

**Prognoza Oddziaływania
na Środowisko
Projektu Lokalnego Programu
Rewitalizacji Gminy Biłgoraj
na lata 2017-2023**

AUTOR

Małgorzata Langiewicz

SPIS TREŚCI

1.	Wprowadzenie	4
1.	Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy	4
1.2.	Zawartość merytoryczna Prognozy	4
1.3.	Metodologia wykonania Prognozy	5
2.	Analiza zawartości Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023	6
2.1.	Zawartość i cele Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023	6
2.2.	Powiązania Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 z innymi dokumentami	11
2.2.1.	Poziom wspólnotowy	11
2.2.2.	Poziom krajowy	11
2.2.3.	Poziom regionalny	12
3.	Opis stanu środowiska naturalnego Gminy Biłgoraj na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	14
3.1.	Istniejący stan środowiska	14
3.1.1.	Powietrze atmosferyczne	14
3.1.2.	Wody powierzchniowe	15
3.1.3.	Wody podziemne	19
3.1.4.	Hałas	22
3.1.5.	Promieniowanie elektromagnetyczne	25
3.1.6.	Budowa geologiczna i gleba	26
3.1.7.	Warunki klimatyczne	27
3.1.8.	Ochrona przyrody i roślinności	27
3.1.9.	Zabytki i dobra materialne	30
4.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023	35
5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i problemy środowiska zostały uwzględnione podczas jego opracowania	35
5.1.	Ocena spójności celów Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 z celami ustanowionymi w dokumentach rangi międzynarodowej	35
5.2.	Ocena spójności celów Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 z celami ustanowionymi w dokumentach krajowych	37

6.	Przewidywane oddziaływanie na środowisko	39
6.1.	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 roku o ochronie przyrody	39
6.2.	Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami.	45
6.3.	Oddziaływania wtórne i skumulowane	61
6.4.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	62
7.	Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu	65
8.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	65
9.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023	65
10.	Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023	66
11.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	67
12.	Spis tabel	70
13.	Oświadczenie	

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023”, zwanej dalej Prognozą jest art. 46 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 2013, poz. 1235 z późn. zm.). Artykuł ten zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Związane jest to ze stosowaniem w prawodawstwie polskim postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zgodnie z art. 46 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 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: „strategii rozwoju regionalnego (...) polityki, strategii, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystania terenu, opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji (...) polityk, strategii, planów lub programów, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”.

Nadrzędnym celem Prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023 zwanego dalej LPR, jak również sformułowanie zaleceń o charakterze przeciwdziałania lub minimalizacji dla wszelkich jego negatywnych oddziaływań. Prognoza winna wspierać proces decyzyjny dla realizacji inwestycji ingerujących w stan środowiska.

Celem przeprowadzenia niniejszej Prognozy było:

- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska we wszystkich częściach Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów Programu.

1.2. Zawartość merytoryczna Prognozy

Zgodnie z art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ocena 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,
 - 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

1.3. Metodologia wykonania Prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała w wyniku analizy treści projektu LPR i oceny jaki będzie wpływ na środowisko realizacji określonych w niej kierunków działań. W prognozie uwzględniono m.in. wpływ na różnorodność biologiczną, zwierzęta, siedliska przyrodnicze, obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w tym na obszary Natura 2000, zdrowie ludzi, krajobraz, zabytki etc.

Podczas prac nad prognozą przyjęto, że wszystkie realizowane w ramach kierunków działań przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniały wszelkie określone obowiązującym prawem wymagania i będą zastosowane najnowsze technologie i techniki. Posłużono się metodą ekspercką oraz metodą analogii, czyli podobieństwa zjawisk.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób działania ujęte w LPR mogą oddziaływać na środowisko. W pierwszej części przeprowadzona została analiza czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w LPR będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych

powiązanych z niniejszym dokumentem, sporządzonych na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym. Następnie na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska. Określono też wnioski w kontekście braku realizacji LPR. W drugiej części dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych projektów. Na tym etapie posłużono się macierzą relacyjną elementów środowiska i przyjętych projektów przewidzianych do realizacji w ramach LPR, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie na środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi opisywano za pomocą określonych symboli, które zostały opisane poniżej:

- (+) realizacja projektu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (-) realizacja projektu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (0) realizacja projektu nie wpłynie w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- (+/-) realizacja projektu 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.

Kolejnym etapem sporządzenia LPR było przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji LPR. Następnie przedstawiono metody monitoringu realizacji LPR oraz sporządzono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2. Analiza zawartości Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023

2.1. Zawartość i cele Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023

Projekt Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 nie jest dokumentem planistycznym, o którym mówi *art. 46 pkt. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (oos)*, ani dokumentem sektorowym, które wymienia *art. 46 pkt. 2 ustawy oos*. Dlatego dla projektu dokumentu należało rozpatrzyć potrzebę przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w trybie *art. 47 ustawy oos*, który mówi, iż „*przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione w art. 46, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57, organ opracowujący projekt dokumentu stwierdzi, że wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub że realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko*”.

Prognoza opracowana została zgodnie z zakresem problemowym wynikającym z *art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie...*, który to precyzuje schemat formalnej i merytorycznej zawartości prognozy oddziaływania na środowisko oraz wymagany zakres analiz i ocen. W ramach opracowania przedstawiono ogólną charakterystykę ustaleń zawartych w Lokalnym Programie Rewitalizacji oraz powiązania programu z innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi. W opracowaniu zawarto ocenę istniejącego stanu środowiska naturalnego, krajobrazowego i kulturowego, a także wpływ realizacji ustaleń programu na ich funkcjonowanie. Zgodnie z procedurą zawartą w ustawie oos, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie oraz z Lubelskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Lublinie.

Lokalne Programy Rewitalizacji w obecnym okresie programowania Unii Europejskiej zyskały nowe podstawy formalno-prawne. Wraz z wejściem w życie Ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. 2015 poz. 1777) doprecyzowano zakres zadań własnych gminy w obszarze działań rewitalizacyjnych. Zmiana ta nie wprowadza nowego zadania własnego gminy, obciążając ją obowiązkami dotychczas nierealizowanymi, lecz jedynie sankcjonuje i porządkuje obecnie istniejący stan faktyczny w tym zakresie. Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017 – 2023 ma znaczenie strategiczne i planistyczne. Dokument ten zawiera kluczowe, z punktu widzenia lokalnej społeczności oraz władz gminy, projekty rewitalizacyjne. Dodatkowo Program stanowi narzędzie kontroli i koordynowania realizacji zadań dla osiągnięcia celów stawianym rewitalizacji. Podejmowane w interesie publicznym działania dotyczą skoordynowanego procesu przemian przestrzennych, technicznych, społecznych i ekonomicznych, których celem jest przywrócenie funkcjonalności poszczególnych terenów i stworzenie warunków dla rozwoju kapitału ludzkiego i społecznego na wskazanych obszarach.

Przesłanki tworzenia Lokalnego Programu Rewitalizacji związane są głównie ze zmianami zachodzącymi:

- w sferze realnej:
 - rosnącą presją globalną na większą koncentrację i specjalizację, zarówno w wymiarze tematycznym, jak i terytorialnym, przy wykorzystaniu potencjałów, decydujących o przewadze konkurencyjnej obszaru,
 - rosnącym znaczeniem dostępności dóbr i usług o podstawowym znaczeniu dla rozwoju społeczno-gospodarczego, przy postępującym jednocześnie procesie przekształceń w systemie osadniczym,
 - wzrastającą rolą ośrodków miejskich w dostarczaniu usług publicznych i generowaniu trwałych miejsc pracy,
 - zachodzącymi przemianami funkcjonalnymi obszarów wiejskich oraz ich wysokim, wciąż niedostatecznie wykorzystywanym, potencjałem,
- w sferze regulacyjnej, na którą składa się grupa przesłanek, uzasadniających formalną potrzebę tworzenia LPR:
 - zapewnienie spójności pomiędzy strategią lokalną, a celami dokumentów strategicznych na poziomie wspólnotowym, krajowym i regionalnym, w szczególności z celami Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu – Europa 2020 oraz Strategią Rozwoju Kraju do 2030, Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030, Średniookresową Strategią Rozwoju Kraju do 2020 oraz zintegrowanymi, krajowymi strategiami rozwoju, w tym głównie Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie; a także Strategią Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020,
 - określenie założeń niezbędnych dla wdrożenia koncepcji spójności terytorialnej, podyktowane jest również uregulowaniami prawnymi, zawartymi w Ustawie o samorządzie gminy oraz Ustawie o zasadach prowadzenia polityki rozwoju i Ustawie z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji.

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały następujące zagadnienia:

□ Delimitacja Lokalnego Programu Rewitalizacji

Program Rewitalizacji zawiera delimitację obszarów zdegradowanych. Analiza wskaźników jednorodnych dla całej gminy pozwoliła zidentyfikować obszary, na których występuje stan kryzysowy oraz wyznaczyć obszar rewitalizacji na terenie gminy Biłgoraj, który swoim zasięgiem obejmuje sześć podobszarów, w niektórych przypadkach posiadających ze sobą wspólne granice:

- Podobszar I: sołectwo Bukowa;
- Podobszar II: część sołectwa Gromada, sołectwo Majdan Gromadzki, sołectwo Nadrzecze, część sołectwa Korytków Duży;

- Podobszar III: sołectwo Dyle,
- Podobszar IV: części sołectwa Wola Duża i Mała,
- Podobszar V: sołectwo Nowy Bidaczów,
- Podobszar VI: części sołectwa Ciosmy.

Obszar rewitalizacji zajmuje **14,4% powierzchni gminy**(37,81km²) oraz jest zamieszkały przez **29,9% mieszkańców gminy** (4040 osób).

□ **Pozycja wyjściowa LPR**

W rozdziale pozycję wyjściową LPR opisano wykorzystując szczegółową charakterystykę obszaru w zakresie położenia i podziału administracyjnego, infrastruktury komunikacyjnej, walorów przyrodniczo-krajobrazowych, kulturowych oraz wykorzystania turystycznego. W przedmiotowym rozdziale przeprowadzono diagnozę obszaru w celu określenia dalszego rozwoju głównej funkcji obszaru oraz określenia funkcji wspomagających.

Rozdział podzielono na 6 bloków tematycznych:

- Środowisko naturalne
 - Budowa geologiczna i rzeźba terenu
 - Klimat
 - Wody
 - Gleby
 - Ochrona przyrody i roślinność
- Sfera społeczna
 - Potencjał demograficzny
 - Rynek pracy
 - Edukacja
 - Ochrona zdrowia
 - Pomoc społeczna
 - Kultura
- Sfera infrastrukturalna
 - Dostępność komunikacyjna – infrastruktura drogowo - kolejowa
 - Infrastruktura wodno-kanalizacyjna
 - Gospodarka odpadami
 - Infrastruktura mieszkaniowa
 - Infrastruktura energetyczna
 - Infrastruktura teleinformatyczna
- Sfera gospodarcza
 - Sektor rolniczy
 - Sektor pozarolniczy
- Jakość rządzenia i zdolność inwestycyjna samorządów
 - Analiza zdolności inwestycyjnej gminy
 - Analiza skuteczności gminy pod względem pozyskiwania środków z funduszy europejskich
- Współpraca trans graniczna

□ **Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023**

W tym rozdziale przedstawiono hierarchiczny układ celów, składający się z trzech poziomów:

- wizji i zdefiniowanego celu głównego, stanowiącego cel nadrzędny działań strategicznych,
- priorytetów, czyli celów strategicznych, pozwalających na strategiczne ukierunkowanie działań obszaru w dłuższym horyzoncie czasowym,
- celów operacyjnych, uszczegóławiających cele strategiczne i będących podstawą do zaplanowania działań realizacyjnych.

Wizja obszaru rewitalizacji obrazuje stan docelowy gminy w 2023 roku tj. po przeprowadzeniu zaplanowanych działań rewitalizacyjnych, zmierzających do odbudowania oraz nadania mu nowych funkcji.

W 2023 roku obszar rewitalizacji w gminie Biłgoraj będzie obszarem:

- gdzie poprawie ulegnie stan zagospodarowania oraz jakość i estetyka przestrzeni publicznych na terenie obszaru rewitalizacji poprzez utworzenie nowych przestrzeni publicznych, które służyć będą integracji społecznej mieszkańców,
- polepszeniu ulegnie funkcjonalność przestrzeni publicznej poprzez polepszenie stanu infrastruktury technicznej i zwiększenie dostępności do różnorodnych usług publicznych, zarówno mieszkańców obszarów rewitalizacji, jak również całej gminy.

Działania rewitalizacyjne przewidziane w ramach realizacji programu służyć będą przeciwdziałaniu zjawiskom patologicznym oraz wykluczeniu i marginalizacji społecznej. W rezultacie działania rewitalizacyjne przyczynią się do aktywizacji społeczno-kulturalnej osób zagrożonych wykluczeniem, bądź marginalizacją społeczną. Osoby zagrożone uzyskają możliwość szerszego zaspokajania różnego rodzaju potrzeb życiowych oraz poszerzenia i podniesienia poziomu oferty kulturalnej i poprawy warunków jej odbioru. Ponadto realizacja zamierzeń rewitalizacyjnych przyczyni się do zwiększenia kompetencji zawodowych oraz wzmocnienia konkurencyjności na rynku pracy.

Wizja Gminy Biłgoraj będzie realizowana przez szereg celów strategicznych i operacyjnych takich jak:

CEL STRATEGICZNY	CELE OPERACYJNE
<p>PODOBSZAR I - Aktywizacja zawodowa, przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu oraz rozwój przestrzenno-infrastrukturalny z zachowaniem zasad ochrony środowiska</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozwój współpracy różnych środowisk i instytucji na rzecz rozwiązywania problemów osób wykluczonych społecznie oraz kultywowanie lokalnych tradycji. 2. Wspieranie zakładania własnej działalności gospodarczej oraz dostosowanie infrastruktury społecznej i technicznej do potrzeb mieszkańców. 3. Ochrona środowiska przyrodniczego.
<p>PODOBSZAR II - Podnoszenie kompetencji mieszkańców, kształtowanie bezpiecznej przestrzeni oraz wzrost dostępności i jakości infrastruktury technicznej</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wsparcie dla osób pozostających bez zatrudnienia oraz aktywizacja osób starszych, mająca na celu włączenie ich do życia społecznego. 2. Poprawa jakości przestrzeni publicznej połączona z poprawą jej funkcjonalności i wzrostem bezpieczeństwa mieszkańców oraz poprawa warunków do rozwoju działalności gospodarczej. 3. Poprawa stanu i dostępności infrastruktury technicznej oraz ochrona

<p>PODOBSZAR III - Poprawa jakości życia społeczeństwa, w tym osób wykluczonych społecznie, rozwój infrastruktury i ochrona środowiska</p>	<p>środowiska naturalnego.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozwój kompleksowej oferty wsparcia dla osób wykluczonych społecznie poprzez rozwój usług socjalnych, opiekuńczych i rehabilitacyjnych. 2. Rozwój gospodarczy podobszaru oraz podniesienie atrakcyjności, jakości i poziomu życia mieszkańców w sferze społecznej i technicznej; 3. Poprawa jakości środowiska dzięki wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii.
<p>PODOBSZAR IV- Przeciwdziałanie patologiom społecznym, poprawa estetyki przestrzeni publicznych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktywizacja społeczno-kulturalna mieszkańców oraz poprawa warunków życia. 2. Poprawa sfery infrastruktury połączona z wdrożeniem nowych funkcji publicznych, gospodarczych i społecznych. 3. Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami i wdrażania OZE.
<p>PODOBSZAR V- Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu i rozwój społeczno-gospodarczy w oparciu o nowoczesną infrastrukturę i zasoby środowiska przyrodniczego</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktywizacja osób wykluczonych i poprawa infrastruktury społecznej sprzyjającej ich włączeniu społecznemu. 2. Poprawa infrastruktury i przestrzeni oraz wykorzystanie lokalnych zasobów do rozwoju gospodarczego. 3. Poprawa jakości środowiska przyrodniczego dzięki wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii.
<p>PODOBSZAR VI- Ograniczenie skali występowania negatywnych zjawisk oraz wzmocnienie wewnętrznego potencjału przestrzenno-infrastrukturalnego i gospodarczego z jednoczesnym poszanowaniem środowiska przyrodniczego</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poprawa warunków życia mieszkańców i aktywizacja społeczno-kulturalna. 2. Racjonalne kształtowanie przestrzeni i infrastruktury sprzyjające rozwojowi gospodarczemu, 3. Rozsądne korzystanie z zasobów naturalnych i ochrona środowiska przyrodniczego

Każdy z priorytetów realizowany będzie poprzez wyodrębnione przedsięwzięcia, złożone z katalogu inwestycji mające na celu uporządkowanie oraz zagospodarowanie przestrzeni, w tym poprawę dotychczasowej funkcji obszaru, a także nadanie mu nowych funkcji. Przedsięwzięcia te pozwolą na wyprowadzenie wyznaczonego obszaru rewitalizacji ze stanu kryzysowego pod względem zagospodarowania przestrzennego i poprawy infrastruktury wpływającej na jakość życia mieszkańców.

❑ Spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi

W rozdziale przedstawiono powiązania z obowiązującymi lub aktualnie tworzonymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi na poziomie wspólnotowym, krajowym oraz regionalnym.

❑ System wdrażania i finansowania LPR

W rozdziale opisano podmioty i instrumenty wdrażania strategii oraz zasady i procedury, obowiązujące instytucje uczestniczące w realizacji, obejmujące zarządzanie, monitoring i sprawozdawczość, ewaluację oraz sposób koordynacji działań tych instytucji.

□ System monitorowania i ewaluacji LPR

W rozdziale opisano proces systematycznego zbierania i analizowania ilościowych i jakościowych informacji, dotyczących stanu zaawansowania wdrażania LPR oraz proces oceny efektów realizacji interwencji publicznej, przeprowadzony w oparciu o odpowiednie kryteria, za pomocą odpowiedniej metodologii, w celu poprawy jakości podejmowanych działań ze szczególnym uwzględnieniem celów, jakie interwencja ma realizować.

2.2. Powiązania Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 z innymi dokumentami

Opracowanie projektu Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023, wymaga uwzględnienia zasad, priorytetów i celów wyznaczonych przez dokumenty o charakterze międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Istotne jest to, iż wymagania krajowe w znacznej mierze są spójne z wymaganiami ustanowionymi przez Unię Europejską, czy też organizacje międzynarodowe.

2.2.1 Poziom wspólnotowy

Strategia Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu

Cele wskazane w Lokalnym Programie Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 przyczyniają się do zwiększenia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej, tym samym wykazują pełną zgodność z priorytetami Strategii Europa 2020 tj.:

- rozwój inteligentny – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji,
- rozwój zrównoważony – wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej,
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu – wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Realizacja LPR przyczyni się do rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu poprzez wspieranie gospodarki zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną. Należy również podkreślić, że wizja określona w LPR wpisuje się w zasadę zrównoważonego rozwoju, przyczyniając się do aktywizacji ekonomicznej i społecznej obszaru przy jednoczesnym racjonalnym korzystaniu z zasobów przyrodniczych.

2.2.2 Poziom krajowy

Zdefiniowany w LPR cel główny jest spójny z celami głównymi następujących dokumentów:

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020 (ŚSRK): wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów, zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności,

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie: Efektywne wykorzystanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju – wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. Jednocześnie Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego postuluje trzy cele polityki regionalnej do 2020 roku. Są one następujące:

- wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów („konkurencyjność”),
- budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych („spójność”),
- tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych, ukierunkowanych terytorialnie („sprawność”).

Priorytety LPR wpisują się we wszystkie trzy przytoczone cele. Prowadzą one do zwiększenia konkurencyjności obszaru poprzez określenie jego funkcji – gospodarczej, przy wykorzystaniu występujących zasobów i współpracy różnych podmiotów. Ponadto poprzez integrację działań, cele wpływają na zwiększenie spójności terytorialnej w układzie regionalnym i krajowym, w szczególności zapewniając możliwość trwałego rozwoju ekonomicznego na terenach marginalizowanych i zdegradowanych. Powyższe kompleksowe podejście do sprawy planowania rozwoju obszaru gminy oraz współpraca z firmami z różnych branż, instytucjami non –profit pozwoli na uzyskanie efektu synergii, polegającego na realizacji działań spójnych i służących osiągnięciu zamierzonych celów, określonych w LPR dla obszaru rewitalizowanego.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030: Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.

Projekt LPR wyznacza ramy dla skutecznej interwencji publicznej ukierunkowanej na obszary zdegradowane/ kryzysowe.

Narodowy Plan Rewitalizacji 2022

Głównym celem Narodowego Planu Rewitalizacji jest poprawa warunków rozwoju obszarów zdegradowanych w wymiarze przestrzennym, społecznym, kulturowym i gospodarczym. Realizacji tego celu służyć będzie tworzeniu korzystnych warunków dla prowadzenia rewitalizacji w Polsce i położeniu nacisku na holistyczne, zintegrowane podejście do prowadzenia takich działań.

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 zakłada kompleksowe podejście do procesu rewitalizacji integrując działania przestrzenno-środowiskowe, społeczne i gospodarcze, w związku z czym wpisuje się w główne założenia Narodowego Planu Rewitalizacji.

