: biodegradowalnych, wielkogabarytowych, remontowo- budowlanych, zużytych opon, niebezpiecznych, rozbudowa instalacji przetwarzania odpadów, budowa instalacji do przetwarzania bioodpadów, rozbudowa składowiska odpadów)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
28.	Kierunek: Działania ukierunkowane na zmniejszenie ilości azbestu na terenie miasta (aktualizacja danych o ilości azbestu na terenie Gminy Lubsza, realizacja Programu Usuwania Wyrobów Azbestowych, dofinansowanie dla mieszkańców likwidację wyrobów azbestowych)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
29.	Kierunek: Pozostałe działania mające na celu poprawę sytuacji w gospodarce odpadami (edukacja ekologiczna, sporządzanie sprawozdań, kontrola firm odbierających odpady komunalne, usuwania dzikich wysypisk, likwidacja mogiłnika)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+

9.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ

9.1.1. Oddziaływanie na obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) będą oceniane w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska jest zgodna z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) oraz uwzględnia zapisy aktów prawa miejscowego powołujących formy ochrony przyrody tj. rozporządzenie Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. (Dz. Urz. Wojewody Opolskiego z 2006 r. Nr 33, poz. 1136), Uchwały nr LIII/351/2010 Rady Gminy z dn. 23 września 2010 oraz aktów prawa miejscowego odnoszących się do ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt.

Zgodnie z art. 33 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) zabrania się, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Do północno- wschodniej granicy gminy przylega obszar chroniony- Stobrawski Park Krajobrazowy. Działania podejmowane na terenie gminy będą uwzględniać przedmiot ochrony Parku z uwagi bliskość tego obszaru. Stobrawski Park Krajobrazowy powołany został rozporządzeniem Nr 0151/P/19/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. (Dz. Urz. Wojewody Opolskiego. z 2006 r. Nr 33, poz. 1136). Dla ochrony walorów Parku określone zostały zakazy tj.

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno - błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metoda bezściółkową;
- 8) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 9) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zakaz, o którym mowa w pkt 1, nie dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.), chyba że plan ochrony wyklucza ich realizację w wybranych obszarach Parku.

W stosunku do pomników przyrody ustanowionych na terenie gminy Brzeg wprowadza się następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 6) umieszczania tablic reklamowych.

Zadania w ramach działania „Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej” mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie gminy Brzeg, biorąc pod uwagę ochronę zasobów przyrodniczych, w szczególności obszarów cennych przyrodniczo. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w gminie.

9.1.2. Oddziaływanie na wody

Realizacja zadań w ramach założonego celu: *Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód* ma w efekcie doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na wody powierzchniowe i podziemne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

Inwestycje w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji sieci wodociągowej, budowy lub modernizacji ujęć wód podziemnych i budowy lub modernizacji stacji uzdatniania wody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko wodne w gminie. Zauważalny jest aspekt społeczny. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz.U. 2010, nr 72, poz. 466).

Zadania ukierunkowane na poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej (budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa,

rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, systemów podczyszczania ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki) wpłyną pozytywnie na stan środowiska wodnego na terenie gminy. Skutkiem utworzenia sprawnego systemu odprowadzania ścieków komunalnych, przemysłowych i rolnych jest zmniejszenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska. W celu ochrony środowiska wodnego przed zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych stosuje się przepisy m.in. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006, nr 137, poz. 984), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Nr 241, poz. 2093), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 stycznia 2003 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 2003, nr 35, poz. 309).

Systemy kanalizacyjne nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Zadania związane z poprawą nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową parkingów wiązać się będą z zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów. Wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Powyższe zanieczyszczenia dostają się do wód w wyniku spływu z powierzchni utwardzonej, z wypłukiwania substancji z materiałów stosowanych do przebudowy dróg, z nieszczelnych układów paliwowych i smarowniczych sprzętu remontowo- budowlanego wykorzystywanego przy pracach budowlanych. Działania związane z prowadzeniem prac budowlanych z użyciem sprzętu ciężkiego będą chwilowe i krótkotrwałe, które ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas użytkowania dróg i parkingów powstaną wody opadowe i roztopowe, stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego. Wody opadowe i roztopowe z terenów komunikacyjnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi powinny będą spełniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2006, nr 137, poz. 984). Wody nie spełniające wymagań powinny być oczyszczane, tak aby spełnione były standardy powyższego rozporządzenia.

Znaczna część zadań w sposób ogólny ujmuje problematykę ochroną wód powierzchniowych i podziemnych. Są to działania z kategorii zadań „miękkich” nie powodujących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Działania te będą miały korzystny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz właściwe gospodarowanie wodami.

