



**GMINA
KSIĘŻPOL**

Lider projektu:
Gmina Biłgoraj
ul. Kościuszki 88
23 - 400 Biłgoraj
tel.: (84) 688 28 30
www.gminabilgoraj.pl

Partnerzy:
Gmina Księżpol Gmina Miasto Biłgoraj
ul. Biłgorajska 12 Plac Wolności 16
23 - 415 Księżpol 23 - 400 Biłgoraj
tel.: (84) 687 74 19 tel.: (84) 686 96 00
www.ksiezpol.pl www.bilgoraj.pl

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA
STRATEGII ROZWOJU MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA
BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY**

BIŁGORAJ, WRZESIEŃ 2014 r.



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy	3
1.2. Zawartość merytoryczna Prognozy	4
2. Analiza zawartości Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj.....	5
2.1. Zawartość Strategii	5
2.2. Cele Strategii	8
2.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi	9
3. Analiza stanu środowiska naturalnego	20
3.1. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Strategii ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie	20
3.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Strategii...	49
4. Przewidywane oddziaływanie na środowisko	50
4.1. 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.....	50
4.2. 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.....	54
4.3. 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.....	62
4.4. Oddziaływania wtórne i skumulowane.....	78
4.5. 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.....	79
4.6. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją Strategii.....	81
4.7. Niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu.....	82
5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii.....	82
6. Metody analizy realizacji skutków Strategii.....	83
7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	84
8. Spis tabel	87

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania Prognozy

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj”, 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 2008 Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Artykuł ten zobowiązuje organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązków 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 m.in. projekty:

polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; lub polityk, strategii, planów lub programów (...) których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Nadrzędnym celem Prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów, Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj”, zwanego dalej STRATEGIĄ, 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 Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów Strategii.

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 wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Niniejsza prognoza uwzględniła również uwagi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie określone w pismach:

- z dnia 30 maja 2014 znak: WST.III.411.15.2014.LD

2. Analiza zawartości Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj

2.1. Zawartość Strategii

Ramowa Strategia MOF Biłgoraj złożona jest z trzech części:

- diagnostycznej - w której poddano analizie główne obszary rozwoju społeczno-gospodarczego MOF Biłgoraj, z uwzględnieniem uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych (na podstawie analizy PEST i SWOT);
- strategicznej – w której wskazano wizję strategiczną i wyznaczono obszary strategiczne uwzględniając specyfikę Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj;
- realizacyjnej – w której określono system wdrażania strategii i ram finansowych oraz system monitoringu i ewaluacji.

Strategia rozpoczyna się od wstępu w którym ujęte zostały: podstawa opracowania, cel, zakres i funkcje Strategii, metodyka opracowania oraz źródła informacji.

W kolejnych rozdziałach przedstawione zostały następujące zagadnienia:

- **UWARUNKOWANIA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ**

Uwarunkowania zewnętrzne

W rozdziale opisano Strategię na tle innych dokumentów strategicznych w tym dokumentów Unii Europejskiej, dokumentów Krajowych oraz Regionalnych. W rozdziale tym opisana została również atrakcyjność inwestycyjna Miejskiego Obszaru

Funkcjonalnego oraz uwarunkowania wynikające z jego położenia administracyjnego i dostępności komunikacyjnej,

Uwarunkowania wewnętrzne – diagnoza obszaru

Zostały tu opisane zagadnienia związane ze środowiskiem, w tym budowa geologiczna, warunki klimatyczne, gleby, wody powierzchniowe, ochrona środowiska przyrodniczego, gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami, efektywność energetyczna.

W dalszej części rozdziału opisane zostało społeczeństwo, rynek pracy, oświata i edukacja, społeczeństwo informacyjne. Poruszone zostały również zagadnienia ochrony zdrowia, pomocy społecznej, gospodarki, rolnictwa i leśnictwa, przedsiębiorczości pozarolniczej, turystyki i dziedzictwa kulturowego oraz jakość rządzenia.

□ ANALIZA OBSZARU W OPARCIU O CZYNNIKI POLITYCZNO-PRAWNE, EKONOMICZNE, SPOŁECZNE, TECHNOLOGICZNE (ANALIZA PEST)

Analiza PEST to narzędzie służące do analizy otoczenia. Nazwa analizy PEST pochodzi od skrótu nazw poszczególnych obszarów, na które dzielimy otoczenie, aby można było je łatwo zbadać i rozpoznać. W rozdziale opisana została analiza otoczenia w przekroju czynników:

- Political – polityczno-prawnych;
- Economic – ekonomicznych;
- Social – społecznych;
- Technology – technologicznych.

□ ANALIZA SWOT

Analiza SWOT to jedna z najpopularniejszych technik analitycznych. Stała się podstawą do zidentyfikowania i sformułowania podstawowych problemów i zagadnień strategicznych.

Przeprowadzona w rozdziale analiza SWOT pozwoliła na wyznaczenie obszarów strategicznych i celów operacyjnych. Pokazane zostały mocne i słabe strony wszystkich obszarów życia społeczno-gospodarczego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj.