2.2.3 Poziom regionalny

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku)

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 jest spójny pod względem przewidzianych celów i działań z wyznaczonym w Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego Obszarem Strategicznej Interwencji *Obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych*. Cele rewitalizacji wpisują się w przewidziany dla tego obszaru rodzaj interwencji, tj.: wspieranie warunków wzrostu społeczno- gospodarczego tych obszarów oraz określenia charakteru i natężenia funkcji turystycznej, aby nie powodowała ona dewaloryzacji lub zniszczenia walorów i zasobów przyrodniczych, które na tym terenie są podstawą jej wykształcenia. Ponadto interwencja obejmuje takie działania jak: aktywna ochrona zasobów dziedzictwa kulturowego i przyrody, rozwój infrastruktury transportowej, poprawa dostępu do usług społecznych, poprawa warunków fitosanitarnych, przywrócenie miastom funkcji społecznych i gospodarczych z jednoczesnym wsparciem zasobów ludzkich i przedsiębiorczości.

Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 wyznacza do realizacji działania, przyczyniające się do kompleksowej rewitalizacji wyznaczonego obszaru poprzez:

1. Poprawę atrakcyjności przestrzeni i czystości środowiska przyrodniczego,
2. Zaktywizowanie mieszkańców i zintegrowanie społeczności lokalnej,
3. Lepiej funkcjonującą lokalną gospodarkę.

Poprzez powyższe interwencje LPR przyczynia się do osiągnięcia zamierzeń w poszczególnych celach strategicznych Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Biłgoraj

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Biłgoraj określa główne kierunki rozwoju przestrzennego. Cele i przedsięwzięcia niniejszego LPR muszą być komplementarne z postanowieniami studium.

W Studium ustalone zostały następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego:

- wyznaczenie obszarów urbanizacji na kierunkach wylotowych z miasta, w powiązaniu z krajowymi trasami wylotowymi i kolejją; przeznaczenie tych obszarów w zależności od potrzeb – na mieszkania, biznes, usługi, itp.;
- wyznaczenie obszarów rekreacji, wypoczynku, obejmujących większość istniejących wsi, szczególnie odpowiednich dla tej funkcji i ich przeznaczenie na różne formy rekreacji, świątecznej, pobytowej, kwalifikowanej i in., ale też rolnictwa i ew. innych, jako funkcji uzupełniających;
- pozostawienie funkcji rolnej jako głównej na obszarach, obejmujących tereny wylesione, posiadające względnie najlepsze gleby i ich przeznaczenie pod intensywne uprawy ogrodnicze itp., ale otwartych też na inne funkcje;
- ochrony terenów pozostałych, głównie leśnych i dolin rzek jako strefy ekologicznej zasilającej, pełniącej również funkcje rekreacyjne (pod warunkiem zachowania równowagi przyrodniczej i różnorodności biologicznej).

Równoległe z głównymi kierunkami rozwoju gminy wskazano główne potencjały gminy Biłgoraj:

- możliwie tanie tereny pod różne funkcje miejskie, szczególnie w rejonach dobrze wyposażonych w infrastrukturę komunikacyjną, łatwo z miasta dostępnych;
- najbardziej atrakcyjne tereny dla szeroko pojętej rekreacji mieszkańców miasta i regionu;
- pełne wykorzystanie potencjału rolniczego gminy pod kątem bezpośredniego zbytu w mieście, bądź przetwórstwa w powiązaniu z miastem;
- różne pod warunkiem ich niekolizyjności formy użytkowania terenów w miejscowościach (wsiach) gminy, w granicach przeznaczonych pod zabudowę.

Cele rewitalizacji określone w niniejszym dokumencie są spójne z powyższymi kierunkami, gdyż postulują rozwój sfer: społecznej, gospodarczej, przestrzenno-funkcjonalnej, technicznej i środowiskowej.

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubelskiego

W Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubelskiego wyznaczono dwa priorytety rozwoju Przestrzennego:

- Wzmacnianie zewnętrznych powiązań sieciowych oraz poprawa spójności wewnątrzregionalnej w układzie przestrzennym i społeczno-gospodarczym.
- Wzrost konkurencyjności przestrzeni województwa pod względem atrakcyjności gospodarczej i warunków życia.

Cele przyjęte w LPR wpisują się w oba priorytety Planu. Prowadzą one do zwiększenia konkurencyjności obszaru poprzez określenie jego funkcji – gospodarczej, przy wykorzystaniu występujących zasobów i współpracy różnych podmiotów. Ponadto poprzez integrację działań, cele wpływają na zwiększenie spójności terytorialnej w układzie regionalnym i krajowym, w szczególności zapewniając możliwość trwałego rozwoju ekonomicznego na terenach marginalizowanych i zdegradowanych. Pozwalają wykorzystać atuty gminy- środowisko geograficzne do rozwoju gospodarczego.

3 Opis stanu środowiska naturalnego Gminy Biłgoraj na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

3.1 Istniejący stan środowiska

W Prognozie przeprowadzono analizę przyrodniczą obszaru rewitalizacji, z uwagi na konieczność określenia oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych na funkcjonowanie środowiska

		A	C	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Źródło: WTIOS Lublin

Tabela nr 2. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2015 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie		
		SO ₂	NO _x	O ₃
lubelska	PL0602			
		A	A	A

Źródło: WTIOS Lublin

Strefa lubelska w ocenie jakości powietrza za 2015 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia została zaliczona do klasy C ze względu na zanieczyszczenie powietrza pyłem PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo/а/pirenu. Stężenia benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i ozonu zostały zaliczone do klasy A. Ze względu na kryteria mające na celu ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefę lubelską zaliczono do klasy A.

Ze względu na swój miejski charakter oraz lokalizację zakładów przemysłowych obszar gminy jest obszarem zagrożonym pod względem zanieczyszczenia powietrza. Na terenie miasta jest większość zakładów przemysłowych zlokalizowanych w tym regionie, emitujących zanieczyszczenia gazowe czy też pyły. Istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe oraz pochodzące ze źródeł niskiej emisji.

3.1.2 Wody powierzchniowe

Obszar gminy charakteryzuje się zasobnością wód powierzchniowych. Gmina należy do zlewni rzeki San (w przeważającej części oraz zlewni rzeki Wieprz (północno-wschodni rejon Kajetanówki, które odwadniane są przez Gorajec). Największą rzeką przerywającą przez teren gminy jest Biała Łada, która jest prawostronnym dopływem Tanwi. Ponadto przez teren gminy przepływają: Czarna Łada (lewy dopływ Białej Łady, która w okolicy miejscowości Sól łączy się z Białą Ładą), Bukowa (prawy dopływ Sanu), Ratwica (prawy dopływ Czarnej Łady), Osa, Barszczka i inne niewielkie strugi rzeczne na terenie gminy (szczególnie w rejonie wschodnim). Doliny rzeczne są rozległe i szerokie, w znacznej mierze zabagnione.

Obszar Gminy Biłgoraj znajduje się w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

PLRW2000172286169 Łada do Osy,

PLRW2000172286289 Czarna Łada do Osy,

PLRW200017229429 Bukowa do Rakowej,

PLRW20001722889 Kurzynka,

PLRW20001922869 Łada od Osy do ujścia z Czarną Ładą od Braszczki,

PLRW200017228618 Dopływ spod Dąbrowicy.

Tabela nr 3 Charakterystyka Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na obszarze Gminy Biłgoraj

Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Status	Ocena stanu	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW20001922869	Łada od Osy do ujścia z Czarną Ładą od Braszczy	Naturalna część wód	zły	Dobry stan wód	niezagrożona
PLRW2000172286289	Czarna Łada do Braszczy	Naturalna część wód	zły	Dobry stan wód	niezagrożona
PLRW2000172286169	Łada do Osy	Naturalna część wód	zły	Dobry stan wód	niezagrożona
PLRW200017228618	Dopływ spod Dąbrowicy	Naturalna część wód	zły	Dobry stan wód	niezagrożona
PLRW20001722889	Kurzynka	Silnie zmieniona część wód	zły	Dobry potencjał wód	niezagrożona
PLRW200017229429	Bukowa do Rakowej	Naturalna część wód	zły	Dobry stan wód	niezagrożona

Dla zachowania walorów hydrograficznych zlewni (nierzadko o dużym znaczeniu dla rekreacji), w celu ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wodnych ustanawia się, jako formę planistycznej ochrony hydrosfery, projektowane obszary ochronne zlewni wód powierzchniowych. Gospodarowanie na terenie zlewni chronionych powinno uwzględniać:

- ochronę mokradeł, w tym dolin rzecznych oraz pozadolinnych podmokłości, bagien i torfowisk przed odwodnieniem;
- konieczność uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej;
- eliminację ognisk zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych;
- wykluczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, które mogą spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Zakres działań naprawczych, w stosunku do obszaru zdegradowanego, w kwestii środowiskowej powinien dotyczyć rzek zanieczyszczonych i zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych. Priorytetowe działania naprawcze powinny mieć na celu poprawę stanu jakości wód powierzchniowych oraz właściwego funkcjonowania rzek, przywrócenia bądź wzmocnienia funkcji przyrodniczych oraz zapewnienia drożności rzek jako korytarza ekologicznego.

Analizę stanu czystości rzek na terenie miasta Biłgoraj opracowano na podstawie oceny jakości rzek przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie w latach 2012 – 2014.

Tabela nr 4. Ocena jakości wód rzecznych w Gminie Biłgoraj

Rzeka	Nazwa punktu pomiarowo kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro morfologicznych	Klasa elementów fizyko chemicznych	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY w obszarach chronionych	STAN JCW
Czarna Łada do Braszczki	Czarna Łada-Biłgoraj	II	I	II	DOBRY	DOBRY	
Łada do Osy	Łada- Goraj	II	I	II	DOBRY	DOBRY	
Łada od Osy do ujścia z Czarną Ładą od Braszczki	Łada-Bidaczów	III	I	II	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY	ZŁY

Źródło: WIOŚ Lublin

Cieki wodne na terenie gminy są ciekami mało zanieczyszczonymi. Dla rzek dla których nie prowadzono monitoringu substancji chemicznych, zły stan został zdeterminowany przez umiarkowany/ dobry stan/potencjał ekologiczny. Dla rzek dla których nie prowadzono monitoringu substancji chemicznych, zły stan został zdeterminowany przez umiarkowany stan/potencjał ekologiczny. Duże ilości substancji biogenych (związków azotu i fosforu) doprowadzają do eutrofizacji tj. nadmiernego użyźnienia rzek. Wśród głównej przyczyny zanieczyszczenia rzek na tym terenie należy wskazać słaby stopień skanalizowania gmin powodujący bezpośrednie zrzucanie ścieków komunalnych do wód lub do ziemi. W 2013 roku została dokonana ocena stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód położonych na obszarach ochrony siedlisk lub gatunków. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że **Puszczą Solską** (obszar specjalnej ochrony ptaków) osiągnęły umiarkowany stan ekologiczny.

3.1.3 Wody podziemne

Obszar Gminy Biłgoraj położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych –GZWP 406 Zbiornik Lublin i GZWP 428 Zbiornik Dolina kopalna Biłgoraj- Lubaczów. Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP - Nr 428, określane potocznie od największych miast znajdujących się w jego obrysie, jako "Dolina Kopalna Biłgoraj - Lubaczów". GZWP Nr 428 rozpoczyna się na południe od Frampola i ciągnie lukiem o długości około 85 km z północnego - zachodu na południowy - wschód. Przeciętna szerokość zbiornika wynosi 2,5 km. Warunki hydrologiczne GZWP Nr 428 zatwierdzone zostały decyzją Ministra Ochrony Środowiska zasobów Naturalnych i Leśnictwa - znak: KDH 1/0134/6018/97 z dnia 19.02.1997 r. - w oparciu o dokumentację hydrologiczną zbiornika opracowaną przez Krakowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne "Progeo" wg stanu na marzec 1996 r. Parametry hydrologiczne w skali całego GZWP Nr 428 wynoszą:

- zasoby dyspozycyjne wody - 76 200 m³/dobę
- powierzchnia - 290 km²
- powierzchnia ze strefą ochronną - 489 km²
- moduł zasobów dyspozycyjnych - 3,04 l/s/km²
- łączny pobór wody w 1994 r. - 15 775 m³/dobę.

Zbiornik na większości obszaru charakteryzuje się słabą izolacyjnością wód podziemnych, od powierzchni terenu i z tego względu wymaga ustalenia strefy ochronnej.

Ochrona zasobów wodnych zbiornika nr 428 obejmuje dwa zagadnienia:

- wielkość strefy ochronnej zbiornika,
- sposób zagospodarowania terenu w obrębie zbiornika i jego strefy ochronnej.

Podstawowym kryterium dla wyznaczenia strefy ochronnej jest przedział czasowy przepływu wody w gruncie - zarówno poziomy jak i pionowy. Ponieważ na przeważającej powierzchni zbiornika czas przesiąkania pionowego wody jest krótki - nie przekraczający 5-ciu lat - podstawowym kryterium dla strefy ochronnej jest 25-letni okres przepływu poziomego wody. Z uwagi na zróżnicowanie: lokalnych warunków terenowych - kierunki splywu wód gruntowych - wododziały - itp., szerokość strefy ochronnej zbiornika jest zmienna. W niektórych rejonach gdzie splyw wód gruntowych następuje na zewnątrz zbiornika, granica strefy ochronnej może przebiegać nawet po granicy, lub nawet wewnątrz obszaru zbiornika.

Jednocześnie przygotowując dokumentację hydrogeologiczną i geologiczno-inżynierską należy stosować Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2011 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej. Dz.U. 2011, Nr 282, poz. 1657.

Kredowy poziom wodonośny, stanowiący podstawę zaopatrzenia w wodę pitną jest fragmentem zbiornika nr 406 Niecka Lubelska – Lublin /GZWP Nr 406/, obejmującego tereny na zachód od doliny Wieprza o pow. 6650km² - zbiornik szczelinowo-porowy o zasobach 1330 tys.m³ /d i średniej głębokości ujęć wynoszącej 85m. Obecnie zasoby dyspozycyjne zbiornika wykorzystywane są w ok. 20%. Zbiornik ma charakter szczelinowych na znacznych powierzchniach odkrytych - wychodnie wodonośca kredowego na powierzchnię topograficzną są obszarami silnego lub bardzo silnego zagrożenia wód podziemnych. Zbiornik charakteryzuje się wielką powierzchnią, głębokości zbiornika do ok.100 -150m i najczęściej płytkim /od kilku do około 20m/ występowaniem na przeważającym obszarze swobodnego lustra wody, niską naturalną odpornością na infiltrację zanieczyszczeń antropogenicznych, tworzeniem zasobów wód podziemnych przez infiltrację wód opadowych na całym obszarze zbiorników, skierowanym na zewnątrz systemem drenażu naturalnego -do rzek granicznych /Bugu i Wieprza oraz Wieprza i Wisły /i ich dopływów oraz poza SW i N granice zbiornika, szybką wymianą wód w ośrodku skalnym wynikającą ze szczelinowo-porowego charakteru tego ośrodka, wysoką jakością wód podziemnych, rolniczym

charakterem regionu o niewielkim stopniu uprzemysłowienia i urbanizacji oraz wysokimi walorami przyrodniczymi. Naturalne warunki ochrony kwalifikują w/w GZWP do obszaru o wysokim poziomie zagrożenia jakości wód podziemnych ze względu na brak nadkładu czwartorzędowego nad wodonoścem lub jego nieciągłość występowania i znaczną przepuszczalność. Na projektowanym obszarze ochrony nie powinny być kontynuowane lub podejmowane działania, które stwarzają zagrożenia dla wód podziemnych, natomiast podmioty prowadzące działalność gospodarczą generują ścieki, odpady lub stwarzające nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska w przypadku awarii powinny być poddawane przeglądom ekologicznym. Szczególnie niebezpieczeństwo dla wód podziemnych stwarzają rozszczelnione cysterny z paliwami, rozszczelnione szamba, niewłaściwie zrealizowane lub niewłaściwie eksploatowane składowiska odpadów. Obszary wychodni utworów kredowych na powierzchnię topograficzną należą do obszarów bardzo silnego zagrożenia, natomiast pozostałe obszary wierzchowinowe z cienkimi pokrywami lessowymi należą do obszarów średniego zagrożenia wód kredowych. Zanieczyszczenia bakteriologiczne i chemiczne z powierzchni terenu, po przejściu przez strefę aeracji i osiągnięciu powierzchni lustra wody, wykorzystując skomplikowany i trudny do rozpoznania system szczelin, mogą migrować na znaczne odległości. Wody podziemne w utworach górnej kredy mają charakter warstwowo - szczelinowy. Występują one w spękanych marglach, wapieniach i opokach. Przepływ wody odbywa się szczelinami, których wielkość i drożność jest różna w zależności od litologicznego typu skał i genezy szczelin /wietrzeniowe, tektoniczne/. Maksymalna strefa zawodnienia, która ma znaczenie dla eksploatacji wód podziemnych posiada miąższość od 100 do 150 m. W strefach dyslokacji nieciągłych rozcinających do różnych głębokości skały węglanowe możliwy jest zasięg krążenia na 200-300m. Na dużych głębokościach na wskutek ciśnienia górotworu szczeliny ulegają zacieśnieniu i utwory górnokredowe można traktować jako bezwodne. Największe dopływy są obserwowane w przedziale 30,0-70,0m i takie głębokości mają w większości studnie wiercone tego rejonu. Wody kredowe posiadają swobodne lustro wody. Lokalne napięcie może być wywołane przez ilastą zwietrzelinę występującą na litej skale, nadkład nieprzepuszczalnych osadów czwartorzędowych lub lite, niespękane bloki masywu skalnego. Kształt kredowego lustra wody zależy od morfologii terenu. Statyczne lustro wód kredowych występuje na bardzo zróżnicowanych wysokościach. W dolinach rzecznych stwierdza się je już na głębokości kilku metrów pod powierzchnią terenu. Sporadycznie stwierdzono samowypływy na 1-2m nad powierzchnią terenu. Na wysoczyznach kredowe lustro wody najczęściej występuje na głębokościach 20-40m.

Wody kredowe zaliczane są do wód wysokiej jakości. Zasoby kredowych zbiorników wód podziemnych /GZWP Nr 406 Niecka Lubelska /Lublin/ zostały uznane za strategiczne zasoby naturalne Lubelszczyzny decydujące o możliwościach jej rozwoju gospodarczego.

Obszar Gminy Biłgoraj leży w zasięgu jednolitych części wód podziemnych:

- JCWPd 120 (PLGW2000120),
- JCWPd 119 (PLGW2000119).

JCWPd 120

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 120 w znacznym stopniu ukształtowany jest przez Tanew (największy ciek na opisywanym terenie) i jej dopływy. Na przeważającej części JCWPd krążenie wód odbywa się tylko w utworach czwartorzędu a te rozprzestrzeniają się tylko w obszarach dolin rzecznych obecnych i kopalnych oraz związane są z zasięgiem występowania piaszczystych utworów fluwioglacjalnych i sandrowych zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Zasilanie powierzchniowe odbywa się dzięki opadom atmosferycznym. Opady zasilają bezpośrednio piętro czwartorzędowe, z którego jeśli nie trafią do Tanwi lub jednego z jej dopływów, to w miejscach występowania bezpośrednio poniżej piętra paleogeńsko-neogeńsko-kredowego zasilają je. Kierunek przepływu wód w piętrze czwartorzędowym, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych jest zdeterminowany przez ciek, które na obszarze JCWPd 120 mają charakter drenujący. Istnieje także możliwość dopływu lateralnego do piętra czwartorzędowego z odpowiadających mu zagregowanych poziomów sąsiednich JCWPd, zwłaszcza na obszarach, na których zasięg zlewni powierzchniowej nieco różni się od zasięgu zlewni podziemnych. Obszarami zasilania w obrębie omawianej jednostki są wychodnie skał przepuszczalnych: różnego rodzaju piasków. Gliny zwałowe oraz mulki jako element w obrębie piętra o

stosunkowo najsłabszej przepuszczalności stanowią pewnego rodzaju utrudnienie dla krążenia wód podziemnych ale nie uniemożliwiają go (zwłaszcza na obszarach, w których pakiety glin są niewielkiej miąższości). Znaczną i nie do końca zbadaną rolę w krążeniu wód podziemnych na terenie JCWPd 120 odgrywają uskoki tektoniczne występujące w granicznej strefie pomiędzy niecką lubelską a zapadliskiem przedkarpackim. Uskoki te tną nieraz całe piętro paleogeńsko-neogeńsko-kredowe i dochodzą bezpośrednio do zawodnionych utworów czwartorzędu. Część z nich ma szczególne znaczenie z uwagi na możliwość wynoszenia ku młodszym poziomom wód o zwiększonej mineralizacji, co powodować może zmiany w ich chemizmie i co z tym jest powiązane również miejscowe obniżenie jakości wód pitnych. Formami paleogeomorfologicznymi, w których odbywa się uprzywilejowany przepływ wód są również występujące na opisywanym obszarze doliny kopalne zwłaszcza dolina kopalna Biłgoraj-Lubaczów będąca jednocześnie GZWP nr 428. Elementami bilansowymi odbierającymi wody z JCWPd 120 są wspomniane drenaż rzeczny (Tanwi i większych dopływów) oraz bezpośrednia eksploatacja wód ze wszystkich właściwie zagregowanych poziomów wodonośnych odbywająca się ze zróżnicowaną wydajnością i nierównomiernie rozmieszczona powierzchniowo. Nie można także wykluczyć ucieczki wód zwłaszcza w głębszym piętrze do podobnych struktur w sąsiednich JCWPd.