9.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny

Działania wyznaczone w celu: *Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe* wpłyną w sposób pozytywny na środowisko. Wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu do środowiska, przede wszystkim na obszarach ochrony akustycznej przyczyniają się do istotnego zmniejszenia negatywnego oddziaływania powodowanego przez hałas.

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla gminy Lubsza wymieniono zadania ogólnie podejmujące problematykę ochrony przed hałasem, dotyczące całego terenu gminy. Są to zadania tj. prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, monitorowanie realizacji „Programu ochrony przed hałasem”, usprawnienie organizacji ruchu drogowego, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Działania te będą korzystnie wpływać na klimat akustyczny gminy.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję hałasu do środowiska. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na klimat akustyczny będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

Realizacja przedsięwzięć szczególnie na terenach ochrony akustycznej będzie uwzględniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012, nr 0, poz. 1109) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005, nr 263 poz. 2202).

9.1.4. Oddziaływanie na powietrze

Działania określone w celu *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* są działaniami korzystnie wpływającymi na jakość powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu, przemysłu oraz zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych. Na poprawę jakości powietrza wpłynie zmiana stanu technicznego dróg, zmiany w organizacji ruchu drogowego, modernizacja systemów grzewczych, termomodernizacje, modernizacja procesów technologicznych na niskoemisyjne oraz budowa ścieżek rowerowych.

Swój wkład w poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały również rzetelnie przeprowadzone działania edukacyjne na temat zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł niskiej emisji oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych, a w dalszej perspektywie propagowanie energii ze źródeł odnawialnych lub zachęcanie do korzystania z rowerów. Zmniejszeniu emisji do powietrza będzie sprzyjać rozwój OZE, na terenie Gminy Brzeg – wykorzystanie biomasy, biopaliw, energii wodnej.

Do zadań, które w perspektywie długookresowej wpłyną pośrednio na jakość powietrza należy zaliczyć m.in. ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, utrzymanie terenów zieleni (zachowana powierzchnia czynna biologicznie), wdrażanie programów rolno-środowiskowych, wszelkie działania kontrolne związane z ograniczeniem emisji do powietrza oraz akcje edukacyjne promujące postawy ekologiczne. Wyznaczenie zadań polegających na ograniczeniu emisji do atmosfery pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczy niszczenie fasad budynków, w tym także zabytkowych.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub

modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń (pyłów i gazów) ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Emisja zanieczyszczeń może wystąpić również w przypadku prac spawalniczych czy prac malarskich. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Podczas użytkowania dróg i parkingów przewiduje się emisję zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) 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 trakcie prowadzenia prac remontowo- budowlanych, jak również w przypadku użytkowania dróg i parkingów będą uwzględnione dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu wymagane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, nr 0, poz. 1031).

Wpływ przedsięwzięć wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeg na powietrze atmosferyczne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Działania wyznaczone w celu *Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej i Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego-* m.in. zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni wpłyną korzystnie na gleby i zachowanie różnorodności biologicznej oraz na estetykę obszaru.

Działania wyznaczone w celu *Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej* wpłyną korzystnie na stan powierzchni ziemi. Założone prace rewitalizacyjne/ rekultywacyjne mają pozytywny aspekt środowiskowy, społeczny i ekonomiczny. Wpłyną na poprawę wartości ekologicznych obszaru zdegradowanego oraz wyższą wartość ekonomiczną i użytkową.

Na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach oraz gospodarstwach ekologicznych, wdrażaniem programów rolno- środowiskowych. Pozytywnie na gleby będą oddziaływać zadania: przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb, ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolne i nieleśne oraz kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji oraz pogarszaniu się jakości gleb.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych spowodować może zwiększoną emisję zanieczyszczeń do ziemi ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Ponadto praca sprzętu ciężkiego wiązać się może z przekształceniem

powierzchni ziemi na terenach objętych realizacją przedsięwzięć. Należy zauważyć, że przedsięwzięcia mogą być prowadzone na terenach przekształconych.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg tj. tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory, metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź mogą być deponowane do powierzchni ziemi- wtórne zanieczyszczeni.

Podczas realizacji inwestycji mających wpływ na powierzchnię ziemi będą przestrzegane zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002, nr 165, poz. 1359).

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeg na powierzchnię ziemi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza nie stwierdzono oddziaływania na zasoby naturalne. Wpływ działań będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.7. Oddziaływanie na ludzi

Zadania określone w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska mogą stanowić źródło potencjalnego uciążliwości na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje związane z użyciem sprzętu ciężkiego tj. modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa lub budowa dróg, budowa parkingów, budowa ścieżek rowerowych, rewitalizacja obszarów lub obiektów, budowa lub modernizacja sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowa instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania będą chwilowe i ustąpią z chwilą zakończenia robót. Wspomniane prace realizacyjne mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wczesne poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Oprócz informacji powinno pojawić się także prawidłowe oznakowanie miejsc budowy. Prace o największym stopniu uciążliwości powinny odbywać się w porze dziennej, najlepiej z pominięciem tzw. godzin szczytu. Wszystkie prace budowlane i ziemne powinny odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP itp.

Podczas użytkowania infrastruktury drogowej na terenie gminy mogą wystąpić oddziaływania na środowisko m.in. powietrze, klimat akustyczny, itp. Zamierzone działania inwestycyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem dopuszczalnych standardów jakości powietrza, poziomu hałasu itd. (cytowanych we wcześniejszych rozdziałach).

Działania związane z budową sieci wodociągowej, stacji uzdatniania wody, ujęć wody i sieci kanalizacji pomimo oddziaływania w fazie budowy dają w efekcie korzyści społeczne. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2010r. *zmieniające*

rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2010, nr 72, poz. 466).

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

9.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Wpływ działań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na zabytki będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227).

Działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery pozwolą na ograniczenie niszczenia fasad budynków, w tym także zabytkowych. Ponadto wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu, przede wszystkim na obszarach zwartej zabudowy przyczyniają się do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Ma to swoje korzyści również dla budynków zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie. Podobnie w sytuacji podjęcia działań związanych z ochroną przed powodzią zmniejszają ryzyko zniszczenia obiektów zabytkowych.

Podczas realizacji zadań wyznaczonych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska uwzględnione zostaną zapisy Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr. 25, poz. 150 z późn. zm.) kompensacja przyrodnicza to zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także w

przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej (stwierdza konieczność jej wykonania).

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak w przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227). Wówczas wyznaczone zostaną działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą dla planowanych przedsięwzięć.

Na terenie Gminy Lubsza występują obszary o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu, zgodnie z „Waloryzacją krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony”. W niniejszym opracowaniu dla obszarów o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu proponuje ustalanie zakazów lokalizacji obszarowych, punktowych i liniowych dominant krajobrazowych degradujących walory fizjonomiczne, w szczególności elektrowni wiatrowych powyżej 30m wysokości liczonej wraz z rotorem, nowoprojektowanych linii wysokiego napięcia powyżej 110kV oraz punktowych dominant w postaci masztów, urządzeń technologicznych i innych powyżej 30m.

Wśród działań mających na celu zapobieganie oddziaływania planowanych inwestycji wyróżniono:

- prawidłowe zabezpieczenie sprzętu technicznego oraz miejsc wykonywania prac budowlanych – remontowych, w trakcie realizacji inwestycji, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca wrażliwe na zamiany warunków siedliskowych,
- wykorzystywanie możliwie najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust.1 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 14 kwietnia 2004r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 627- tekst jednolity z późn. zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków lub usuwaniem azbestu należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) i nietoperzy; w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

11. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń Aktualizacji Program Ochrony Środowiska nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę i ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

12. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięć w ramach Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza w perspektywie długofalowej ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto, ze względu na ogólny charakter dokumentu brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

W przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227). Wówczas wyznaczone zostaną działania alternatywne dla planowanych przedsięwzięć.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w dużej mierze zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięcia rozważa się: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór Wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może wywołać negatywny skutek dla środowiska.

13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEJ AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza określone są zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki pozwalają określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozowań związane z tym zmiany w środowisku. Oceny realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dokonuje się co dwa lata i w oparciu o następujące zagadnienia:

- określenie zaawansowania przyjętych celów,
- określenie stopnia wykonania zadań (działań),
- ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

System oceny skutków realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring, powinien być prowadzony w cyklu rocznym, a sprawozdania z jego realizacji powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

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

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

W związku z realizacją celów określonych w Aktualizacji Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- emisji hałasu i jakości powietrza - w przypadku realizacji inwestycji drogowych, inwestycji dotyczących gospodarki wodno- ściekowej, zmian użytkowania terenu i innych czynności związanych z emisją hałasu, pyłu i gazu do otoczenia;
- jakości i ilości wód- w przypadku realizacji inwestycji drogowych, inwestycji dotyczących gospodarki wodno- ściekowej i innych czynności mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby- czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody- w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