JCWPd119

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 119 w znacznym stopniu ukształtowany jest przez San i jego dopływy. Na przeważającej części JCWPd krążenie wód odbywa się tylko w utworach czwartorzędu a te rozprzestrzeniają się tylko w obszarach dolin rzecznych obecnych i kopalnych oraz związane są z zasięgiem występowania piaszczystych utworów fluwiogłacialnych i sandrowych zlodowacenia środkowopolskiego i południowopolskiego. Zasilanie powierzchniowe odbywa się dzięki opadom atmosferycznym. Opady zasilają bezpośrednio piętro czwartorzędowe z którego jeśli nie trafią do Sanu lub jednego z jego dopływów, to w miejscach występowania bezpośrednio poniżej piętra paleogeńsko- neogeńsko- kredowego zasilają je. Kierunek przepływu wód w piętrze czwartorzędowym, zwłaszcza w obrębie dolin rzecznych jest zdeterminowany przez ciekę, które na obszarze JCWPd 119 mają charakter drenujący. Istnieje także możliwość dopływu lateralnego do piętra czwartorzędowego z odpowiadających mu zagregowanych poziomów sąsiednich JCWPd, zwłaszcza na obszarach, na których zasięg zlewni powierzchniowej nieco różni się od zasięgu zlewni podziemnych. Obszarami zasilania w obrębie omawianej jednostki są wychodnie skał przepuszczalnych: różnego rodzaju piasków. Gliny zwałowe jako element w obrębie piętra o stosunkowo słabej przepuszczalności stanowi pewnego rodzaju utrudnienie dla krążenia wód podziemnych ale nie uniemożliwia go (zwłaszcza na obszarach, w których pakiety glin są niewielkiej miąższości). Głębsze zagregowane piętro wodonośne paleogeńsko-neogeńsko-kredowe ma bardzo ograniczony kontakt z powierzchnią terenu, przez które mogłoby zachodzić bezpośrednie zasilanie atmosferyczne, ogranicza się ono zaledwie do kilku małych wychodni miocenijskich wapieni organodetrytycznych. W tej sytuacji zasilanie odbywa się bez większych przeszkód poprzez piętro czwartorzędowe występujące bezpośrednio powyżej i wykształcone najczęściej w postaci piasków i lessów piaszczystych.

W Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubelskiego (Uchwała nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego) przewidziano także rewaloryzację zdegradowanych elementów systemów przyrodniczych obejmującą w pierwszym rzędzie zdegradowane doliny rzeczne i pobraża jezior.

Rewaloryzacja dolin rzecznych oznacza:

- sukcesywną likwidację zabudowy substandardowej znajdującej się na terenach zalewowych,
- możliwie pełny odzysk powierzchni biologicznie czynnej poprzez eliminowanie funkcji terenów,
- pod sztuczną nawierzchnią (placów, składów, targowisk itp.), likwidowanie niekontrolowanych punktów zrzutu ścieków,
- rekultywację (bądź usunięcie) skażonych toksycznie gleb łąkowych,
- likwidację śmietnisk, wysypisk, gnojowisk, gruzowisk, złomowisk,
- odtwarzanie nadrzecznych zadrzewień i zakrzewień (łęgów).

Jako działania priorytetowe, wskazano zdegradowane odcinki dolin rzecznych w Gminie Biłgoraj.

Tabela nr 5. Ocena jakości wód podziemnych w Gminie Biłgoraj w 2012 roku.

Nazwa JCWP	Stan Chemiczny	Stan Ilościowy
2012		
JCWPd 120	DOBRY	DOBRY
JCWPd 119	DOBRY	DOBRY

Źródło: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012–2014”

3.1.4 Hałas

Hałas określa się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące za pośrednictwem powietrza na organizm ludzki (w tym na organ słuchu i inne zmysły jak i inne elementy organizmu człowieka). Hałas uważany jest za jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. W związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stanowi on dużą uciążliwość dla człowieka. Może powodować częściową lub całkowitą utratę słuchu. Ponadto bywa przyczyną nadciśnienia, zaburzeń nerwowych, zaburzeń w układzie kostno-naczyniowym, wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek.

Ze względu na środowisko oraz źródło generujące, hałas dzielimy na:

- komunikacyjny - generowany jest przez ruch drogowy, kolejowy i lotniczy;
- przemysłowy - generowany jest przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie;
- komunalny - generowany jest:
 - wewnątrz budynków mieszkalnych przez węzły cieplne, kotłownie, stacje transformatorowe, instalacje wodno-kanalizacyjne, windy, dźwigi, zsypy śmieci;
 - przez źródła znajdujące się w środowisku zewnętrznym: sklepy, restauracje, dyskoteki, sygnały instalacji alarmowych, handlowych punktów obwoźnych oraz sygnały dźwiękowe pojazdów uprzywilejowanych itd.

3.1.4.1 Hałas przemysłowy

Uciążliwość hałasu przemysłowego zależy od ilości źródeł powstawania, czasu pracy tych urządzeń/zakładów, stopnia wytłumienia oraz wartości normatywnej dopuszczalnego poziomu hałasu na danym terenie. Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu. Rozróżniamy:

- hałas punktowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków, są to np. wentylatory, sprężarki i inne urządzenia umieszczone na otwartej przestrzeni;
- hałas wtórny - źródła hałasu znajdują się wewnątrz budynków (np. produkcyjnych), gdzie hałas emitowany przez maszyny i urządzenia dostaje się do środowiska przez ściany, strop, drzwi i okna;
- hałas dodatkowy - źródła hałasu znajdują się na zewnątrz budynków i są spowodowane przez obsługę transportową zakładów (transport kołowy) oraz prace dorywcze wykonywane poza budynkami zakładów (np. remonty).

Na terenie Gminy Biłgoraj funkcjonują firmy, warsztaty, podmioty gospodarcze, jednostki handlu detalicznego, osoby fizyczne, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

3.1.4.2 Hałas komunikacyjny

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach niebędących drogami kolejowymi w tym po torach tramwajowych. Jest to hałas typu liniowego. Stały wzrost ilości pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym.

Gmina Biłgoraj charakteryzuje się dobrym położeniem komunikacyjnym. Na istniejący układ komunikacyjny gminy składa się sieć dróg: wojewódzkich, powiatowych i gminnych o łącznej długości 817 km. Przez obszar gminy nie przebiega żadna droga krajowa.

Główny szkielet układu komunikacyjnego stanowi sieć dróg wojewódzkich o układzie promienistym, będących ważnymi ciągami komunikacyjnymi w skali całego regionu:

- DW 835 – droga klasy GP relacji Lublin – Grabownica Starzeńska, będąca najdłuższą drogą wojewódzką w Polsce o długości 220 km, przebiegająca z północy na południe gminy. Droga zapewnia dogodne połączenie z Lublinem, Frampolem, miastem Biłgoraj i Przeworskiem. Miejscowości z gminy Biłgoraj leżące przy trasie: Korytków Duży, Majdan Gromadzki, Gromada, Zagumnie, Dereźnia-Solska, Korczów.
- DW 853 – droga klasy G relacji Biłgoraj – Tomaszów Lubelski, przebiegająca przez południowo – wschodnią część gminy. Droga łączy się z drogą wojewódzką nr 835 w południowej części gminy oraz zapewnia połączenie z Józefowem i Tomaszowem Lubelskim. Miejscowość leżąca przy trasie to Smólsko Duże.
- DW 858 – droga klasy G relacji Zarzecze – Szczepieszyn, przebiegająca z zachodu na wschód gminy. Droga zapewnia połączenie z miastem Biłgoraj, Zwierzyniec i Szczepieszynem. Miejscowości z gminy Biłgoraj leżące przy trasie: Bidaczów Stary, Sól, Kolonia Sól, Wola Duża, Hedwiżyn.

Ważną rolę w obsłudze komunikacyjnej gminy Biłgoraj pełni sieć dróg powiatowych o łącznej długości 33 km, stanowiące jeden z głównych czynników kształtujących układ urbanistyczny gminy.

Przez obszar gminy Biłgoraj przebiega 15 dróg powiatowych: 2821L, 2913L, 2917L, 2918L, 2921L, 2922L, 2923L, 2924L, 2925L, 2926L, 2927L, 2929L, 2930L, 2931L, 2936L o łącznej długości 102 km.

Właścicielem dróg jest Zarząd Dróg Powiatowych w Biłgoraju.

Dopelnieniem układu komunikacyjnego jest sieć dróg gminnych o łącznej długości 682 km, po których odbywa się ruch lokalny. Największe zagęszczenie dróg gminnych występuje w północno – zachodniej części gminy.

Największy ruch komunikacyjny w gminie odbywa się wzdłuż dróg wojewódzkich nr 835, nr 853 i nr 858 oraz dróg powiatowych 2821L, 2817L i 2918L, które generują główne uciążliwości dla mieszkańców gminy Biłgoraj i środowiska naturalnego.

Przez gminę Biłgoraj w kierunku wschód – zachód przebiega linia kolejowa nr 66, będąca dwutorową niezelektryfikowaną normalnotorową linią o znaczeniu regionalnym, łączącą Biłgoraj z Zamościem oraz Centralnym Okręgiem Przemysłowym (Stalowa Wola, Tarnobrzeg, Skarżysko, Starachowice). Najbliższa stacja kolejowa wraz z urządzeniami obsługi technicznej i handlowej zlokalizowana jest w centrum miasta Biłgoraj przy ul. Dworcowej. Długość linii zlokalizowanej w granicach gminy Biłgoraj wynosi 14 km.

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2007, Nr 120, poz.826 z późniejszymi zmianami) terenami

podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Tabela nr 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez straty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalne poziomy hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie wypoczynkowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq D}$ Przedział czasu odniesienia równy najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci lub młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45

	c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe				
	d) Tereny mieszkaniowo – usługowe				
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej powyżej 100 tys. mieszkańców	68	50	55	45

L_{AeqD} – równoważny poziom hałasu dla pory dnia w decybelach (dB)

L_{AeqN} – równoważny poziom hałasu dla pory nocnej w decybelach (dB)

Przy ocenie klimatu akustycznego w zakresie hałasu komunikacyjnego wykorzystuje się także opracowaną przez Państwowy Zakład Higieny skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych tj.:

- mała uciążliwość - $L_{Aeg} \leq 52$ dB
- średnia uciążliwość - $52 \text{ dB} < L_{Aeg} \leq 62$ dB
- duża uciążliwość - $63 \text{ dB} < L_{Aeg} \leq 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość - $L_{Aeg} > 70$ dB

Hałas komunikacyjny jest głównym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego na terenie Gminy Biłgoraj. Poniżej zestawienie pomiaru hałasu na drogach przebiegających przez omawiany obszar.

Tabela nr 7. Wyniki pomiarów hałasu drogowego dla dróg przebiegających przez Gminę Biłgoraj w latach 2009-2014

Nazwa odcinka pomiarowego	Nr drogi	L_{AeqD} [dB]	L_{AeqN} [dB]	Wartość przekroczenia (dla zabudowy zagrodowej i rekreacyjnej)	
				Dzień [dB]	Noc [dB]
Biłgoraj ul. Zamojska	DW 858	66,3	60,8	11,3	10,08
Biłgoraj ul. Kościuszki		64,3	57,6	9,3	7,6

Przekroczenie norm hałasu dopuszczalnego powoduje pogorszenie warunków akustycznych w obrębie tras komunikacyjnych.

3.1.5 Promieniowanie elektromagnetyczne

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego działalnością człowieka, wyróżnia się :

- **promieniowanie jonizujące**, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- **promieniowanie niejonizujące**, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp., nadmierne dawki promieniowania działają

szkodliwie na człowieka i inne żywe organizmy, stąd ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Znaczenie oddziaływania promieniowania niejonizującego w ostatnich latach rośnie. Powodowane jest to przez rozwój radiokomunikacji oraz powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych (operatorów publicznych i komercyjnych). Dodatkowymi źródłami promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowej, systemów przywoławczych, radiotelefonicznych, alarmowych komputerowych itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności, jak również coraz powszechniej stosowane radiotelefony przenośne.

Wymieniony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Należy jednak stwierdzić, że wzrost poziomu tła elektromagnetycznego nie zwiększa istotnie zagrożenia środowiska i ludności. W dalszym ciągu poziom promieniowania w tle pozostaje wielokrotnie niższy od natężeń, przy których możliwe jest jakiegokolwiek szkodliwe oddziaływanie na organizm ludzki. Nie dotyczy to jednak pól elektromagnetycznych w bezpośrednim otoczeniu wszelkiego rodzaju stacji nadawczych, które lokalnie, w odległościach zależnych od mocy, częstotliwości i konstrukcji stacji, mogą osiągać natężenie na poziomie uznawanym za aktywny pod względem biologicznym. Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. W przepisach obowiązujących w Polsce ustalone są dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenach dostępnych dla ludzi. Szczególnej ochronie podlegają obszary zabudowy mieszkaniowej, a także obszary, na których zlokalizowane są szpitale, żłobki, przedszkola, internaty. Na terenie Gminy Biłgoraj Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie przeprowadził badania wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego. Wartości PEM były badane w 2014 roku na następujących obszarach i wyniki przedstawiały się następująco:

- Biłgoraj, ul. Kościuszki- 0,15 V/m

Analiza wyników badań przeprowadzonych na tym obszarze nie wykazała przekroczeń dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wynoszącej 7 V/m, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

3.1.6 Budowa geologiczna i gleby

Obszar gminy Biłgoraj znajduje się na terenie 2 mezoregionów – w przeważającej części na terenie Równiny Biłgorajskiej należącej do makroregionu Kotliny Sandomierskiej oraz Roztocza Środkowego należącego do makroregionu Roztocze (niewielki obszar północno-wschodniej części gminy).

Ukształtowanie terenu charakteryzuje się głównie płaską lub lekko falistą powierzchnią, zbudowaną z czwartorzędowych piasków i glin morenowych.

Kotlina Sandomierska– rozległe obniżenie denudacyjne o założeniu tektonicznym, wyrzeźbionym w mało odpornych utworach miocenijskich, wypełniających zapadlisko przedkarpackie, w większości jest regionem równinnym lub lekko pofalowanym, gleby Kotliny Sandomierskiej są w większości mało urodzajne - bielcowe utworzone na piaskach czwartorzędowych, na terenie obszaru funkcjonalnego znajdują się jeden z 11 mezoregionów:

- Równina Biłgorajska: region jest płaskowyżem osiągającym na wschodzie wysokość od 220 do 280 m n.p.m. (maksymalnie 284 m), opadającym ku zachodowi poniżej 150 m n.p.m., zbudowany jest z czwartorzędowych piasków i glin morenowych, przez co tutejsze gleby są mało wartościowe pod względem rolniczym, większość mezoregionu pokryta jest mało wymagającymi pod względem glebowym borami sosnowymi, tworzącymi kompleks Puszczy Solskiej (Puszcze w większości tworzą drzewa iglaste, głównie sosna i jodła - cenne dla obszaru są właśnie między innymi drzewostany jodłowe porastające lessy, występują także rozległe torfowiska, porośnięte

przez żurawinę, glóg, leszczynę, jałowiec, dereń, bez i czarną jagodę, występuje tu także rosiczka okrągłolistna i długolistna, widłak torfowy i kosaciec syberyjski);

Roztocze (nieвелиki obszar północno-wschodniej części gminy) - wyraźnie wypiętrzony wał wzniesień, szerokości 12-32 km i długości około 180 km, przebiegający z północnego zachodu, od Kraśnika, na południowy wschód do Lwowa, zbudowane jest ze skał powstałych w kredzie – margli, opok i wapieni, na nich zalegają utwory młodsze – osadzone w warunkach płytkiego morza piaski, piaskowce wapniste i wapień. W epoce lodowcowej na region nasunął się lądolód skandynawski – wskazują na to gliny morenowe, glazy narzutowe. Roztocze, ze względu na zróżnicowaną rzeźbę terenu i budowę geologiczną podzielono na 3 mezoregiony. Na terenie gminy występuje jeden mezoregion, tj.:

- Roztocze Środkowe: region jest wyżyną zbudowaną z piaskowców miocenских i wapieni litotamniowych, zwykle bez pokrywy lessowej. Wyróżnia się dużym zróżnicowaniem krajobrazowym, w przełomach rzek występują skalne progi (szypoty). Wewnętrzne partie wzgórz są płaskimi monotonnymi wierzchołkami urozmaiconymi izolowanymi wzgórzami ostańcowymi. Obszar ten jest silnie zalesiony i przez unikatowe walory jest regionem o dużej atrakcyjności turystycznej.

Gmina Bilgoraj należy do Janowsko-Bilgorajskiego regionu glebowo-rolniczego. Na terenie gminy Bilgoraj, zgodnie z podziałem kompleksów przydatności rolniczej gleb ornych, przeważają kompleksy żytnej dobrej oraz kompleksy żytnej słabej i bardzo słabej. Warunkuje to występowanie gleb IV, V i VI klasy bonitacyjnej, które stanowią 94,6% gleb gruntów ornych z terenu gminy. Najmniejszą powierzchnię zajmują najbardziej urodzajne gleby – III klasy bonitacyjnej (5,6%) zaliczane do kompleksu pszennej wadliwej, żytnej bardzo dobrej i dobrej oraz zbożowo-pastewnej mocnej, które znajdują się głównie w południowej części gminy i wykazują niewielkie rozproszenie. Natomiast wśród rodzajów gleb na obszarze przeważają gleby brunatne właściwe, gleby brunatne wylugowane, gleby bielcowe, pseudobielcowe, płowe, torfowe i torfowo-mułowe. W dolinach rzecznych i zagłębieniach terenu występują gleby hydrogeniczne (torfowo-piaszczysto-pyłaste oraz organiczno-mineralne) charakteryzujące się wysokimi poziomami wód gruntowych.

3.1.7 Warunki klimatyczne

Teren gminy leży w klimacie umiarkowanym przejściowym, który charakteryzuje się dużymi amplitudami temperatury rocznej z przewagą opadów letnich nad zimowymi, krótszym okresem wegetacji w porównaniu do zachodniej części kraju oraz przewagą wiatrów zachodnich w lecie (niosących chłodniejsze powietrze), a w okresie zimowym wiatrów wschodnich – zimniejszych.

3.1.8 Ochrona przyrody i roślinność

Na terenie gminy Bilgoraj znajduje się 296,3 ha obszarów prawnie chronionych(GUS), które stanowią zaledwie 1,1% powierzchni gminy. Wśród obszarów największy odsetek stanowiły parki krajobrazowe – 72,2%, natomiast pozostała część stanowiły rezerваты przyrody (27,8%). Do ww. obszarów na terenie gminy zalicza się:

3.1.8.1 Obszary Sieci Natura 2000

Uroczyska Lasów Janowskich

Kod obszaru PLH060031, powierzchnia 34544,2 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Obszar leży na wysokości 142-233 m n.p.m. i obejmuje fragment Lasów Janowskich rosnących na zwymiętej równinie piaszczystej. Obszary bezodpływowe wypełnione są torfowiskami wysokimi lub przejściowymi z kompleksami starych (z ubiegłego stulecia), w różnym stopniu zarośniętych stawów rybnych (ok. 150 stawów - każdy po 10-50 ha). Sieć rzeczna jest bogata, z wieloma źródłiskami oraz licznymi kanałami (Biała Branew, Czartosowa, Rakowa oraz Bukowa i Sanna). Wody zajmują 5% powierzchni obszaru.

Lasy zajmują 85% powierzchni obszaru, w tym także drzewostany stare o charakterze naturalnym. Na piaskach dominują bory świeże i bory mieszane świeże. W obniżeniach terenu występują bory bagienne i pła mszarne. W północnej części - jodłowy bór mieszany. Łęgi olszowe rosną wzdłuż licznych cieków, murawy napiaskowe i wrzosowiska na stokach o południowej ekspozycji. Wśród lasu spotkać można polany łąk.

Podstawowym celem ochrony w obszarze jest wilk - priorytetowy gatunek z Dyrektywy Siedliskowej. Jego populacja w obszarze stanowi istotną część lokalnej populacji Kotliny Sandomierskiej i Roztocza. Składa się na nią 3 watahy liczące w sumie 16-18 osobników. Lasy Janowskie to zwarty obszar leśny o dużym stopniu naturalności i małej gęstości zaludnienia, z fragmentami starych drzewostanów o charakterze puszczańskim. Głównymi walorami siedliskowymi są tu bory bagienne i torfowiska oraz bory jodłowe. Ponadto na uwagę zasługują łęgi olszowe wzdłuż licznych cieków, murawy napiaskowe i wrzosowiska zlokalizowane w zachodniej części obszaru (przede wszystkim na obszarze poligonów wojskowych) oraz śródleśne łąki. Ważnym składnikiem w krajobrazie są ekstensywnie użytkowane stawy hodowlane - miejsce liczego występowania kumaka nizinnego oraz wykształcania się efemerycznych atlantyckich zbiorowisk terofitów. W obszarze zidentyfikowanych zostało 22 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujące w sumie 12% powierzchni obszaru. Jest to również ważna ostoja flory i fauny. Stwierdzono tu występowanie 18 gatunków zwierząt i 2 gatunki roślin z Załącznika II DS. Poza tym w obszarze występuje znaczne nagromadzenie innych rzadkich i chronionych w Polsce taksonów, w tym największej w kraju (prawdopodobnie również w Europie) populacji fiołka bagiennego.

Zagrożenia:

Do najpoważniejszych zagrożeń należy:

- dla wilków: rozwój komunikacji i rosnące natężenie ruchu na drogach, kłusownictwo (także na zwierzętach kopytnych), niepokojenie w miejscach i w okresie rozrodu i wychowu młodych, aktywność wojskowa na poligonie, nieracjonalna gospodarka łowiecka, płoszenie zwierzyny,
- dla torfowisk - zalesianie łąk, intensyfikacja gospodarki na użytkach zielonych, sukcesja naturalna na terenach otwartych, fragmentacja ekosystemów poprzez rozbudowę sieci dróg, dalsze osuszanie terenów podmokłych
- dla ryb - regulacje koryt rzecznych, wprowadzanie obcych geograficznie i inwazyjnych gatunków ryb do rzek, kłusownictwo, zanieczyszczenia wód, intensyfikacja rolnictwa, nieuregulowana gospodarka odpadami i ściekami, intensyfikacja hodowli ryb w stawach (potencjalnie).
- dla lasu - nieprawidłowa gospodarka leśna, zaśmiecenie, wzrost penetracji człowieka.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*): wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis), starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p., ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe*, zmiennowilgotne łąki trzęś licowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*, torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, bory i lasy bagienne i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne*, łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe*, wyżynny jodłowy bór mieszany, sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum, brzegi lub osuszane dna

zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis, suche wrzosowiska, górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie) *, ziolorośla górskie i ziolorośla nadrzeczne, kwaśne buczyny, lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*): bóbr europejski – *ssak*, wydra – *ssak*, wilk * - *ssak*, traszka grzebieniasta – *płaz*, kumak nizinny – *płaz*, minóg strumieniowy – *ryba*, różanka – *ryba*, głowacz białopletwy – *ryba*, trzepla zielona – *bezkręgowiec*, zalotka większa – *bezkręgowiec*, modraszek telejus – *bezkręgowiec*, czerwonończyk nieparek – *bezkręgowiec*, modraszek nausitous – *bezkręgowiec*, szlaczkoń szafraniec – *bezkręgowiec*, nocek Bechsteina – *ssak*, nocek duży – *ssak*, mopek – *ssak*, piskorz – *ryba*.

Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. siedliskowej): starodub łąkowy, sierpowiec błyszczący, sasanka otwarta.

Wskazania do zmian w istniejących dokumentach planistycznych dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych, lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 są zamieszczone w załączniku nr 6 do obwieszczenia dyrektora RDOŚ w Lublinie z dn. 11.12.2014 r. znak WST IV.6320.2.20.2011.MS. W LPR planując działania zaleca się, aby prowadzone inwestycje rozpatrywane były pod kątem wpływu na zmianę stosunków wodnych w obszarze Natura 2000 PLH060031 Uroczyska Lasów Janowskich. Żadne przedsięwzięcia, inwestycje lub zmiany sposobu użytkowania gruntów planowane w granicach obszaru lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą wpływać negatywnie na powierzchnię, liczebność ani stan siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony.

Uroczyska Puszczy Solskiej

Kod obszaru PLH060034, powierzchnia 34671,5 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Obszar leży na wysokości 199-321 m n.p.m. i obejmuje rozległe fragmenty kompleksu leśnego z (głównie sosnowego - lasy iglaste zajmują 80% powierzchni). Występują tu również jedliny, olsy i łęgi. W Puszczy Solskiej prowadzi się intensywną gospodarkę leśną. Na obrzeżach kompleksu znajdują się ekstensywnie użytkowane lub nieużytkowane łąki.

Ostoja stanowi znaczącą część jednego z największych kompleksów leśnych w Polsce. Stwierdzono tu występowanie 16 typów siedlisk przyrodniczych z Zał. I DS, 1 gatunek rośliny oraz 18 gatunków zwierząt z Zał. II DS. Szczególnie wartościowe są siedliska podmokłe (torfowiska, bory i lasy bagienne oraz łęgi). Uroczyska Puszczy Solskiej znalazły się w projekcie sieci Natura 2000 z uwagi na występowanie 16 typów siedlisk przyrodniczych, zagrożonych w skali europejskiej, które zajmują łącznie 14200 ha. Większość siedlisk związanych jest z lasami sosnowymi, wśród których wyróżniają się piaszczyste wydmy, u podnóża których wytworzyły się w bezodpływowych zagłębieniach torfowiska oraz naturalne zbiorniki wodne. Najważniejszymi siedliskami w obszarze są: bory bagienne (lasy sosnowe z typową roślinnością: bagnem zwyczajnym oraz borówką lochynią, zwaną również pijanicą), torfowiska wysokie i przejściowe (wyróżnia je obecność charakterystycznych mchów - torfowców, a także rosiczek, turzyc - wszystko rosnące w nasiąkniętym niczym gąbka gruncie) oraz bory jodłowe. Dwa pierwsze siedliska wyróżniają się rangą priorytetową zarówno w kontekście wartości przyrodniczej jak również potrzeb ochrony. Ważne siedliska skupiają się również wzdłuż cieków puszczańskich, które płyną naturalnymi korytami. Są to: łęgi (las olchowo-jesionowe wzdłuż rzek, towarzyszące im ziolorośla nadrzeczne, zaś w samych rzekach wytworzyła się specyficzna roślinność podwodna. Poza lasami, istotnymi dla tego obszaru są siedliska podmokłych łąk, w tym m.in. łąki trzęślicowe, które łatwo można odróżnić późnym latem, gdyż przebarwiają się na rudy kolor. Uroczyska Puszczy Solskiej to najważniejsza na Lubelszczyźnie ostoja wilków i rysi. Stale przebywają tu 4 watahy wilków oraz 2-3 rodziny rysi - zwierząt zagrożonych w Polsce

wyginieciem. Ponadto, stwierdzono w ostoi 16 dalszych gatunków zwierząt: motyla przeplatkę aurinię, ważki - trzeplę zieloną i zalotkę większą, minoga strumieniowego, głowacza białopletwego, piskorza i kozę, traszkę grzebieniastą, liczną populacją ginącego kumaka nizinnego, żółwia błotnego, nietoperze - mopka oraz nocki: Bechsteina i dużego oraz bobra i wydrę. Z roślin zagrożonych w skali europejskiej zanotowano rzadki gatunek mszaka - sierpowca błyszczącego. Z innych gatunków godny uwagi, wymienić należy: 3 gatunki rosiczek, kosaćca syberyjskiego, kukulkę Fuchsa, mącznicę lekarską, widlaki: torfowca, wronca i spłaszczonego. Ostoja jest jednym z najważniejszych w Polsce obszarów ważnych dla ochrony torfowisk wysokich oraz borów i lasów bagiennych. Ponadto, Puszcza Solska jest bardzo ważną w skali regionu ostoją puszczańską fauny kręgowców, z licznymi zagrożonymi i rzadkimi gatunkami m. in. wilkiem i rysiem. Znajduje się tu także jedno z nielicznych w kraju stanowisk motyli *Cenonympha hero* i *Lopinga achine* (załącznik IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG). Jedyne znane w Polsce stanowisko pluskwiaka *Nobis major* (= *Anaptus major*).

Zagrożenia:

Do najpoważniejszych zagrożeń należy:

- zwiększenie antropopresji poprzez rozbudowę infrastruktury drogowej, nasilający się ruch samochodowy, nielegalne wyprawy o charakterze off-road,
- zwiększenie penetracji terenu przez ludzi, w tym intensywna turystyka piesza,
- zaśmiecanie terenu,
- rozbudowa osiedli mieszkaniowych,
- plany budowy elektrowni wiatrowych.

dla siedlisk leśnych - wycinanie starych drzewostanów, w tym prace rębne w obrębie siedlisk z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej, zbieranie runa leśnego,

dla torfowisk - zalesieniowe, regulacja koryt rzek oraz systemów odwadniających, obniżanie poziomu wód gruntowych,

dla wilków i rysi – niepokojenie zwierząt (dotyczy wilka, rysia oraz ptaków),

klusownictwo dla bezkręgowców - usuwanie drzew martwych, zaorywanie łąk,

dla motyli - zalesianie ekosystemów nieleśnych,

dla ryb - regulacja rzek, zarybianie rzek pstrągiem potokowym i przedostawania się do ekosystemów rzecznych i stawowych (obcych) gatunków ryb,

dla łąk trzęślicowych, łągów i ziólorośli nadrzecznych Tanwi – powstanie specjalistycznej plantacji borówki amerykańskiej, zaniechanie użytkowania kośnego oraz wypasu łąk,

dla płazów - usuwanie szuwarów ze stawów, wapnowanie w okresie lęgowym zwierząt.

Istniejące formy ochrony przyrody: Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej - *rezerwat leśny*, Nad Tanwią - *rezerwat leśny*, Czartowe Pole - *rezerwat leśny*, Nowiny - *rezerwat leśny*, Obary - *rezerwat leśny*, Bukowy Las - *rezerwat leśny*.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym *siedliska priorytetowe*(*): starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników *Ranunculion fluitantis*, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), ziólorośla górskie (*Adenostylyon alliariae*) i ziólorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), nizinne i górskie świeże łąki

użytkowane ekstensywnie, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) *, torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion, żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe) *, wyżyny jodłowy bór mieszany, sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum), wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis).

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*): mopek – *ssak*, nocek Bechsteina – *ssak*, nocek duży – *ssak*, bóbr europejski – *ssak*, wilk * - *ssak*, wydra – *ssak*, ryś – *ssak*, traszka grzebieniasta – *ptak*, kumak nizinny – *ptak*, żółw błotny – *gad*, minóg strumieniowy – *ryba*, piskorz – *ryba*, koza – *ryba*, głowacz białopletwy – *ryba*, trzepla zielona – *beżkręgowiec*, zalotka większa – *beżkręgowiec*, czerwoczyk nieparek – *beżkręgowiec*, przeplatka aurinia – *beżkręgowiec*.

Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. Siedliskowej): sierpowiec błyszczący.

Lasy Janowskie

Kod obszaru PLB060005, powierzchnia 60235,7 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Obszar obejmuje rozległy i zwarty kompleks leśny, stanowiący północno-zachodnią część Puszczy Solskiej oraz enklawę leśną "Rozwadów" dla ochrony głuszca (położoną na południe od głównego kompleksu). Przeważa płaski teren, urozmaicony wzniesieniami wydmowymi, lekko nachylony w kierunku południowo-zachodnim; odwadniany przez szereg cieków, z których wiele ma tu swoje obszary źródłiskowe (rzeki: Biała Branew, Czartosowa, Rakowa oraz Bukowa i Sanna). Sieć rzeczna uzupełniają liczne kanały i rowy. Obszary bezodpływowe lub okresowo przepływowe zajęte są przez torfowiska wysokie lub przejściowe, z których część zamieniono jeszcze w ubiegłym stuleciu w stawy rybne (ok. 150 sztuk - każdy po 10-50 ha). Istnieje kilka kompleksów takich stawów w różnym stopniu zarośniętych roślinnością, a w ich otoczeniu częste są torfowiska albo kontrastujące siedliskowo wydmy piaszczyste porośnięte borami sosnowymi i mieszanymi. Wśród roślinności przeważają zbiorowiska leśne (80%). Przeważają siedliska borowe, ale dużą część powierzchni zajmują też siedliska lasu liściastego. 50% powierzchni ostoi to siedliska wilgotne. Ostoja ptasia o randze europejskiej E73. Podczas inwentaryzacji w 2010 roku stwierdzono tu 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, w tym 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest ostoją ptasią o randze europejskiej IBA (PL 109) ze względu na występowanie kluczowych gatunków: głuszca (Tetrao urogallus - C6), bączka (Ixobrychus minutus - C6), bociana czarnego (Ciconia nigra - B2, C6), lelka kozodoja (Caprimulgus europaeus - C6). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (Haliaeetus albicilla - Polska Czerwona Księga (PCK), bocian czarny (Ciconia nigra), głuszec (Tetrao urogallus - PCK), lelek kozodój (Caprimulgus europaeus). W ostoi obserwuje się ciągły spadek populacji głuszca, mimo podejmowanych prób ochrony tego gatunku ptaka. Działania skupiają się m.in. na redukcji drapieżników, wymianie ogrodzonych metalową siatką upraw leśnych, wysypywaniu gastrolitów, montażu szlabanów, a także usuwaniu czeremchy amerykańskiej. Ze względu na zaniechanie uprawy w części łąk, zaznacza się niewielki spadek liczebności orlika krzykliwego, choć trudno mówić jeszcze o stałym trendzie. Z kolei liczebność bielika wzrosła, co zgodne jest z ogólnopolskim trendem wzrostu liczebności tego gatunku. Z grupy gatunków wodno- błotnych widoczny jest wzrost liczebności gęgawy oraz brak gniazdowania kropiatki. Pojawiły się też jako lęgowe nowe gatunki ptaków: labędź krzykliwa (ogólnopolski trend wzrostowy, obecność odpowiedniego biotopu) oraz włochatka i puszczyk uralski (prawdopodobnie stopniowa kolonizacja z Puszczy Solskiej). Od kilku lat brak doniesień na terenie ostoi o cietrzewiu, który wyginął na terenie Lasów Janowskich. Część obszaru ostoi stanowi żerowisko dla gadożera - w przeszłości również lęgowe na terenie ostoi.

Zagrożenia: Największe zagrożenie stanowi wycinanie roślinności na stawach rybnych, usuwanie starodrzewi i osuszanie terenów podmokłych.

Istniejące formy ochrony przyrody: Imielty Ług - rezerwat leśny, Jastkowice - rezerwat leśny, Kacze Błota - rezerwat leśny, Lasy Janowskie - rezerwat leśny, Łęka - rezerwat leśny, Szklarnia - rezerwat leśny, Park Krajobrazowy Lasy Janowskie - rezerwat leśny.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*): dzięcioł zielonosiwy – ptak, dzięcioł czarny – ptak, lelek – ptak, głuszec – ptak, błotniak stawowy – ptak, bielik – ptak, bocian czarny – ptak, włochatka- ptak, bączek- ptak

Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. Siedliskowej): starodub łąkowy.

W dn.06.06.2016 r. Dyrektor RDOŚ wydał zarządzenie nr 19/16 w sprawie wyznaczenia szlaku pieszego i rowerowego w rezerwacie przyrody Lasy Janowskie. Ścieżka będzie przebiegała po istniejących drogach leśnych i nie będzie wymagała adoptowania nowych terenów i wycinania drzew i krzewów.

Akt prawa miejscowego aktualny dla obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005- zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 29.11.2013r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Janowskie PLB060005.

Puszcza Solska

Kod obszaru PLB060008, powierzchnia 79349,1 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Obszar obejmuje kompleks leśny, w przewadze iglasty - sosnowy (70% powierzchni) położony na styku Roztocza i Kotliny Sandomierskiej. W podłożu, tędy przebiega granica między fałdową Europą Zachodnią a płytową Europą Wschodnią. Obszar leży na wysokości 192 – 308 m n.p.m. Na terenie ostoi dość licznie występują obszary bagiennie - torfowiskowe, szczególnie w części zachodniej i południowej. Obszar przecięty jest dolinami rzek z niewysokimi wodospadami - progami (tzw. szumy). Do ostoi należą również stawy rybne w Rudzie Różanieckiej oraz tereny łąkowe i rolne. Stwierdzono tu występowanie 135 gatunków ptaków lęgowych - 34 z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W obszarze lęgnie się przynajmniej 1% krajowej populacji bociana czarnego, gadożera (jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych), orlika krzykliwego, trzmielojada, bielika, puchacza, głuszca, cietrzewia, żurawia, derkacza i zimorodka. Jest to także ważna ostoja innych gatunków zwierząt. Zannotowano tu występowanie 3 gatunków ssaków, 1 płaza i 1 rośliny naczyniowej z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto znajduje się tu jedyne polskie stanowisko pluskwiaka Nobis major. Rozpoznano tu również przynajmniej 23 gatunki roślin prawnie chronionych.

Zagrożenia: Wśród najważniejszych należy wymienić obniżanie poziomu wody gruntowej, wycinę starodrzewiu, klusownictwo i niekontrolowaną penetrację terenu przez ludzi.

Istniejące formy ochrony przyrody: Bukowy Las - rezerwat przyrody, Czartowe Pole - rezerwat przyrody, Nad Tanwią - rezerwat przyrody, Obary - rezerwat przyrody, Przecinka - rezerwat przyrody, Szum - rezerwat przyrody, Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej - park krajobrazowy, Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy - park krajobrazowy, Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu - obszar chronionego krajobrazu.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*): gąsiorek – ptak, jarzębatka – ptak, dzięcioł czarny – ptak, lelek – ptak, włochatka – ptak, puszczyk uralski – ptak, puchacz – ptak, derkacz – ptak, kropiatka – ptak, cietrzew (podgatunek kontynentalny) – ptak, głuszec – ptak, trzmielojad – ptak, bielik – ptak, gadożer – ptak, orlik krzykliwy – ptak, bocian czarny – ptak, bączek – ptak, lerka- ptak, zielonka- ptak

Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. Siedliskowej): starodub łąkowy.

3.1.8.2 Parki Krajobrazowe

Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy- położony na Roztoczu Zachodnim oraz Równinie Bilgorajskiej, na pograniczu Roztocza i Puszczy Solskiej. Zajmuje powierzchnię 20 209 ha, od południowego wschodu przylega do Roztoczańskiego Parku Narodowego. Większość parku leży na terenie wschodniej części Roztocza Zachodniego zwanej również Roztoczem Szczebrzeszyńskim, w dolinie rzeki Gorajec. Jest to najwyższa część Roztocza Zachodniego, posiadająca najbardziej urozmaicone ukształtowanie terenu. Na terenie parku występuje gęsta sieć wąwozów lessowych (m.in. w uroczysku "Piekielko"). Znajdują się tu także torfowiska. Wśród lasów przeważa żyzna buczyna karpacka i bór jodłowy. Na terenie parku występuje ok. 80 gatunków ptaków. Najwyższym punktem parku jest Góra Dąbrowa (344 m n.p.m.), jedynym miastem na jego terenie – Szczebrzeszyn. W południowej części parku znajduje się *Bagno Tałandy*, z którego bierze początek rzeka Gorajec, płynąca na północ obszaru parku, aż do ujścia do rzeki Por. Torfowisko wysokie na Bagnie Tałandy porośnięte jest karłowatą sosną i brzozą omszoną.

Obowiązujące zarządzenie wydane w formie aktu prawa miejscowego – Rozporządzenie Nr 9 Wojewody Lubelskiego z dnia 14.04.2005r. w sprawie Szczebrzeszyńskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego, Nr 83 . poz. 1684).

3.1.8.3 Rezerwaty przyrody

Obary- florystyczny i torfowiskowy rezerwat przyrody znajdujący się na terenie gminy Bilgoraj o powierzchni 82,25 ha. Przedmiot ochrony- zachowanie fragmentu torfowiska przejściowego i wysokiego.

Podstawa prawna utworzenia rezerwatu- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 26 marca 1975 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 11 poz. 64 z dn. 8 kwietnia 1975 r.)

3.1.8.4 Pomniki przyrody

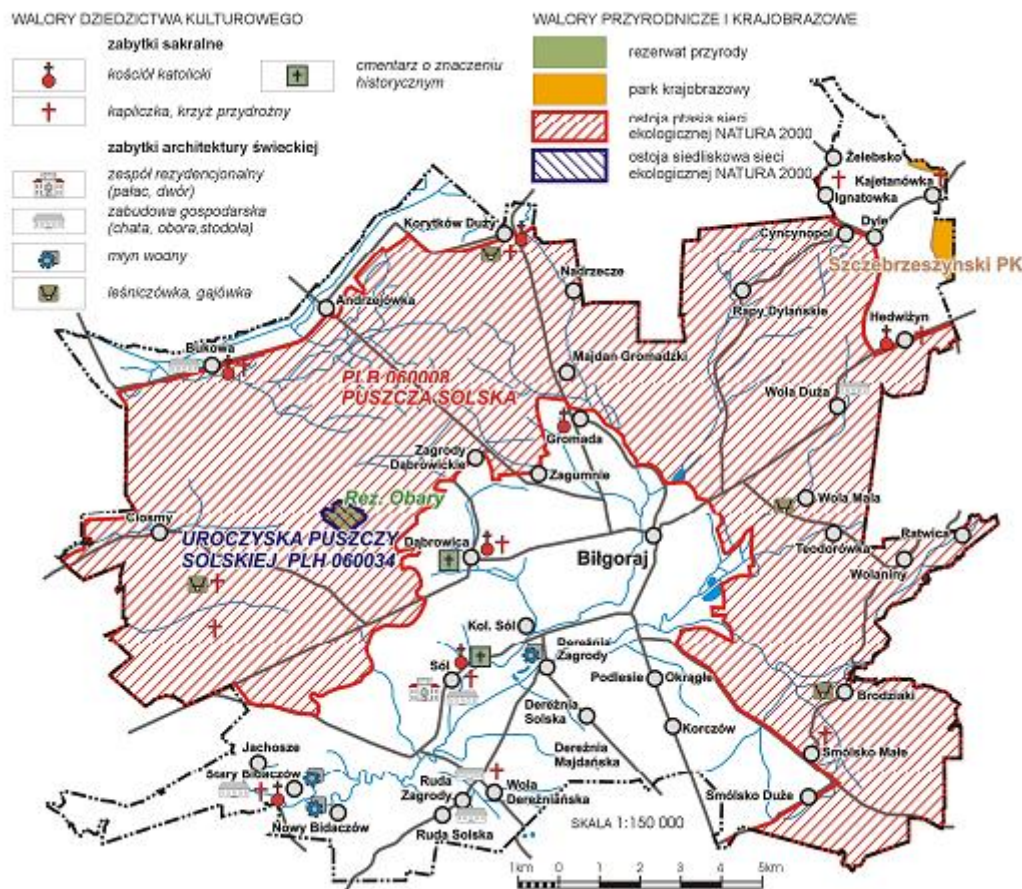
Na terenie Gminy Bilgoraj znajdują się 4 pomniki przyrody. Są to pojedyncze drzewa.