Uzupełnieniem monitoringu wskazanego w niniejszej Prognozie może być monitoring prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

14. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza jest zgodna ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej –priorytetami VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska uwzględnia również zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Polityki Ekologicznej Państwa, Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO2014) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Spośród zidentyfikowanych problemów środowiskowych, z których wynikają konkretne cele ochrony środowiska, należy w szczególności wymienić:
 - ochronę zasobów wodnych,
 - zmniejszenie emisji hałasu
 - zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza,
 - ochronę przyrody, w tym różnorodności biologicznej,
- W perspektywie, dla którego opracowano Aktualizację Programu Ochrony Środowiska konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na działania z zakresu:
 - usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,

- ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych,
- usunięcie z obszaru powiatu odpadów azbestowych realizując zapisy Programów Usuwania Azbestu opracowanych dla gmin należących do Gminy Lubsza.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu i gminy jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów leśnych, rolnych, wodnych i zurbanizowanych oraz podstawowych komponentów środowiska charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.
- System gospodarki odpadami na terenie gminy Lubsza jest zgodny z ustaleniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO 2014) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego 2014 (PGOWO 2012- 2017) oraz spełnia podstawowe uwarunkowania wynikające z unijnych przepisów.
- Rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami w Gminie Lubsza można uznać za przyjazne środowisku, nie generujące nieodwracalnych negatywnych oddziaływań.

15. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza” jest art. 46 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (tj. Dz.U. z 2008 Nr 199 poz. 1227, z późn. zm.).

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Analiza celów ustanowionych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska wykazała, że są zgodne i realizują cel strategiczny wyznaczony w:

- Traktacie Akcesyjnym - VI Wspólnotowym Programie Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
- Polityką Ekologiczną Państwa w lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP),
- Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska,
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2014 (KPGO 2014),
- Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (PGOWO 2012- 2017)

Ocena stanu środowiska na terenie gminy pozwoliła wskazać następujące problemy ochrony środowiska:

- usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
- ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych.
- ochrony powietrza atmosferycznego, ograniczanie emisji zanieczyszczeń,
- ograniczenia hałasu i jego negatywnego oddziaływania na środowisko i mieszkańców,

- usunięcie z obszaru gminy odpadów azbestowych realizując zapisy Programów Usuwania Azbestu dla Gminy Lubsza.

Wskazane problemy środowiskowe na terenie gminy znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska zadań do realizacji.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projektach zadań na następujące elementy: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki, populację oraz zdrowie ludzi. Określono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Pozytywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w ramach priorytetu:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Brzeg oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe),
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe),
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg),
- podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe),
- przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).

Realizacja zadań nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko.

W przypadku, gdy projekty nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

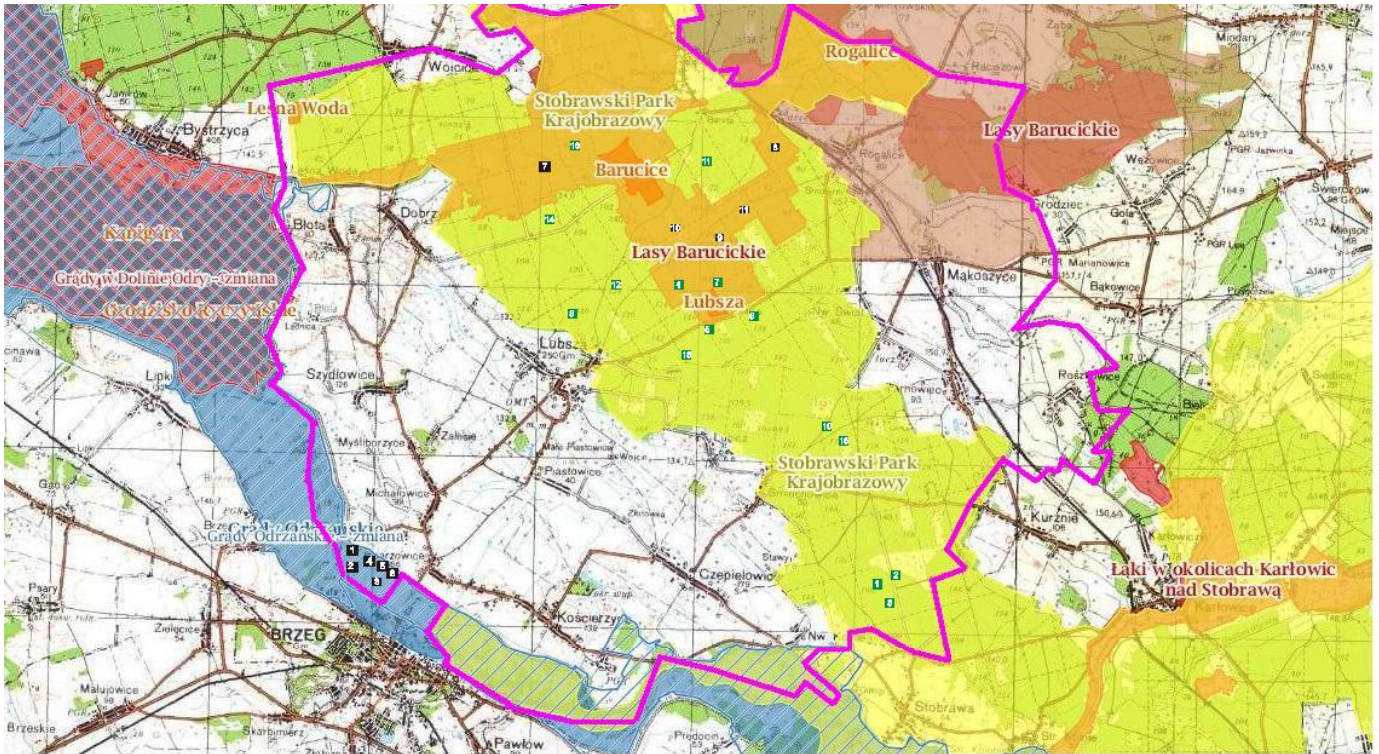
Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