Tabela nr 8. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Bilgoraj

Lp	Opis Pomnika Przyrody	Lokalizacja/ Gmina
1	Dąb szypulkowy	Bilgoraj/ Sól
2	Grusza polan	Bilgoraj/ Andrzejówka
3	Dąb szypulkowy	Bilgoraj/ Wola Mała
4	Lipa drobnolistna, klon pospolity	Bilgoraj/ Bukowa

Źródło: RDOŚ Lublin

Istniejący system ochrony przyrody w gminie Biłgoraj



źródło: Strategia rozwoju Gminy Biłgoraj

3.1.8.5 Przyrodniczy system gminy

Wysoka wartość przyrodnicza naturalnych krajobrazów oraz charakterystycznych dla nich fitocenoz sprawiła, że obszar Gminy Biłgoraj obejmują międzynarodowe systemy przyrodnicze, których celem jest ochrona dziedzictwa przyrodniczego Europy. Należą do nich:

- Europejska Sieć Ekologiczna (ECONET-EUROPA), której celem jest ochrona reprezentatywnych i najlepiej zachowanych pod względem różnorodności biologicznej obszarów Europy. Sieć ta powstaje od 1992 r., a jednym z jej elementów jest tzw. Krajowa Sieć Ekologiczna (ECONET-PL), na którą składają się tzw. obszary węzłowe i korytarze ekologiczne oraz kierunki powiązań przyrodniczych. W granicach gminy wyodrębnia się następujące elementy sieci ECONET: węzły o znaczeniu międzynarodowym – Roztoczański (33M), obejmujący północno-wschodnią część gminy oraz leżący przy północno-zachodniej granicy węzeł Lasy Janowskie (34M). Łączy je Biłgorajski korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym.

3.1.9 Zabytki i dobra materialne

Na terenie Gminy Biłgoraj występuje kilka zabytków kultury materialnej, stanowiących głównie czynne obiekty sakralne. Znajdują się tutaj następujące zabytki:

- park (palacowy) Rożnówka,
- kościół parafialny rzymskokatolicki pw. św. Michała Archanioła (dawna cerkiew prawosławna), w granicach cmentarza kościelnego w miejscowości Sól,

- dawny klasztor franciszkanów, ogrodzenie ze schodami i bramką, otaczający je drzewostan – dawna Puszcza Solska.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji „Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023”

Realizacja ustaleń projektu Lokalnego Programu Rewitalizacji przyczyni się do zrównoważonego wzrostu gminy poprzez adresowane wsparcie dla przedsięwzięć w celu rozwiązania zidentyfikowanych problemów społecznych, przestrzennych, środowiskowych i gospodarczych gminy. Program Rewitalizacji zakłada koncentrację działań rozwojowych samorządu gminy w określonych sferach strategicznej interwencji. Brak ich realizacji może negatywnie oddziaływać na dalszy rozwój gminy. Największe efekty powinny się uzyskać w sferze społecznej, gospodarczej i środowiskowej. Do potencjalnych zmian zachodzących w gminie w przypadku braku realizacji założeń zawartych w Lokalnym Programie Rewitalizacji zalicza się:

- pogorszenie się sytuacji gospodarczej w gminie, poprzez zmniejszenie się jej atrakcyjności dla inwestorów i brak powstawania nowych firm, czego konsekwencją będzie wzrost bezrobocia, co z kolei przyczyni się do pogorszenia jakości życia mieszkańców;
- pogorszenie lokalnego krajobrazu w wyniku braku rewitalizacji obszarów zdegradowanych;
- pogorszenie atrakcyjności gminy związanej z brakiem wystarczającej liczby ośrodków pełniących funkcje kulturalne i rekreacyjne;
- wzrost niezadowolenia mieszkańców, spowodowany ograniczoną możliwością spędzania czasu wolnego;
- pogorszenie atrakcyjności gminy przez wzrost degradacji obiektów zabytkowych i pozostałych budynków;
- wzrost zanieczyszczenia powietrza poprzez brak realizacji zadań z zakresu termomodernizacji budynków;
- ograniczony dostęp do właściwej infrastruktury, usługowej, oświatowej, kulturalnej i rekreacyjno-wypoczynkowej;
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych;
- powiększające się zagrożenie dotyczące bezpieczeństwa mieszkańców.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i problemy środowiska zostały uwzględnione podczas jego opracowania

5.1 Ocena spójności celów Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 z celami ustanowionymi w dokumentach rangi międzynarodowej

Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. (komunikat Komisji Europejskiej z dnia 3.03.2010 r.)

Strategia Europa 2020 obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety: rozwój inteligentny, rozwój zrównoważony oraz rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Rozwój inteligentny to rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji. Realizacja tego priorytetu wymaga podniesienia jakości edukacji, poprawy wyników działalności badawczej, wspierania transferu innowacji i wiedzy w Unii, pełnego wykorzystania technologii informacyjno - komunikacyjnych, a także wdrażania innowacji w formie produktów i usług, które służyć będą wzrostowi gospodarczemu, tworzeniu nowych miejsc pracy i rozwiązywaniu problemów społecznych w Europie i na świecie.

Rozwój zrównoważony oznacza wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej. Jako główne cele wskazuje się: przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, rozwój technologii przyjaznych środowisku, poprawę efektywności energetycznej oraz większe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Dzięki takiemu podejściu Europa będzie mogła prosperować w niskoemisyjnym świecie ograniczonych zasobów, jednocześnie zapobiegając degradacji środowiska, utracie bioróżnorodności i nierównoważonemu wykorzystywaniu zasobów.

Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu oznacza wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną. Niezbędne jest wzmocnienie pozycji obywateli poprzez zapewnienie wysokiego poziomu zatrudnienia, inwestowanie w kwalifikacje oraz modernizowanie rynków pracy, systemów szkoleń i ochrony socjalnej, zwalczanie ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz zmniejszenie nierówności w obszarze zdrowia.

„Lokalny Program Rewitalizacji Gminy Biłgoraj” będzie wspierać osiągnięcie celów Strategii „Europa 2020” w obrębie wszystkich trzech priorytetów, a wspieranie to będzie odbywać się równolegle na wielu płaszczyznach.

Europejski program walki z ubóstwem

Program ma na celu zapewnienie spójności społecznej i terytorialnej, tak aby korzyści płynące ze wzrostu gospodarczego i zatrudnienia były dostępne dla całej społeczności a osoby ubogie i wykluczone społecznie mogły aktywnie uczestniczyć w życiu społeczeństwa.

Spójność obu dokumentów przejawia się tym, że rewitalizacja projektów zawartych w LPR przyczyni się do włączenia osób ubogich i wykluczonych społecznie w aktywne życie społeczne.

Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego

Decyzja 1600/2002 WE ustala zadania i obszary priorytetowe w zakresie:

- działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej,
- działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia,
- przeciwdziałanie zmianom klimatycznym,
- działanie w sprawie zagadnień międzynarodowych,
- działanie w sprawie zrównoważonego wykorzystania i gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami.

Spójność obu dokumentów przejawia się:

- w odniesieniu do klimatu- realizacją celu strategicznego ze sfery środowiskowej: Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych i poszanowanie środowiska przyrodniczego,
- w odniesieniu do środowiska naturalnego- dążeniem do wysokiego poziomu ochrony wód powierzchniowych i gruntowych poprzez rozwój kanalizacji sanitarnej, a także dążeniem do osiągnięcia lepszej jakości powietrza poprzez termomodernizację obiektów użyteczności publicznej,

- w odniesieniu do przyrody- uwzględnienie obszarów chronionych, realizacją celu strategicznego ze sfery środowiskowej: Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych i poszanowanie środowiska przyrodniczego.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa siedliskowa)

Celem Dyrektywy jest zachowanie siedlisk naturalnych i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w stanie sprzyjającym ochronie lub w celu odtworzenia takiego stanu. Dyrektywa wspiera zachowanie różnorodności biologicznej z uwzględnieniem wymagań gospodarczych, społecznych, kulturalnych i regionalnych. Dla realizacji celu, na terenie wszystkich państw UE wyznaczone są specjalne obszary ochrony, tworzące spójną europejską sieć ekologiczną (Sieć Natura 2000). Sieć, złożona z terenów, na których znajdują się typy siedlisk przyrodniczych wymienione w załączniku I Dyrektywy i siedliska gatunków wymienione w załączniku II, umożliwi zachowanie tych typów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków we właściwym stanie ochrony w ich naturalnym zasięgu lub, w stosownych przypadkach, ich odtworzenie. Państwa członkowskie zobowiązane są do podjęcia odpowiednich działań, w celu uniknięcia na specjalnych obszarach ochrony pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jak również w celu uniknięcia niepokojenia gatunków, dla których obszary te zostały wyznaczone. Plany lub przedsięwzięcia, które nie są bezpośrednio związane lub konieczne do zagospodarowania obszaru Natura 2000, ale które mogą na nie w istotny sposób oddziaływać, zarówno oddzielnie, jak i w połączeniu z innymi planami lub przedsięwzięciami, podlegają odpowiedniej ocenie ich skutków dla danego obszaru, z punktu widzenia założeń jego ochrony.

Przewidziane w LPR działania na rzecz ochrony poprawy jakości wód w znaczący sposób przyczyniać się będą do osiągnięcia celów Dyrektywy. Jednocześnie realizacja przedsięwzięć polegających na budowie lub modernizacji dróg mogą osłabić cele środowiskowe zawarte w Dyrektywie, wchodząc w konflikt z ochroną siedlisk i gatunków, szczególnie w przypadku realizacji działań na obszarach Natura 2000 lub w ich otoczeniu. Ponieważ we wskazanych wyżej obszarach, LPR przewiduje działania, które mogą osłabiać osiągnięcie celów Dyrektywy, konieczne jest wprowadzenie do tekstu dokumentu zapisów gwarantujących, że rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, energetycznej, komunalnej, przeciwpowodziowej), a także rozwój turystyki, będą odbywać się z uwzględnieniem potrzeb zachowania różnorodności biologicznej, zrównoważonego użytkowania zasobów przyrody oraz wymogów ochrony obszarów cennych przyrodniczo, w tym ich integralności i spójności.

Biorąc pod uwagę ochronę funkcji ekologicznych terenów oraz siedlisk i gatunków hydrogenicznych i wyeliminowanie kolizji dróg twardych ze szlakami migracyjnymi (korytarze ekologiczne) lub miejscami rozrodu i regularnego przebywania fauny z jednoczesną poprawą bezpieczeństwa użytkowników dróg wskazane jest przeprowadzenie audytów przyrodniczych w celu identyfikacji obszarów problemowych i zaproponowania właściwych rozwiązań chroniących na etapie opracowywania inwestycji (np. właściwe przepusty wodne zgodne z wymogami przepustów ekologicznych dla zwierząt stosowanie rozwiązań, które zapewnią ochronę wód powierzchniowych i podziemnych).

5.2 Ocena spójności celów Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 z celami ustanowionymi w dokumentach krajowych

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Zapisy Polityki ekologicznej państwa – dokumentu wskazanego w ustawie z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150 ze zm.) jako ustanawianego w celu stworzenia warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska w kraju – obejmują działania: o charakterze systemowym (uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych, aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskowe, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska, rozwój badań i postęp techniczny, odpowiedzialność za szkody

w środowisku, aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym), ukierunkowane na ochronę zasobów naturalnych (ochrona przyrody, ochrona i zrównoważony rozwój lasów, racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, ochrona powierzchni ziemi, gospodarowanie zasobami geologicznymi) oraz poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (środowisko a zdrowie, jakość powietrza, ochrona wód, gospodarka odpadami, oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych, substancje chemiczne w środowisku). W obrębie każdego zagadnienia problemowego wskazany został główny cel lub cele o charakterze strategicznym – w ramach celów średniookresowych do 2016 r. – oraz kierunki działań na lata 2009-2012 wynikające z diagnozy stanu wyjściowego. Zamierzenia i planowane kierunki działania w obszarze ochrony środowiska nie tylko stanowią kontynuację prac podejmowanych wcześniej, ale wpisują się również w priorytety w skali Unii Europejskiej.

Analiza spójności celów środowiskowych Polityki ekologicznej państwa z celami LPR wskazuje na spójność przede wszystkim w ramach kierunku skoncentrowanego na współpracy w zakresie ochrony środowiska i zabezpieczaniu przed sytuacjami kryzysowymi. Nieliczne zdiagnozowane potencjalne konflikty związane są głównie z „osłabiającym” wpływem na poszczególne cele środowiskowe kierunków związanych z rozbudową infrastruktury, w tym infrastruktury wodnej i turystycznej, która najczęściej stoi w sprzeczności z ochroną przyrody i ochroną wód. Osłabienie niektórych celów może być również skutkiem rozwoju turystyki. Ostateczny wpływ zapisów LPR na cele Polityki ekologicznej państwa będzie jednak uzależniony przede wszystkim od sposobu realizacji zapisanych działań, ich zakresu, czy uwzględnienia na etapie wdrożeniowym niezbędnych wymogów ochrony środowiska. Zakres oczekiwanej niespójności będzie więc najprawdopodobniej mniejszy, a przedstawione wnioski mają charakter ostrzegawczo-zapobiegawczy i wynikają z ogólnego niejednokrotnie charakteru zapisów LPR. Ograniczenie potencjalnych niespójności możliwe jest poprzez uwzględnienie w dokumentach zapisów gwarantujących rozwój infrastruktury, inwestycji i turystyki przy uwzględnieniu wymogów zrównoważonego użytkowania środowiska przyrodniczego oraz ochrony różnorodności biologicznej i obszarów cennych przyrodniczo, w tym ich integralności i spójności. W przypadku imprez sportowych znacznej rangi kluczową kwestią pozostaje ich charakter, a przede wszystkim lokalizacja – poza obszarami o szczególnych walorach przyrodniczych.

Strategia rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 - 2020 z perspektywą do 2030 roku

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego jako najważniejszy dokument strategiczny regionu jest zapisem świadomych wyborów społeczności regionu, zorientowanych na rozwiązanie głównych problemów i utrzymanie województwa na ścieżce trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz podnoszenie konkurencyjności. Obraz Województwa Lubelskiego jako regionu zapewniającego dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnego partnera w procesie rozwoju Europy stanowi wizję dokumentu której osiągnięcie w roku 2020 wymaga skoncentrowania działań realizowanych w regionie w trzech celach strategicznych. W horyzoncie 2020 r. strategiczne cele rozwoju regionu lubelskiego, których realizacji będą służyły działania samorządu województwa, są określone następująco:

- Wzmacnianie urbanizacji regionu,
- Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich,
- Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości i innowacyjności regionu.

W ramach projektu „Lokalny Program Rewitalizacji” najsilniejszego wzmocnienia celów dokumentu wojewódzkiego należy oczekiwać w związku z realizacją priorytetów związanych z sektora zdrowia, edukacji oraz przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu.

Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo

Dokument ten szczególną uwagę zwraca na wymiar terytorialny podejmowanych działań oraz wzmocnienie i lepsze wykorzystanie potencjałów regionalnych. Do 2020 r. nacisk strategiczny zostanie położony głównie na wzmacnianie potencjałów, które w przyszłości zagwarantują długofalowy rozwój, a nie tylko na alokację środków bezpośrednio w dziedziny, w których występują największe deficyty.

Projekt LPR wyznacza ramy dla skutecznej interwencji publicznej ukierunkowanej na wyznaczone obszary kryzysowe/ problemowe.

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

6.1 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 roku o ochronie przyrody

Projekt Programu Rewitalizacji został opracowany w celu rewitalizacji obszarów kryzysowych poprzez aktywizowanie społeczne, gospodarcze i infrastrukturalne obszaru zagrożonego marginalizacją i silniejsze włączenie go w procesy rozwojowe.

Projekt Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023 wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, które mogą zostać zakwalifikowane jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Realizacja tego typu przedsięwzięć nie oznacza jednak wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko, lecz kwalifikuje tego typu przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko [w myśl art. 59 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie... w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena na tym etapie będzie miała charakter bardziej szczegółowy, ponieważ znane będą wtedy dokładne parametry przedsięwzięcia. Na etapie strategicznej oceny przeprowadzanej na potrzeby projektu Programu Rewitalizacji, możliwe jest jedynie wstępne oszacowanie wpływu na środowisko, w tym na obszary chronione (obszar NATURA 2000), potwierdzenie lub wykluczenie potencjalnego znaczącego negatywnego oddziaływania.

Z uwagi na fakt, iż na obecnym etapie sporządzania projektu Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj, brak jest precyzyjnych informacji odnośnie parametrów przedsięwzięć realizowanych w ramach projektów rewitalizacyjnych, omówione zostaną prawdopodobne oddziaływania i potencjalny wpływ na środowisko naturalne.

Różnorodność biologiczna

Planowane projekty podstawowe, zawarte w projekcie LPR, które będą realizowane w gminie, obejmują zadania, które nie będą znacząco ingerować w różnorodność biologiczną. Należy jednak zaznaczyć, że na etapie realizacji wszystkich projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych.

Ludzie

Oddziaływanie na ludzi związane z realizacją planowanych celów i kierunków działań określonych w Programie Rewitalizacji będzie najczęściej pozytywne lub neutralne.

Realizacja projektów związanych z budową kanalizacji i wodociągów oraz budową chodników i dróg gminnych wpłynie pozytywnie i długoterminowo na mieszkańców Gminy Biłgoraj. Inwestycje ma na celu stworzenie atrakcyjnego miejsca do życia mieszkańców gminy ale także ma charakter turystyczno – rekreacyjny. Lepsza infrastruktura techniczna pozwoli zapewnić dobre warunki turystom odwiedzającym gminę.

Projekty podstawowe, realizowane w gminie mają na celu nadanie terenom zdegradowanym nowych funkcji, a także podniesienie estetyki i funkcjonalności budynków użyteczności publicznej, co będzie pozytywnie oddziaływać na jakość życia mieszkańców poprzez wykreowanie funkcjonalnych, estetycznych, bezpiecznych i wielofunkcyjnych przestrzeni publicznych integrujących różne grupy społeczne i wiekowe.

Projekty także będą pozytywnie oddziaływać na warunki życia mieszkańców, co związane będzie z poprawą jakości życia mieszkańców, ich społeczną aktywizacją, rozwojem przedsiębiorczości. Pozytywne oddziaływania na zdrowie człowieka związane będą także z realizacją inwestycji uwzględniających poprawę stanu środowiska przyrodniczego w tym poprawę jakości powietrza i wody oraz walorów środowiskowych i przyrodniczych.

Przewidywane negatywne oddziaływanie będzie miało charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy i odwracalny, który będzie związany z pojawieniem się czynników negatywnych, takich jak hałas, drgania, pylenie, a także emisja zanieczyszczeń do wód i gruntu oraz utrudnienia komunikacyjne. Oddziaływanie negatywne będzie wynikiem podejmowanych inwestycji, które wymagają podejmowania prac budowlanych, modernizacyjnych i montażowych.

Zwierzęta

Projekty rewitalizacyjne w gminie realizowane będą głównie na terenach zurbanizowanych, a więc na obszarach już przekształconych przez człowieka, zatem zakłada się brak znaczących oddziaływań na populację gatunków chronionych, zmniejszenie zasięgu ich występowania czy też pogorszenie jakości i funkcjonowania populacji i siedlisk. Realizacja projektu polegającego na rewitalizacji budynków, powinna uwzględniać ochronę ptaków i nietoperzy gniazdujących w ścianach budynku (zgodnie z *Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*). Konieczność uwzględniania obecności ptaków i nietoperzy podczas rewitalizacji budynków wynika z przepisów prawa polskiego i wspólnotowego.