16. LITERATURA

1. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
2. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
3. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego, Warszawa, 2009r.
4. <http://energetyka.w.polsce.org>
5. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
6. <http://www.opole.pios.gov.pl>
7. <http://www.oze.ranking.pl>
8. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
9. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
10. Opracowanie „Parki podworskie w województwie opolskim”.
11. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
12. Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010
13. Plan Zarządzania Kryzysowego dla Powiatu Brzeskiego.
14. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016” – Warszawa 2008 r.
15. Problemowe opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie położonego w granicach administracyjnych miasta Brzeg, EcoSystem Projekt, 2009r.
16. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lubsza na lata 2014- 2017 z perspektywą na lata 2018- 2021
17. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
18. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
19. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim 2010, 2011 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.
20. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole, 2013.
21. Strategia Rozwoju Gminy Lubsza
22. Szpadt (2010 r.): Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami.

ZAŁĄCZNIK 1

Obszary chronione i proponowane do ochrony oraz stanowiska flory i fauny na terenie Gminy Lubsza



LEGENDA

- Rezerваты przyrody: Rogalice, Barucice, Leśna Woda Lubsza
- Stobrawski Park Krajobrazowy
- Obszar Chronionego Krajobrazu - Lasy Stobrawsko-Turawskie
- Obszar Natura 2000 - obszary ptasie - Grądy Odrzańskie
- Obszary Natura 2000 - obszary siedliskowe - Lasy Barucickie, Grądy w Dolinie Odry

STANOWISKA FLORY I FAUNY:

- 1** Kania czarna *Milvus migrans*
- 2** Kania ruda *Milvus milvus*
- 3** Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*
- 4** Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
- 5** Muchówka białoszyja *Ficedula albicollis*
- 6** Gęś zbożowa *Anser fabalis*
- 7** Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*
- 8** Jelonek rogacz *Lucanus cervus*
- 9** Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*
- 10** Bielik *Haliaeetus albicilla*
- 11** Derkacz *Crex crex*

- 1** paproć wodna
- 2** salwinia pływająca *salvinia natans*
- 3** kotewka orzech wodny *trapa natans*
- 4** flagowiec olbrzymi
- 5** konwalia majowa *Convallaria majalis*
- 6** kruszyna pospolita
- 7** przytulia wonna *Galium odoratum*
- 8** barwinek pospolity *Vincetoxicum L.*
- 9** centuria pospolita *Centaurium erythraea Rafn*
- 10** Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine (L.) Crantz*
- 11** kukulka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó*
- 12** lilia złotogłów *Lilium martagon L.*
- 13** listera jajowata *Listera ovata (L.) R. Br.*
- 14** podkolan biały *Platanthera bifolia (L.) Rich.*
- 15** podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant (L.) Roth*
- 16** przyłuszczka pospolita *Hepatica nobilis Schreber*
- 17** wawrzynek wilczylika *Daphne mezereum L.*