Niektóre przedsięwzięcie w gminie polegający na zagospodarowaniu teren, budową ścieżek rowerowych i dróg mogą wiązać się z pewnymi negatywnymi oddziaływaniami na faunę: przekształcenie siedlisk zwierząt, emisję substancji szkodliwych dla środowiska, nieumyślne zabijanie i kalectwo zwierząt, które mogą znaleźć się przypadkowo na placu budowy; hałas powodowany pracą maszyn budowlanych, wzmożonym ruchem środków transportu oraz obecnością ludzi na budowie, ale należy podkreślić, że jednocześnie uczyni obszar śródmieścia środowiskiem bardziej przyjaznym dla zwierząt na nim zamieszkujących.

Rośliny

Projekty rewitalizacyjne wpłyną pozytywnie na szatę roślinną. Zadania rewitalizacyjne zwykle zakładają uporządkowanie zdegradowanych przestrzeni wraz z zagospodarowaniem otoczenia, co uchroni teren przed degradacją środowiska przyrodniczego.

Należy zaznaczyć, że na etapie realizacji projektów istnieje możliwość krótkotrwałego, chwilowego i odwracalnego negatywnego oddziaływania na szatę roślinną, związanego z prowadzeniem prac budowlanych.

Wody powierzchniowe i podziemne

W projekcie LPR nie planuje się zadań, które przyczynią się do pogorszenia lub znacznego naruszenia zasobów wód, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych występujących na terenie obszarów rewitalizacji jak i całej gminy, które mogłyby oddziaływać na tereny sąsiadujące. Działania proponowane w LPR (budowa kanalizacji) przyczynią się do poprawy jakości wód. Przyjęcie analizowanego dokumentu nie będzie generować negatywnego oddziaływania na środowisko wód powierzchniowych oraz nie będzie kolidować z polityką ochrony wód. W pierwszej kolejności należy zauważyć brak ingerencji w strefy nadwodne, co sprzyja zarówno uwarunkowaniom hydromorfologicznym, jak i zachowaniu ciągłości korytarzy ekologicznych, dotyczy doliny rzeki Łady, Czarnej Łady.

Ocenia się, iż charakter projektów ujętych w Programie Rewitalizacji nie stoją w sprzeczności z celami środowiskowymi wynikającymi z dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej). Cele te wskazują m.in. na nie pogorszenie się stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochronę, poprawę i przywrócenie dobrego stanu wód (art. 4) oraz na promowanie zrównoważonego korzystania z wód opartego na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych (art. 1). Oceniany projekt LPR nie koliduje z tymi celami. Należy sądzić, iż na etapie realizacji

i eksploatacji projektów w obrębie JCWP nie spowodują one znaczących presji na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWP.

Ocenia się, iż ustalenia projektu Programu Rewitalizacji nie pozostają w sprzeczności z celami środowiskowymi dotyczącymi osiągnięcia dobrego stanu wód, określonymi w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, przy założeniu że na etapie planowania, projektowania, realizowania i funkcjonowania konkretnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych, zostanie zapewniony wysoki stopień dbałości o wymagania ochrony środowiska. Może to być zweryfikowane przede wszystkim na etapie postępowań administracyjnych powiązanych z merytoryczną oceną techniczną konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast ustalenia analizowanego LPR z pewnością nie kolidują z koniecznością zachowania odpowiedniego poziomu ochrony wód powierzchniowych

Podobszary rewitalizacji, w obrębie których realizowane będą przedsięwzięcia rewitalizacyjne, cechują się niskim stopniem zagrożenia wód podziemnych. Projekty rewitalizacyjne realizowane w gminie dotyczą głównie modernizacji obiektów użyteczności publicznej, dróg gminnych bądź wodociągów i kanalizacji. W związku z tym ocenia się, iż przyjęcie analizowanego dokumentu nie będzie generować niekorzystnych oddziaływań na środowisko wód podziemnych, ponieważ LPR nie wprowadza ustaleń mogących generować ryzyko oddziaływania na wody podziemne.

Nie stwierdzono ryzyka kolizji ocenianego dokumentu z celami środowiskowymi Ramowej Dyrektywy Wodnej. Wszystkie zamierzenia określone w Programie mają na celu ochronę jakości wód podziemnych i racjonalizację ich wykorzystania, a więc w dalszej perspektywie skutki oddziaływania dadzą pozytywny i długotrwały efekt.

Jakość powietrza

Negatywne oddziaływanie na powietrze wiązać się będzie z fazą budowy. W fazie budowy nastąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana. Spowodowana ona będzie pracą maszyn budowlanych i środków transportu emitujących zanieczyszczenia powstające ze spalania paliw w silnikach spalinowych (tlenki azotu, benzen, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne). Ponadto dojdzie do emisji pyłów podczas prac ziemnych i w czasie ruchu pojazdów po nawierzchniach nieutwardzonych, a także emisji węglowodorów podczas układania nawierzchni bitumicznych. Emisja tych zanieczyszczeń będzie miała charakter lokalny i ograniczony do dość krótkiego okresu czasu. Dlatego też nie będzie powodować znacznych uciążliwości i kumulacji w środowisku. Poprawa jakości powietrza nastąpi także w wyniku realizacji projektów związanych z termomodernizacją, zwiększeniem efektywności energetycznej, zastosowaniem odnawialnych źródeł energii (OZE). Oddziaływanie o charakterze negatywnym, krótkotrwałym i odwracalnym będzie występować jedynie w miejscu wykonywania działań realizacyjnych.

Powierzchnia ziemi

Zakłada się, iż oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi wiązać się będzie z realizacją wszystkich planowanych działań na skutek fazy budowy. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, zdjęcia darniny, wykonania wykopów, robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, do zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego. W fazie budowy dojdzie także do zanieczyszczenia środowiska glebowego substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z niewłaściwie prowadzonych prac budowlanych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych z pojazdów i maszyn, niewłaściwe gromadzenie odpadów niebezpiecznych) lub zdarzeń drogowych z udziałem pojazdów przewożących materiały niebezpieczne. Nie mniej jednak powyższe zdarzenia występują losowo i są trudne do przewidzenia, zarówno w zakresie częstości występowania, jak i zakresu oraz nasilenia potencjalnego, negatywnego oddziaływania. Oddziaływanie pozytywne wynikające z realizacji zamierzeń inwestycyjnych docelowo przełoży się na poprawę stanu czystości gleb. W LPR nie planuje się takich zadań, które wiązałyby się z wytwarzaniem i wprowadzaniem szkodliwych substancji i ścieków do gleby, mogących wpłynąć na ich jakość. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji, konieczne jest oszczędne korzystanie z terenu. Reasumując, prace związane z realizacją działań mogą

spowodować lokalne i czasowe zmiany powierzchni ziemi, ograniczone do okresu trwania prac. Należy jednak założyć, iż po zakończeniu prac wszelkie niedogodności zostaną usunięte.

Klimat

Realizacja ustaleń projektu LPR może powodować pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki. Osiągnięcie niektórych celów, kierunków działań i zaproponowanych projektów będzie w sposób bezpośredni i pośredni pozytywnie oddziaływać na elementy klimatu.

Nie przewiduje się znaczących i negatywnych oddziaływań na klimat powstałych w wyniku wdrażania ustaleń Lokalnego Programu Rewitalizacji. Specyfika prac ujętych w dokumencie nie przyczyni się do emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Potencjalnie występujące negatywne oddziaływania mogą mieć charakter krótkotrwały, chwilowy i odwracalny o zasięgu lokalnym.

Hałas

Oddziaływanie na klimat akustyczny można analizować w dwóch fazach – w fazie budowy oraz w fazie eksploatacji poszczególnych projektów. Wzmożony hałas emitowany będzie podczas budowy prowadzonej w ramach realizacji przedsięwzięć strategicznych, w szczególności odnoszących się do zadań związanych z budową, przebudową lub modernizacją obiektów pełniących istotne funkcje publiczne (w tym kulturowe, społeczne, gospodarcze) oraz infrastruktury technicznej. Hałas emitowany podczas prac budowlanych będzie miał charakter okresowy występujący jedynie do czasu zakończenia prac budowlanych. Związany będzie wyłącznie z pracą wykorzystywanych maszyn i urządzeń oraz ruchem pojazdów ciężarowych.

Krajobraz

Efektom realizacji projektów rewitalizacyjnych jest znaczne poprawienie jakości krajobrazu. Zaplanowane przedsięwzięcia mają na celu ochronę terenów cennych, zarówno pod względem kulturowym, jak i przyrodniczym. Realizacja projektów z zakresu modernizacji budynków wraz z zagospodarowaniem terenów otaczających, przyczynią się do podniesienia walorów krajobrazowych obszarów zdegradowanych. Odremontowane budynki podwyższą walory kulturowe, a tym samym wpłyną na poprawę warunków życia mieszkańców oraz wzrost atrakcyjności turystycznej nie tylko obszaru rewitalizacji, w którym będzie realizowany dany projekt rewitalizacyjny, ale i całej gminy. Działania rewitalizacyjne przewidziane w ramach projektu Programu Rewitalizacji wpłyną pozytywnie na jakość przestrzeni obszarów zdegradowanych. Dzięki temu tereny te będą w dalszym ciągu wykorzystywane w sferze aktywności społeczno-gospodarczej ludzi. W przypadku projektów infrastrukturalnych ważna jest dbałość o zwiększanie powierzchni terenów zieleni oraz estetykę modernizowanych obiektów (powinny wpisywać się w charakter otoczenia). Jedynie na etapie realizacji robót budowlanych oddziaływanie będzie miało negatywny, krótkotrwały i zarazem odwracalny charakter. Dodatkowo przewiduje się, iż wszelkie działania rewitalizacyjne powinny być prowadzone zgodnie z poszanowaniem krajobrazu, przyczyniając się do wzrostu jego jakości.

Zasoby naturalne

Realizacja postanowień Programu, zakłada racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju. Realizacja projektu rewitalizacyjnego może przyczynić się do wzrostu wykorzystania i obciążenia terenów z przyrodniczymi zasobami rekreacyjno – turystycznymi. Będą to oddziaływania bezpośrednie i pośrednie. Wskazane jest dostosowanie intensywności do naturalnej chłonności otoczenia.

Zabytki

Planowane inwestycje rewitalizacyjne mają za zadanie chronić, zachowywać i promować tradycje związane z historią gminy. Charakter zadań rewitalizacyjnych określany jest mianem pozytywnego, bezpośredniego i długoterminowego. Zabytki nie są objęte rewitalizacją w ramach LPR.

Dobra naturalne

Większość zadań ujętych w projekcie dokumentu zakłada podniesienie walorów estetycznych gminy, poprzez uporządkowanie ład przestrzennego zgodnie z polityką proekologiczną. Działania o charakterze

długoterminowym i stałym stanowią pozytywny aspekt, zarówno dla sfery funkcjonalno-przestrzennej gminy, jak i społecznej. Przewiduje się krótkoterminowe i negatywne oddziaływanie na stan dróg oraz budynków, związane ze wzmożonym ruchem samochodowym w obrębie prowadzonych prac remontowych.

LPR a adaptacja do skutków klimatycznych

Ustalenia ocenianego LPR można uznać za adekwatną (jak na tego typu dokument) odpowiedź na wyzwania wynikające z konieczności adaptacji do zmian klimatycznych. Obejmują one bowiem ochronę istniejącej zieleni (dot. Rewitalizacja parku miejskiego w Tarnogrodzie), co ma istotne znaczenie dla zachowania i zwiększenia odporności lokalnego środowiska na ekstremalne zjawiska pogodowe (w tym m.in. poprzez częściowe zagospodarowanie wód opadowych) i zmienne warunki meteorologiczno-klimatyczne. Realizacja ustaleń LPR nie będzie się wiązała z bezpośrednimi emisjami gazów cieplarnianych, w tym m.in. spowodowanymi budową i funkcjonowaniem przedsięwzięć. Po zrealizowaniu przedsięwzięć rewitalizacyjnych poprawią się parametry dot. energochłonności i izolacyjności obiektów budowlanych (dot. dotyczy budynków użyteczności publicznej), co będzie miało pozytywny wpływ na łagodzenie zmian klimatu. Na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych wystąpią pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z większym zapotrzebowaniem na energię (do celów funkcjonowania urządzeń technicznych niezbędnych do prowadzenia prac budowlanych) oraz spowodowane działaniami towarzyszącymi przez infrastrukturę bezpośrednio związaną z realizacją proponowanego przedsięwzięcia (transport, gospodarowanie odpadami). Z uwagi na niewielką skalę przedsięwzięć bezsprzecznie należy uznać, że wpływ ten będzie znikomy i krótkotrwały, a zapotrzebowanie na energię i paliwa nie będzie duże. Z uwagi na charakter i skalę projektów, nie oceniono rozmiaru efektów zewnętrznych gazów cieplarnianych i kosztów zewnętrznych węgla. Jest to zgodne z „Poradnikiem przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania do tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe” (Ministerstwo Środowiska, 2015), który mówi, że „w przypadku przedsięwzięć o nieznaczających emisjach gazów cieplarnianych pełną analizę śladu węglowego można pominąć, pod warunkiem że zostanie to odpowiednio uzasadnione”. Z merytorycznego punktu widzenia jest pewne, że przedsięwzięcia realizację których przewiduje projekt LPR są „przedsięwzięciami o nieznaczających emisjach”, bowiem emisja związana będzie jedynie z krótkim czasem prowadzenia prac budowlanych (używanie sprzętu i maszyn budowlanych). Projekt LPR bezpośrednio służy realizacji celów środowiskowych w zakresie adaptacji do zmian klimatycznych, gdyż związany jest z odnowieniem i modernizacją obiektów budowlanych, a skutkiem planowanych działań będzie m.in. zmniejszenie energochłonności oraz zwiększenie izolacyjności cieplnej. Tym samym projekt wspiera rozwój gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów i bardziej przyjaznej środowisku. Realizacja przedsięwzięć wynikających z projektu LPR nie wymaga dodatkowych działań służących łagodzeniu i adaptacji do zmian klimatu.

Uwarunkowania prawne realizacji LPR na obszarach chronionych

Zakres i warunki realizacji różnych rodzajów działań na obszarach chronionych, regulowane są w zależności od formy ochrony, przez przepisy prawa. Najbardziej restrykcyjne ograniczenia dotyczą parków narodowych i rezerwatów przyrody, na których terenie zabrania się realizacji wszelkich inwestycji technicznych (zarówno obiektów, jak i urządzeń), które nie służą celom parku narodowego lub rezerwatu przyrody. Jedyny wyjątek stanowią inwestycje liniowe celu publicznego. Na ich realizację na terenie rezerwatu przyrody zezwolenie może wydać Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska. W obu przypadkach jest to możliwe tylko wobec braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej. Inwestycje celu publicznego mogą być realizowane na terenie: pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo krajobrazowego, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony. Na obszarach parków krajobrazowych, mogą obowiązywać zakazy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednak nie dotyczą one inwestycji celu publicznego, a także realizacji przedsięwzięć, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe, a przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku. Szczególne warunki zagospodarowania terenów w parkach krajobrazowych oraz ograniczenia ich użytkowania, w tym ograniczenia lokalizacji infrastruktury technicznej, jak również warunki lokalizacji planowanych inwestycji celu publicznego, określa się w planach ochrony parku krajobrazowego.

Wobec obszarów Natura 2000 obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 bądź pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Zgodnie z zapisami zawartymi w art. 59 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 63 ust.1 w/w ustawy. Przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 wymagają przedsięwzięcia:

- mogące znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, jeśli nie są bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynikają z jego ochrony;
- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 jeśli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony na mocy art. 96 ust. 1 ustawy.

O możliwości realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 decydują wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Jeśli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 wynika, że może ono negatywnie wpływać na gatunki lub siedliska przyrodnicze, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na realizację przedsięwzięcia tylko wtedy, jeśli przemawiają za tym wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym i gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych, pod warunkiem wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy negatywne oddziaływanie dotyczy gatunków lub siedlisk o znaczeniu priorytetowym, zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Należy zaznaczyć, że na obszarach Natura 2000 (ze względu na ochronę siedlisk oraz siedlisk i gatunków innych niż ptaki) skala i zakres planowanego zagospodarowania rekreacyjno- turystycznego i budowa infrastruktury, energetyki odnawialnej a w szczególności wiatrowej może być realizowana w taki sposób, który nie będzie zagrażać chronionym siedliskom i gatunkom (oznaczonym w Standardowym Formularzu Danych oceną ogólną A, B lub C) z uwzględnieniem zakazu z art.33 ustawy o ochronie przyrody.

Potencjalne korzyści dla obszarów chronionych wynikające z realizacji Programu Rewitalizacji

LPR przewiduje, działania na rzecz aktywnej ochrony środowiska. Z całą pewnością obejmą one także siedliska i gatunki na obszarach chronionych, w tym stanowiące przedmiot ochrony tych obszarów a także zwierzęta, przemieszczające się swobodnie pomiędzy różnymi obszarami. Działanie te, z założenia, służyć będą celom ochrony przyrody.

Także działania służące poprawie jakości środowiska, mogą pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków także na obszarach chronionych. W ramach programu przewiduje się m.in. wspólne działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Wody płynące i stojące stanowią podstawowy element środowiska przyrodniczego wielu obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000, a związane z nimi gatunki i siedliska stanowią nierzadko przedmiot ochrony tych obszarów. Stan siedlisk i kondycja populacji roślin i zwierząt wodnych i od wód zależnych, w dużej mierze uwarunkowane są jakością wody. W przypadku niektórych gatunków wodnych, odznaczających się wąską

skalą tolerancji ekologicznej, wysoka jakość wód warunkuje ich istnienie. Dlatego poprawa jakości wód będzie przekładać się na większą skuteczność ochrony przyrody.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

Ustalenia projektu dokumentu nie będą powodować ryzyka poważnej awarii - zdarzenia w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku, albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zalicza się zakłady w zależności od występowania jednej lub więcej substancji niebezpiecznych (*Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Dz. U. 2016 poz. 138*). Na obszarze objętym analizą nie planuje się lokalizacji inwestycji kwalifikujących się do w/w kategorii przedsięwzięć, w związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Mogą co najwyżej zaistnieć incydentalne wycieki produktów ropopochodnych w sytuacji awarii maszyn i urządzeń technologicznych oraz środków transportu lub zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w sytuacji pożaru. W celu zapobieżenia powyższemu zaleca się:

- ✓ uposażyć zakłady w odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe;
- ✓ zastosować w maszynach i urządzeniach takie rozwiązania techniczne, który uniemożliwią przenikanie substancji szkodliwych do podłoża gruntowego;
- ✓ przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

6.2 Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 z uwzględnieniem zależności między tymi elementami.

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów w LPR. Próbę oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań, w tym na obszar Natura 2000. W Prognozie przyjęto jedynie zidentyfikowane typy skutków środowiskowych oraz oceniono ich wpływ na poszczególne elementy środowiska z uwzględnieniem także wpływu na zdrowie ludzi, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki oraz obszary Natura 2000.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w LPR 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 LPR 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.

Stopień potencjalnych oddziaływań na środowisko jest zróżnicowany. Efektem wdrażania działań określonych w zadaniach zawartych w zapisach LPR jest wystąpienie korzystnych (prowadzących do

odbudowy, wzbogacenia systemu), minimalnych (mało istotnych) lub negatywnych (prowadzących do degradacji) oddziaływań na środowisko. Istotne są dwa typy oddziaływań:

- oddziaływania korzystne - służące poprawie standardów jakości środowiska przyrodniczego oraz warunków życia mieszkańców i ich bezpieczeństwa,
- oddziaływania negatywne - prowadzące do degradacji środowiska, związane głównie z realizacją ponadgminnych systemów komunikacji i infrastruktury (zagrożenie dla ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych dla których ciągi infrastrukturalne mogą stanowić bariery).

Do korzystnych oddziaływań na środowisko należą działania:

- ✓ zmierzające do utworzenia spójnego systemu obszarów chronionych poprzez wzmocnienie ochrony obszarów unikatowych oraz propozycje objęcia ochroną obszarów stanowiących siedliska szczególnie ważne dla zachowania różnorodności biologicznej,
- ✓ związane z realizacją inwestycji w zakresie oczyszczania i odprowadzenia ścieków, utylizacją odpadów oraz innymi związanymi ze zmniejszeniem presji wywieranej przez tereny zurbanizowane (emisje zanieczyszczeń) prowadzące do poprawy standardów jakości środowiska (czystość wód, powietrza oraz walory krajobrazowe),
- ✓ obejmujące ochronę i wykorzystanie wartości kulturowych dla zachowania indywidualnych cech regionu,
- ✓ wspomaganie rozwoju miejscowości prowadzące do poprawy jakości życia mieszkańców,
- ✓ poprawę efektywności struktur przestrzennych dla poprawy standardów życia mieszkańców i jakości środowiska (systemy komunikacyjne, infrastruktura techniczna wchodzących w kolizję z sieciami ekologicznymi, zmniejszenie emisji gazów ciągów komunikacyjnych).

Bardzo mały wpływ na środowisko będą miały działania związane z:

- ✓ przebudową i rozbudową obiektów sportowych, kultury, wypoczynku i zieleni,
- ✓ przeciwdziałanie dużym dysproporcjom rozwojowym.

Negatywne oddziaływania na środowisko towarzyszyć będą głównie realizacji ponadlokalnych liniowych systemów infrastruktury technicznej i komunikacji, a w szczególności:

- ✓ transport drogowy- drogi gminne, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych w miejscach, w których układy drogowe krzyżują się z elementami sieci przyrodniczej. W efekcie może dojść do fragmentacji systemów przyrodniczych i zaburzeń w funkcjonowaniu ekosystemów. Zakres negatywnych oddziaływań uzależniony jest w dużym stopniu od sposobu realizacji inwestycji, zastosowanie w trakcie budowy i eksploatacji proekologicznych metod może w znakomity sposób zmniejszyć niekorzystne skutki. Efektem pozytywnym modernizacji dróg będzie zmniejszenie szkodliwych emisji oraz poprawa klimatu akustycznego w obrębie terenów intensywnie zabudowanych. Budowa ścieżek pieszych i rowerowych powinna także wykorzystywać istniejące drogi leśne i polne co ograniczy do minimum potencjalne oddziaływania negatywne na środowisko.

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w LPR ograniczać się będzie w większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Na etapie eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome, prawdopodobnie mniejsze w stosunku do stanu obecnego. Negatywne oddziaływania na środowisko może ewentualnie wystąpić głównie w realizacji ponadlokalnych (międzygminnych) liniowych systemów infrastruktury technicznej i komunikacji. Należy zaznaczyć, że na omawianym obszarze nie będzie budowy nowych dróg a jedynie zmiana ich parametrów technicznych.

W tabeli poniżej przedstawiono wpływ przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach LPR na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, ludzi i dobra kultury. Przy ocenie starano się brać pod uwagę końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie normalnego funkcjonowania jak również na etapie budowy. Zastosowano następujące oznaczenia:

- (0) - brak zauważalnego oddziaływania w zakresie analizowanego przedsięwzięcia;
- (+) - potencjalnie pozytywne oddziaływanie;
- (-/+) - realizacja zadania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływanie;
- (-) - potencjalnie negatywne oddziaływanie;
- (N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania.

Tabela nr 9. Ocena wpływu na środowisko realizacji proponowanych zadań Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Bilgoraj

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:														
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Bukowa	Gmina Bilgoraj	(+) -	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0	+
Utworzenie Zagrody Bukowskiej opartej na tradycjach wsi bilgorajskiej	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
Budowa chodnika przy drodze powiatowej w m. Bukowa	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+
Budowa boiska w miejscowości Bukowa	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+
Przebudowa budynku szkoły w Ciosmach na potrzeby oświatowe i społeczno-socjalne	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami i oczyszczalnią ścieków w miejscowości Ciosmy	Gmina Bilgoraj	+	+	+	+	+,-	+	0	0	0	0	0	0	+
Rozbudowa budynku remizy dla potrzeb jednostki OSP w Ciosmach	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
Budowa ośrodka wsparcia dla osób wykluczonych oraz zagrożonych wykluczeniem społecznym w miejscowości Dyle	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Dyle	Gmina Bilgoraj	+	+	+	+,-	+,-	+	0	0	0	0	0	0	0
Uzbrojenie terenów in Remont i wyposażenie boiska wiejskiego m. Gromada westycyjnych w m. Gromada	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
Budowa drogi gminnej nr 109208L łączącej Korytków Duży (Siedem Chalup) z Korytkowem Małym (gm. Frampol)	Gmina Bilgoraj	-/+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+
Budowa zbiornika na wodę o poj. 120m ³ w Korytkowie Dużym wraz z pomieszczeniem i zestawem pompowym	Gmina Bilgoraj	+	+	+	+,-	+,-	+	0	0	0	0	0	0	0

Rozbudowa budynku remizo-światlicy w miejscowości Korytków Duży	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Budowa ścieżki rowerowej na terenie Gminy Bilgoraj na odcinku Korytków Duży	Gmina Bilgoraj	-/+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+
Budowa chodnika przy drodze gminnej Nr 109224L w m. Majdan Gromadzki	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+
Budowa świetlicy wiejskiej w Majdanie Gromadzkim	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Projekt modernizacji stacji uzdatniania wody w Majdanie Gromadzkim	Gmina Bilgoraj	+	+	+	+,-	+,-	+	0	0	0	0	0	0	0	0
Budowa dróg gminnych w miejscowości Nadrzeczce wyznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego	Gmina Bilgoraj	-/+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+
Budowa chodnika przy drodze gminnej Nr 109231L w m. Nadrzeczce	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+
Modernizacji budynku ośrodka szkoleniowo-terapeutycznego w miejscowości Nowy Bidaczów	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Bidaczów	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	+

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nowy Bidaczów	Gmina Bilgoraj	+	+	+	+,-	+,-	+	0	0	0	0	0	0	+
Budowa ścieżki rowerowej na terenie Gminy Bilgoraj na odcinku Nowy Bidaczów – Ruda Zagrody	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Wola Mała	Gmina Bilgoraj	+	+	+	+,-	+,-	+	0	0	0	0	0	0	0
Budowa budynku użyteczności publicznej na potrzeby społeczno-kulturalno-socjalne w miejscowości Wola Mała	Gmina Bilgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Budowa ścieżki rowerowej na terenie Gminy Bilgoraj na odcinku Bilgoraj - Hedwiżyn o długości 6 885 m	Gmina Bilgoraj	-/+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	0	+
Modernizacja oświetlenia ulicznego (wymiana na oświetlenie energooszczędne) i budowa oświetlenia ulicznego	Gmina Bilgoraj	+	+,-	0	+,-	+,-	0	+	-	-	+	+	0	0
Montaż instalacji fotowoltaicznych w budynkach użyteczności publicznej w Gminie Bilgoraj	Gmina Bilgoraj	+	+,-	0	+,-	+,-	0	+	-	-	+	+	0	0
Projekt połączenia wodociągów w Korytkowie Dużym i Nadrzeczcu	Gmina Bilgoraj	0	+	+	0	+,-	+	0	0	0	0	0	0	0

W Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć - przy założeniu, że przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska. W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w LPR zadań na następujące aspekty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie to może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy obojętny na poszczególne elementy.

W ramach każdego z priorytetów określono szereg działań szczegółowych (inwestycyjnych, organizacyjnych, szkoleniowych, prawnych i innych).

Zidentyfikowano oddziaływania na środowisko poszczególnych priorytetów w odniesieniu do poszczególnych aspektów środowiskowych. Przedstawiono je w formie matrycy pozwalającej na łatwą identyfikację aspektów środowiskowych.

Sumaryczna analiza oddziaływań wykazuje, że realizacja celów i kierunków działań wynikających z LPR będzie miała zdecydowanie pro – środowiskowe oddziaływanie, w związku z czym należy uznać tę realizację za wielce potrzebną.

Działania przewidziane w LPR w sposób zdecydowanie pozytywny wpłyną na realizację i spełnienie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych określonych w Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły. Pozytywny wpływ będziemy mogli również zaobserwować w obszarze ochrony powietrza. Jednakże inwestycje realizowane na obszarach chronionych mogą generować negatywne oddziaływania na ekosystemy, gatunki roślin lub zwierząt bądź krajobraz polegające na niszczeniu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, fragmentacji ekosystemów i korytarzy ekologicznych, tworzeniu barier utrudniających migrację zwierząt, zmianie warunków abiotycznych siedlisk itp. Dlatego podstawową zasadą jaką należy się kierować wdrażając zapisy LPR powinno być wyprzedzające unikanie konfliktów ze środowiskiem w całości oraz z jego poszczególnymi komponentami na etapie planowania szczegółowej lokalizacji przedsięwzięć. Wymogiem obligatoryjnym jest zgodność z planami ochrony obowiązującymi na terenie rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz planami zadań ochronnych na obszarach Natura 2000. Na obszarach chronionych, które nie posiadają planów ochrony planowanie powinno być poprzedzone rzetelnym rozpoznaniem uwarunkowań środowiskowych, prowadzącym do identyfikacji istotnych problemów i obszarów konfliktowych, a decyzja o lokalizacji wynikać z wielokryterialnej oceny wariantów przedsięwzięcia. Jeśli uniknięcie konfliktów nie jest możliwe, realizacja projektów powinna być uwarunkowana zastosowaniem środków łagodzących negatywne oddziaływania bądź wykonaniem kompensacji środowiskowej.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

W poniższej tabeli została przeprowadzona szczegółowa ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w LPR oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji. W tabeli nie wymieniano wszystkich zadań zawartych w LPR a skupiono się na grupach zadań powodujących takie same lub podobne oddziaływanie.

Tabela nr 10 Szczegółowa ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w LPR oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji

Komponenty środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
-----------------------	---	-----------------------	---------------------------------	--

<p>Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność</p>	<p>Możliwe obniżenie różnorodności biologicznej, pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, pogorszenie stanu zachowania populacji gatunków (w tym rzadkich, chronionych, hodowlanych) jako skutek nowych innowacyjnych technologii.</p> <p>Niszczenie i fragmentacja siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, niszczenie i pogarszanie stanu populacji gatunków roślin i zwierząt (w tym rzadkich, chronionych i zagrożonych), m.in. poprzez pogorszenie warunków siedliskowych, wzrost śmiertelności, płoszenie; obniżenie lub przerwanie drożności korytarzy ekologicznych, synantropizacja związanych z realizacją infrastruktury technicznej, drogowej i kolejowej</p>	<p>długoterminowy, pośredni</p> <p>krótkoterminowy,</p> <p>długoterminowy, bezpośredni, pośredni</p>	<p>lokalny, regionalny, ponadregionalny</p>	<p>Uwzględnienie aspektów środowiskowych i zasady przezorności przy testowaniu i wprowadzaniu innowacyjnych technologii.</p> <p>Lokalizacja infrastruktury technicznej poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych, uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych (kosztów środowiskowych) na etapie planowania lokalizacji infrastruktury technicznej, budowa przejść dla zwierząt, stosowanie siatek ograniczających kolizje ze zwierzętami, prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów, stosowanie obudowy dróg zielenią, zmiany lokalizacji lub przebiegu trasy, zmiany technologiczne, konstrukcyjne, w szczególności rozwiązania redukujące hałas, wibracje, natężenie ruchu, pobory wody, emisję pyłów i gazów, zrzuty ścieków, powstawanie odpadów stałych, oraz promieniowanie świetlne, ciepłne, elektromagnetyczne, zmniejszenia powierzchni zajętej przez przedsięwzięcie, ograniczenia wielkości produkcji</p>
<p>Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby</p>	<p>Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją infrastruktury</p>	<p>długoterminowy, bezpośredni,</p>	<p>lokalny, regionalny</p>	<p>zmniejszenia powierzchni zajętej przez przedsięwzięcie, ograniczenia wielkości produkcji</p>

	Wdrożenie technologii: redukujących zapotrzebowanie na surowce kopalne, infrastrukturę wytwórczą	długoterminowy, pośredni	lokalny, regionalny	zapobieganie nieuzasadnionemu przeznaczaniu na cele nierolnicze gleb o wysokiej klasie bonitacji, utrzymanie jakości na poziomie wymaganych standardów, rekultywacja terenów zdegradowanych i zanieczyszczonych w wyniku działalności przemysłowej
Wody powierzchniowe i podziemne	Zmniejszenie oddziaływań negatywnych na stan wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku rozwoju infrastruktury kolejowej (odciążenie transportu samochodowego)	długoterminowy, pośredni	lokalny, regionalny	-
	Pogorszenie stanu wód (ilościowego i jakościowego) w wyniku rozwoju infrastruktury technicznej, zarówno w trakcie realizacji inwestycji (zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenia pochodzące z terenu budowy) jak i w okresie jej eksploatacji (związki ropopochodne, zanieczyszczenia z zimowego utrzymania dróg, pośrednio przez emisję spalin; zmiana stosunków wodnych)	krótkoterminowy, długoterminowy, bepośredni, pośredni	lokalny, regionalny	Lokalizacja infrastruktury technicznej poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych, uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych (kosztów środowiskowych) na etapie planowania lokalizacji infrastruktury technicznej, ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, uregulowanie gospodarki ciekowej i gospodarki odpadami, respektowanie stref ochronnych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, zmiany lokalizacji lub przebiegu trasy, zmiany technologiczne, konstrukcyjne, w szczególności rozwiązania redukujące hałas, wibracje, natężenie ruchu, pobory wody, emisję pyłów i gazów, zrzuty ścieków, powstawanie odpadów stałych, oraz promieniowanie świetlne, ciepłe, elektromagnetyczne, zmniejszenia powierzchni zajętej przez przedsięwzięcie, ograniczenia wielkości produkcji

Powietrze i klimat	Możliwe pogorszenie stanu powietrza na skutek zintensyfikowania rozwoju gospodarczego, np. w zakresie gałęzi przemysłu emitujących zwiększone ilości zanieczyszczeń	długoterminowy, pośredni	lokalny, regionalny	Stosowanie nowoczesnych rozwiązań, technologii i najlepszych dostępnych technik, które ograniczać będą oddziaływania negatywne wynikające z realizacji niektórych inwestycji
	Pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego w trakcie realizacji inwestycji i w okresie eksploatacji poprzez emisję pyłów i gazów, pogorszenie klimatu akustycznego, zagrożenie emisją pola elektromagnetycznego	długoterminowy, pośredni	lokalny, regionalny	Odpowiednia organizacja zaplecza budowy, projektowanie przydrożnych pasów zieleni izolacyjnej (zadrzewienia i zakrzewienia), właściwe kształtowanie niwelety drogi, stosowanie ekranów dźwiękochłonnych, zastosowanie tzw. cichej nawierzchni
Zdrowie człowieka	Poprawa dobrostanu mieszkańców regionu (w tym zdrowia) w związku z ograniczaniem wykluczenia społecznego wskutek rozwijania kapitału ludzkiego.	długoterminowy, pośredni	regionalny	-
	Pogorszenie stanu zdrowia mieszkańców regionu jako skutek rozwoju i użytkowania infrastruktury drogowej, kolejowej i energetycznej (przy uwzględnieniu powstałych zmian środowiskowych: hałasu, pola elektromagnetycznego, zanieczyszczeń powietrza i wody)	krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni	lokalny, regionalny, ponadregionalny	Lokalizacja infrastruktury technicznej uwzględniająca potencjalne wpływy na zdrowie mieszkańców, stosowanie ekranów akustycznych oraz obudowy dróg zielenią, monitoring natężenia hałasu na terenach zabudowanych, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania na terenach o ponadnormatywnej uciążliwości akustycznej.
Dziedzictwo kulturowe	-	-	-	zachowanie wartości kulturowych oraz charakterystycznych krajobrazów, objęcie ochroną historycznych kompozycji oraz układów ruralistycznych

<p>Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność</p>	<p>Możliwe obniżenie różnorodności biologicznej, pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, pogorszenie stanu zachowania populacji gatunków (w tym rzadkich, chronionych, hodowlanych) jako skutek nowych innowacyjnych technologii.</p> <p>Niszczenie i fragmentacja siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, niszczenie i pogarszanie stanu populacji gatunków roślin i zwierząt (w tym rzadkich, chronionych i zagrożonych), m.in. poprzez pogorszenie warunków siedliskowych, wzrost śmiertelności, płoszenie; obniżenie lub przerwanie drożności korytarzy ekologicznych, synantropizacja związanych z realizacją infrastruktury technicznej, drogowej i kolejowej</p>	<p>długoterminowy, pośredni</p> <p>krótkoterminowy,</p> <p>długoterminowy, bezpośredni, pośredni</p>	<p>lokalny, regionalny, ponadregionalny</p>	<p>Uwzględnienie aspektów środowiskowych i zasady przezorności przy testowaniu i wprowadzaniu innowacyjnych technologii.</p> <p>Lokalizacja infrastruktury technicznej poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych, uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych (kosztów środowiskowych) na etapie planowania lokalizacji infrastruktury technicznej, budowa przejść dla zwierząt, stosowanie siatek ograniczających kolizje ze zwierzętami, prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów, stosowanie obudowy dróg zielenią</p>
<p>Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby</p>	<p>Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją infrastruktury</p>	<p>długoterminowy, bezpośredni,</p>	<p>lokalny, regionalny</p>	<p>-</p>
	<p>Wdrożenie technologii: redukujących zapotrzebowanie na surowce kopalne, infrastrukturę wytwórczą</p>	<p>długoterminowy, pośredni</p>	<p>lokalny, regionalny</p>	<p>-</p>

<p>Wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>Pogorszenie stanu wód (ilościowego i jakościowego) w wyniku rozwoju infrastruktury technicznej, zarówno w trakcie realizacji inwestycji (zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenia pochodzące z terenu budowy) jak i w okresie jej eksploatacji (związki ropopochodne, zanieczyszczenia z zimowego utrzymania dróg, pośrednio przez emisję spalin; zmiana stosunków wodnych)</p>	<p>krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni</p>	<p>lokalny, regionalny</p>	<p>Lokalizacja infrastruktury technicznej poza obszarami o wysokich walorach przyrodniczych, uwzględnienie ochrony wartości przyrodniczych (kosztów środowiskowych) na etapie planowania lokalizacji infrastruktury technicznej, przenoszenie gatunków rzadkich i chronionych na siedliska zastępcze, odtwarzanie siedlisk roślin i zwierząt w miejscach zastępczych, budowa przejść dla zwierząt, stosowanie siatek ograniczających kolizje ze zwierzętami, prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów, stosowanie obudowy dróg zielenią.</p>
<p>Powietrze i klimat</p>	<p>Możliwa poprawa jakości powietrza atmosferycznego na skutek powiększenia zasobów wiedzy specjalistycznej, również w zakresie nowoczesnych, innowacyjnych technologii transportowych ekologicznych dla środowiska</p>	<p>długoterminowy, pośredni</p>	<p>lokalny, regionalny ponadregionalny</p>	<p>redukcja emisji komunikacyjnej, przemysłowej i komunalnej, zmiana struktury energetycznej - wprowadzenie energii ze źródeł odnawialnych, realizacja programów ochrony powietrza w strefach o przekroczonych poziomach stężenia pyłu zawieszonego</p>
<p>Zdrowie człowieka</p>	<p>Poprawa dobrostanu mieszkańców regionu (w tym zdrowia) w związku z ograniczaniem wykluczenia społecznego wskutek rozwijania kapitału ludzkiego.</p>	<p>długoterminowy, pośredni</p>	<p>regionalny</p>	<p>-</p>

Dziedzictwo kulturowe	-	-	-	zachowanie wartości kulturowych oraz charakterystycznych krajobrazów, objęcie ochroną historycznych kompozycji oraz układów ruralistycznych
-----------------------	---	---	---	---

6.3 Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane będą związane z jednoczesną realizacją w kilku zadań w tym samym czasie, na sąsiadujących terenach (akumulacja wpływów w czasie i przestrzeni). Związane będą z okresowym zwiększeniem hałasu i zanieczyszczenia powietrza związanego z etapem prac budowlanych. Należy jednak podkreślić, że natężenie i zakres przewidywanych oddziaływań skumulowanych będą niewielkie. Będą to oddziaływania krótkoterminowe, ograniczone do czasu trwania prac budowlanych. Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie, w tym samym czasie.

Oddziaływania wtórne zachodzą najczęściej w sytuacji wzrostu jednej emisji, powstającej w związku z ograniczeniem innej. Określenie wtórnych oddziaływań w makroskalowych prognozach, sporządzanych na potrzeby dokumentów strategicznych, biorąc pod uwagę ich zasięg oraz stopień ogólności, jest albo w ogóle niemożliwe, albo obciążone zbyt dużą niepewnością, jak również niecelowe na tak wczesnym etapie planowania.

Zadaniem prognoz, wykonywanych na najwcześniejszym etapie planowania i podejmowania decyzji, jest przede wszystkim zidentyfikowanie możliwości wystąpienia oddziaływań na środowisko oraz określenie ich przybliżonej siły i kierunku, po to by umożliwić skorygowanie celów i założeń rozpatrywanego dokumentu, aby jego potencjalne oddziaływania negatywne (zwłaszcza te najsilniejsze) mogły ulec zmniejszeniu, a oddziaływania pozytywne (zwłaszcza te najsłabsze) zwiększeniu.

W tabeli poniżej przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć LPR na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce z związku z realizacją Programu Rewitalizacji.

Tabela nr 11. Wzajemne powiązania oddziaływań

Element środowiska	Oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań
POWIETRZE I KLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hałas i wibracje ➤ Emisja spalin ➤ Zapylenie ➤ Emisja zanieczyszczeń 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnie ziemi, gleby i wody powierzchniowe ➤ Zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę ➤ Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy ➤ Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obniżenie poziomu wód gruntowych ➤ Zmiana stosunków wodnych ➤ Zanieczyszczenia wód 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi ➤ Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę ➤ Zanieczyszczenia wód wpływają na bioróżnorodność ➤ Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie ➤ Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód gruntowych

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi
FLORA i FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów ➤ Zagrożenie dla niektórych gatunków ➤ Zmniejszenie bioróżnorodności 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - Zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi ➤ Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka ➤ Stan flory wpływa na krajobraz
GLEBY i ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmiany pokrycia powierzchni terenu ➤ Zmiany struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu ➤ Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat. ➤ Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.

6.4 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Rozważając cele określone w LPR należy stwierdzić, iż niektóre z celów bezpośrednio jest skierowana na poprawę stanu środowiska naturalnego, w innych natomiast poprawa środowiska osiągana jest w sposób pośredni. Niemniej jednak należy pamiętać, iż w wyniku realizacji zapisów, LPR mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w poprzednich rozdziałach.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach LPR, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należy większość inwestycji infrastrukturalnych przede wszystkim: na etapie budowy - inwestycje w zakresie budowy lub modernizacji infrastruktury, drogowej rewitalizacji terenów itp., a także w fazie realizacji i eksploatacji m.in. drogi, infrastruktura turystyczna, zbiorniki wodne. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jaki i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących opisanych poniżej w tabeli 12

Tabela nr 12. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Lokalnego Programu Rewitalizacji (LPR)

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenie
LUDZIE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ oznakowanie obszarów, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac; ➤ stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP; ➤ ograniczenie czasu pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum w celu zmniejszenia emisji spalin oraz hałasu; ➤ stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych, ograniczające jednocześnie uciążliwości przez niewywolywane; ➤ stosowanie roślinności izolacyjnej (obudowa biologiczna wzdłuż ciągów komunikacyjnych);
ZWIERZĘTA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wykonanie inwentaryzacji budynków i terenów planowanych pod budowę pod kątem występowania ptaków, nietoperzy i zwierząt chronionych; ➤ prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków oraz rozrodu nietoperzy i innych zwierząt, których występowanie zidentyfikowano w rejonie planowanych inwestycji; ➤ w przypadku braku możliwości prowadzenia prac w okresie poza lęgowym odpowiednio wcześniejsze zabezpieczenie budynków przed zakładaniem w nich lęgówisk; ➤ w trakcie prac modernizacyjnych zapewnienie nadzoru ze strony ornitologów i chiropterologów na wypadek odnalezienia miejsc gniazdowania ptaków oraz rozrodu nietoperzy; ➤ po przeprowadzeniu prac remontowych, w przypadku braku możliwości zachowania istniejących schronień, wyposażenie budynków w schronienia alternatywne (skrzynki dla ptaków i nietoperzy), równoważące ubytek takich miejsc; ➤ prowadzenie prac budowlanych i modernizacyjnych w możliwie najkrótszym czasie;
ROŚLINY	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej obszarów dysfunkcyjnych pod kątem występowania cennych gatunków roślin, przede wszystkim obszarów wodno-blotnych o wysokich walorach przyrodniczych; ➤ wkomponowywanie istniejącej roślinności w rewitalizowaną przestrzeń obszarów dysfunkcyjnych, wprowadzanie nowych obszarów zielni urządzonej, dostosowanej do warunków siedliskowych oraz współgrającej z otoczeniem; ➤ zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót budowlanych, z poszanowaniem wymagań ochrony środowiska; ➤ prowadzenie ręcznych wykopów w sąsiedztwie systemów korzeniowych w czasie wykonywania prac budowlanych; ➤ unikanie usuwania korzeni strukturalnych drzew w przypadku prowadzenia wykopów w sąsiedztwie bryły korzeniowej; ➤ zabezpieczenie ran na drzewach powstałych w wyniku prowadzonych prac budowlanych odpowiednimi środkami grzybobójczymi; ➤ zabezpieczenie pni drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego np. włókny i obudowy drewniane; ➤ lokalizowanie zapleczy budów możliwe najdalej od stanowisk roślin o dużych walorach przyrodniczych;
WODA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie

	<p>substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kontrolowanie szczelności zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do miejscowego skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi; ➤ zapewnienie dostępu pracownikom przedsiębiorstw budowlanych do przenośnych toalet oraz regularnie opróżnianie toalet z wykorzystaniem samochodów serwisowo-aseinizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria; ➤ zachowanie szczególnej ostrożności w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych; ➤ ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych (np. poprzez stosowanie materiałów przepuszczalnych do budowy parkingów, ciągów pieszych i rowerowych); ➤ stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody;
POWIETRZER	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: systematyczne sprzątanie placów budowy, zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy, uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody, stosowanie osłon na rusztowania, urządzenia, maszyny i pojazdy, ograniczających pylenie oraz inne zanieczyszczenia, stosowanie gotowych mieszanek wytwarzanych w wytwórniach, aby ograniczyć do minimum operacje mieszania kruszywa ze spoiwem na miejscu budowy, wykorzystanie pojazdów zasilanych alternatywnymi źródłami napędu, propagowanie ruchu rowerowego, pieszego, poprzez budowę odpowiednich ciągów komunikacyjnych; ➤ zwiększenie powierzchni terenów zielonych poprawiających skład powietrza atmosferycznego (poprzez pochłanianie szkodliwych gazów – tlenki siarki, siarkowodór, dwutlenek węgla oraz produkcji tlenu); ➤ budowanie pasów zieleni izolacyjnej, ograniczającej uciążliwości komunikacyjne; stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie niskiej emisji (stosowanie kotłów zasilanych ekologicznymi paliwami, termomodernizacja budynków – ograniczająca zużycie paliw i energii);
POWIERZCHNIA ZIEMI	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zabezpieczenie/uszczelnienie terenów zapleczy budów (magazynowanie substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z glebą); ➤ kontrolowanie szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych w celu niedopuszczenia do miejscowego skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi; ➤ przed rozpoczęciem prac ziemnych zebranie warstwy wierzchniej gleby (humus), a po zakończeniu prac – rozdeponowanie na powierzchni terenu; ➤ przestrzegania prawidłowej gospodarki odpadami;
KRAJOBRAZ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zintegrowanie nowych przedsięwzięć inwestycyjnych z istniejącą rzeźbą terenu; ➤ wkomponowanie istniejących elementów krajobrazu o potencjalnie wysokich walorach przyrodniczych w rewitalizowaną przestrzeń; ➤ traktowanie zieleni urządzonej jako priorytetowego elementu kształtującego prawidłowo zagospodarowaną przestrzeń miejską;

KLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ odpowiednie projektowanie zieleni na terenie osiedli, tak, aby pełniła funkcje ochrony przed wiatrem, wpływała na wymianę powietrza w mieście oraz przyczyniała się do zatrzymywania wilgoci; ➤ stosowanie zabiegów mających na celu zmniejszenie zatorów komunikacyjnych w mieście (odpowiednio zsynchronizowana sygnalizacja świetlna, propagowanie ruchu pieszego, rowerowego oraz komunikacji publicznej) podczas prowadzonych prac remontowych;
ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ planowanie nowych inwestycji w harmonii z istniejącym krajobrazem i historycznym układem przestrzennym; ➤ odpowiednie wyeksponowanie obiektów zabytkowych o wysokich wartościach artystycznych, historycznych i kulturowych na tle istniejącej zabudowy oraz planowanych inwestycji; ➤ prowadzenie prac remontowych obiektów zabytkowych w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków;

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracanego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych.

7. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

W trakcie prac nad Prognozą opierano się wszelkich dostępnych materiałach dotyczących przepisów prawnych, sieci „Natura 2000”, danych o stanie środowiska oraz innych dokumentach niezbędnych do opracowania przedmiotowego dokumentu. W trakcie opracowywania Prognozy nie stwierdzono istotnych niedostatków lub braków materiałów, które ograniczyłyby możliwość wykonania Prognozy. Jedynym problemem okazał się ogólny charakter zadań proponowanych w LPR, utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego przedsięwzięcia.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Zgodnie z art. 104 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 w razie stwierdzenia możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji projektów polityk, strategii, planów lub programów, przeprowadza się postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Skala zaplanowanych przedsięwzięć ma charakter lokalny. W ramach działań objętych projektem Programu Rewitalizacji nie przewiduje się występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Programu Rewitalizacji

Zgodnie z art. 51 ust.3b) ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien obejmować przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie Lokalnego Programu Rewitalizacji, w szczególności w odniesieniu do obszarów NATURA 2000.

W wyniku przeprowadzonej analizy nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru NATURA 2000 gdyż obszary te nie występują w obrębie gminy Biłgoraj. Jedynym nasuwającym się rozwiązaniem alternatywnym, ograniczającym przewidywane

(potencjalne) negatywne oddziaływania wynikające z realizacji projektu Programu Rewitalizacji, może być rezygnacja z realizacji proponowanych projektów, co w przypadku niektórych projektów, skutkowałoby brakiem zajmowania powierzchni terenów biologicznie czynnych.

Dla przyjętych w projekcie Programu Rewitalizacji rozwiązań nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych. Proponowane projekty zostały dostosowane do zaistniałych potrzeb społeczeństwa i ściśle określonych celów, które wynikają z wniosków samorządu lokalnego. Na przyjęte rozwiązania wpływ miały także uwarunkowania wynikające z istniejącego stanu zagospodarowania terenów, uwarunkowań ekofizjograficznych oraz ustaleń dokumentów wyższego rzędu.

10. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu Programu Rewitalizacji

W ramach „Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023” został opracowany monitoring, którego celem jest zapewnienie zgodności realizacji projektów i programów z wcześniej zatwierdzonymi założeniami. Na podstawie informacji zebranych w trakcie monitoringu, możliwe jest dokonanie oceny projektów i programów według wcześniej określonych kryteriów.

Celem prowadzenia obserwacji monitorujących jest ocena stopnia realizacji zamierzeń określonych w LPR. Obserwacje te w głównej mierze polegać będą na dokonywaniu pomiarów wskaźników opisujących stan poszczególnych sfer funkcjonalnych i obszarów strategicznych obszaru. Monitoring realizacji LPR rozwoju obszaru w szczególności dotyczyć będzie:

- gromadzenia informacji na temat produktów będących wynikiem podejmowanych projektów i zadań,
- pomiarów stanu zaawansowania przedsięwzięć podejmowanych w obszarach działań skierowanych na realizację celów na poziomie taktycznym,
- gromadzenia i przetwarzania informacji dotyczących rodzajów i jakości rezultatów prowadzonych działań rozwojowych,
- gromadzenia i przetwarzania informacji na temat zmian ilościowych i jakościowych zachodzących w obszarach strategicznych w wyniku podejmowanych przedsięwzięć,
- gromadzenia i analizy informacji na temat zmian uwarunkowań prawnych dotyczących funkcjonowania samorządu terytorialnego, a także możliwości stosowania nowych rozwiązań w zakresie organizacji, prowadzenia i finansowania działań rozwojowych,
- dokonywania analiz porównawczych i tematycznych.

Tak prowadzony monitoring wypełnia funkcje sprawdzającą i informacyjną. Jego rolą jest dostarczenie danych na temat stanu istniejącego badanych zjawisk w czasie bieżącym. Dla potrzeb monitorowania LPR zostały określone trzy podstawowe rodzaje wskaźników. Będą to wskaźniki:

- wskaźniki produktu – wytwory materialne i usługi otrzymywane lub wytwarzane w trakcie realizacji strategii,
- wskaźniki rezultatu – bezpośrednie i natychmiastowe efekty realizacji strategii,
- wskaźniki oddziaływania – konsekwencje LPR, wykraczające poza bezpośrednie i natychmiastowe efekty.

Wyżej wymienione wskaźniki będą służyły liczbowemu określeniu uzyskanych efektów działań, przyczyniających się do realizacji celów. Informacje zebrane w procesie monitoringu będą stanowiły materiał niezbędny do przeprowadzenia ewaluacji dokonań realizowanych i zrealizowanych w efekcie podejmowanych działań zaleconych w strategii rozwoju. Wyniki monitoringu są punktem wyjścia i jednym ze źródeł, wykorzystywanych w ewaluacji. Ewaluacja jest to proces oceny efektów realizacji interwencji publicznej, przeprowadzony w oparciu o odpowiednie kryteria, za pomocą odpowiedniej metodologii, w celu poprawy jakości podejmowanych działań ze szczególnym uwzględnieniem celów, jakie interwencja ma realizować.

Ewaluacja działań, wynikających ze „Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023” będzie przebiegała w trakcie jej realizacji, jako ewaluacja on-going oraz po zakończeniu realizacji LPR, jako ewaluacja ex-post:

- ewaluacja on-going – może być realizowana przez cały okres wdrażania LPR, jej celem jest diagnoza i analiza problemów, pojawiających się w trakcie realizacji LPR oraz określenie możliwości ich rozwiązania,
- ewaluacja ex-post – jest ewaluacją podsumowującą, dokonywaną po zakończeniu wdrażania LPR, celem ewaluacji ex-post jest określenie oddziaływania LPR oraz jej trwałości, w tej ewaluacji istotną rolę odgrywa odniesienie się do założonych celów oraz ocena na ile udało się je osiągnąć.

Kryteria przeprowadzania ewaluacji to trafność, skuteczność, efektywność (ewaluacja on-going) oraz skuteczność, efektywność, użyteczność oraz trwałość (ewaluacja ex-post):

- trafność – analiza określonych celów LPR w odniesieniu do zmieniających się potrzeb danego obszaru,
- skuteczność – określenie, czy kierunki działań LPR prowadzą do osiągnięcia celów, analiza tempa wydatkowanych środków oraz efektów podjętych działań w kontekście zaplanowanych wartości docelowych,
- efektywność – analiza kosztów interwencji w odniesieniu do jej skuteczności,
- użyteczność – ocena na ile osiągnięte efekty odpowiadają rzeczywistym problemom społeczno-gospodarczym,
- trwałość – ocena, czy efekty interwencji będą utrzymywać się po jej zakończeniu oraz jak długo będą widoczne jej skutki.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsze streszczenie odzwierciedla układ (rozdziały) prognozy oddziaływania na środowisko.

1. Wprowadzenie

Rozdział stanowi charakterystykę niniejszego dokumentu, w której przedstawiono podstawy prawne, cel i zakres Prognozy oraz metody zastosowane przy jej sporządzaniu. Podstawę prawną sporządzenia Prognozy stanowi art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.) Celem niniejszej Prognozy jest przeanalizowanie potencjalnego wpływu na środowisko skutków realizacji zamierzeń „Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023”.

Zakres dokumentu jest zgodny z art. 51 ust 2 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 i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Lublinie.

Prace nad opracowaniem Prognozy przebiegały wieloetapowo i obejmowały: ocenę aktualnego stanu środowiska regionu, ocenę potencjalnego wpływu na środowisko założeń realizowanych w ramach LPR, opracowanie propozycji środków mających na celu eliminację lub minimalizację zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań na środowisko, ocenę systemu monitoringu skutków wdrażania dokumentu. Najistotniejszą część Prognozy stanowi identyfikacja oddziaływań na poszczególne elementy środowiska regionu, której w celu obiektywizacji dokonano w niezależnych grupach eksperckich. Wyniki prac grup porównano i ostatecznie uzgodniono wspólnie, a w celu ich zaprezentowania wykorzystano uproszczoną analizę macierzową (tabelę skutków środowiskowych).

2. Analiza zawartości „Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017-2023”

W rozdziale scharakteryzowano oceniany projekt „Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj na lata 2017- 2023” przedstawiając podstawy prawne jego opracowania, zawartość, główne cele oraz powiązanie z innymi strategicznymi dokumentami szczebla międzynarodowego, krajowego i regionalnego.

3. Opis stanu środowiska naturalnego Gminy Biłgoraj na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Rozdział zawiera analizę stanu środowiska Gminy Biłgoraj, odnoszącą się do jego poszczególnych komponentów (różnorodności biologicznej, fauny, flory, wód, powietrza, powierzchni ziemi, krajobrazu, klimatu, zasobów naturalnych, zabytków). Podstawowymi źródłami informacji na temat środowiska regionu były: dane gromadzone w ramach państwowego monitoringu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, dane gromadzone w ramach statystyki publicznej przez Główny Urząd Statystyczny. Charakterystyka stanu środowiska przedstawiona w rozdziale 3 jest ściśle powiązana z rozdziałem 6, w którym przedstawiono istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji LPR.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj

W rozdziale opisano skutki braku realizacji LPR. Rozważanie takiego wariantu tzw. zero jest jednym z podstawowych wymogów opracowania Prognozy. Uznano jednocześnie, że przyjęcie takiego kierunku rozwoju jest czysto hipotetyczne. Określone w LPR cele i kierunki działań opierają się na zasadzie zrównoważonego rozwoju, stąd też z założenia mają prośrodowiskowy wydźwięk i powinny sprzyjać zachowaniu równowagi w przyrodzie oraz racjonalnemu wykorzystaniu zasobów regionu. W Prognozie stwierdzono, że zaniechanie realizacji założeń LPR doprowadziłoby do pogorszenia warunków i jakości życia ludzi na terenie obszaru, zahamowania prośrodowiskowych (innowacyjnych) zmian w gospodarce, pogorszenia jakości środowiska gmin w wyniku intensyfikacji emisji zanieczyszczeń oraz nadmiernej eksploatacji zasobów.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i problemy środowiska zostały uwzględnione podczas jego opracowania

W rozdziale tym opisano cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym oraz spójność celów niniejszej strategii z tymi celami.

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

Na podstawie informacji zgromadzonych w rozdziale 3 zidentyfikowano istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji LPR.

Rozdział 6 Prognozy stanowi ocenę wpływu na środowisko przewidywanych znaczących oddziaływań skutków realizacji założeń LPR, będąca trzonem dokumentu. Stopień szczegółowości przeprowadzonej oceny jest zdeterminowany makroskalowym charakterem LPR i w związku z tym ogranicza się jedynie do opisowej (jakościowej) identyfikacji prawdopodobnych oddziaływań (kierunków zmian), jakie zachodzą w analogicznych sytuacjach, głównie o charakterze bezpośrednim (relatywnie łatwych do zdiagnozowania). Jednocześnie sporządzona ocena nie obejmuje wszystkich potencjalnych

skutków środowiskowych realizacji LPR, gdyż na tak precyzyjne analizy nie pozwala objętość niniejszego opracowania. Większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach LPR wymagać będzie przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych. W związku z tym przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. Dla części zadań ze względu na ich bardzo ogólny charakter nie można było jednoznacznie określić wpływu na środowisko.

Rozdział 6 poświęcono również analizie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, będących rezultatem realizacji założeń LPR. W analizie podkreślono, że zasadniczo każdy z celów i strategicznych kierunków działań LPR wpisuje się w listę rozwiązań mających na celu zapobieganie zanieczyszczeniu oraz ochronę środowiska regionu, co wynika z wyraźnego, czytelnego kontekstu środkowego dokumentu, skonstruowanego w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju. Za podstawowe środki zapobiegawcze uznano odpowiednie lokalizowanie poszczególnych inwestycji, przestrzeganie prawa z zakresu ochrony środowiska oraz stosowanie rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne zaproponowano podjęcie działań łagodzących opisanych dokładnie w rozdziale 6.

7. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

W trakcie prac nad Prognozą opierano się wszelkich dostępnych materiałach dotyczących przepisów prawnych, sieci „Natura 2000”, danych o stanie środowiska oraz innych dokumentach niezbędnych do opracowania przedmiotowego dokumentu.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W rozdziale stwierdzono, że w przypadku LPR nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie LPR

Program Rewitalizacji został sporządzony w układzie jednowariantowym. Dokument nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów LPR. Sytuacja ta wynika z makroskalowego charakteru opracowania, którego założenia cechują się wysokim stopniem ogólności. W związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Dla tego rodzaju opracowań stosowanie kryteriów wariantowości, wykorzystywanych w analogicznych ocenach oddziaływania sporządzanych dla sparametryzowanych przedsięwzięć jest znacznie utrudnione. Należy również podkreślić, że większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach LPR ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

10. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu LPR

Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń LPR oraz sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt. Pomiar skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie się odbywał poprzez zestaw odpowiednich wskaźników (mierników). W tym celu należy wykorzystać funkcjonujący na terenie gmin system monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzony przez różne instytucje.

SPIS TABEL

Tabela nr 1. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2015 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia

Tabela nr 2. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2015 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin

Tabela nr 3 Charakterystyka Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na obszarze Gminy Biłgoraj

Tabela nr 4. Ocena jakości wód rzecznych w Gminie Biłgoraj

Tabela nr 5. Ocena jakości wód podziemnych w Gminie Biłgoraj w 2012 roku.

Tabela nr 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez straty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Tabela nr 7. Wyniki pomiarów hałasu drogowego dla dróg przebiegających przez Gminę Biłgoraj w latach 2009-2014

Tabela nr 8. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Biłgoraj

Tabela nr 9. Ocena wpływu na środowisko realizacji proponowanych zadań Lokalnego Programu Rewitalizacji Gminy Biłgoraj

Tabela nr 10 Szczegółowa ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w LPR oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji

Tabela nr 11. Wzajemne powiązania oddziaływań

Tabela nr 12. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Lokalnego Programu Rewitalizacji (LPR)

Lublin, dnia 26 kwietnia 2017r.

Małgorzata Langiewicz

ul. Bandtkich 1

20- 452 Lublin

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

o spełnieniu wymagań, o których mowa w *art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353)*/

Oświadczam, iż jako Autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu Lokalnego Programu Rewitalizacji dla Gminy Biłgoraj na lata 2017 – 2023, **spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2** ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 353) tj. posiadam ukończone w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie związane z nauką o Ziemi – magister geografii oraz 5 -letnie doświadczenie w pracach polegających na opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
(podpis Autora Prognozy)