Każde planowanie, aby mogło być obarczone stosunkowo najmniejszym błędem, winno brać pod uwagę maksymalną ilość czynników mogących mieć wpływ na przebieg zdarzeń. Precyzyjna i obiektywna analiza w tym zakresie pozwoliła dokonać właściwego wyboru kierunków rozwoju i możliwości realizacji.

□ WIZJA STRATEGICZNA ROZWOJU MOF BIŁGORAJ

Rozdział stanowi opis pożądanego stanu rzeczywistości oczekiwanego w 2020 roku. Formułuje stan docelowy, do którego dążyć będzie cała wspólnota miejskiego

obszaru funkcjonalnego, tj. władze samorządowe oraz partnerzy publiczni i prywatni. Wizja ukierunkowana jest prognostycznie, określa cel i wyznacza kierunki działań Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj.

□ **MISJA I OBSZARY STRATEGICZNE MOF BIŁGORAJ**

W rozdziale przedstawiono działania rozwojowe MOF Biłgoraj ukierunkowane na osiągnięcie sformułowanych wizji i misji poprzez wyznaczenie czterech Obszarów Strategicznych:

- Efektywna GOSPODARKA
- Czyste ŚRODOWISKO
- Aktywna i zintegrowana TURYSTYKA
- Otwarte i aktywne SPOŁECZEŃSTWO

□ **ZDEFINIOWANE INWESTYCJE MAJĄCE WPŁYW NA ROZWÓJ MOF BIŁGORAJ**

W rozdziale przedstawiono wykaz najważniejszych zadań inwestycyjnych jednostek samorządowych MOF Biłgoraj. Zadania te wynikają z celów operacyjnych strategii i ich wdrożenie przyczyni się do osiągnięcia określonych wskaźników przyjętych w systemie monitorowania dokumentu. Są to:

- Budowa obwodnicy zachodniej miasta Biłgoraj oraz mostu na rzece Tanew w gminie Księżpol
- Uspójnienie istniejącej na terenie Gminy Biłgoraj, Gminy Miasto Biłgoraj oraz Gminy Księżpol sieci tras rowerowych poprzez wyznaczenie nowych szlaków i ścieżek rowerowych łączących już istniejące

Dodatkowo przedstawione zostały inwestycje wpisane w obowiązujące Wieloletnie Prognozy Finansowe samorządów lokalnych należących do MOF Biłgoraj.

Są to:

- Budowa obwodnicy m. Biłgoraj w ciągu drogi wojewódzkiej nr 835 Lublin – Grabownica Starzeńska
- Wykorzystanie energii przyjaznej środowisku poprzez montaż instalacji solarnych w Biłgoraju
- System promocji i informacji gospodarczej w Gminie Biłgoraj
- Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Dereźnia Zagrody, Dereźnia Solska, Dereźnia Majdańska, Gromada
- Rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w Gminie Biłgoraj
- Poprawa warunków środowiskowych poprzez wykorzystanie energii słonecznej w Gminie Księżpol
- Kanalizacja Korców Drugi
- Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rakówce

Ponadto wymienione zostały inwestycje wskazane przez mieszkańców podczas ankietyzacji.

□ **WDROŻENIE STRATEGII ROZWOJU MOF BIŁGORAJ**

W rozdziale przedstawiono monitoring wdrożenia oraz Schemat funkcjonowania systemu wdrażania „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj.

□ **ZAŁĄCZNIKI**

Rozdział zawiera sprawozdanie z przebiegu konsultacji społecznych projektu „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj – dokument ramowy”

W dalszej części zamieszczono dokumenty dotyczące konsultacji społecznych:

- Ankieta dotycząca kierunków działań w ramach obszarów strategicznych Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj;
- Formularz zgłaszania uwag.

2.2. Cele Strategii

„Strategia Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj – Dokument ramowy” obejmuje swoim zakresem obszar trzech zdelimitowanych gmin: miasto Biłgoraj, gminę Biłgoraj, gminę Księżpol. Strategia przedstawia podejście terytorialne i zintegrowane do programowania rozwoju i prowadzenia polityki lokalnej. Dzięki postrzeganiu obszaru MOF Biłgoraj przez pryzmat jego funkcjonalności podczas tworzenia strategii trafniej dobrano narzędzia polityki lokalnej dzięki czemu zwiększona została efektywność podjętych działań.

Jest ona głównym i najważniejszym dokumentem przedmiotowego obszaru funkcjonalnego, który wyznacza kluczowe długoterminowe cele i kierunki rozwoju. Z założenia dokument obejmuje lata 2014-2020, przyjęcie takiego horyzontu czasowego jest zgodne z zaleceniami planistycznymi oraz pozwala na dostosowanie strategii do wymogów wynikających z obowiązującej perspektywy finansowej Unii Europejskiej. Główne obszary strategiczne i cele przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1. Główne obszary strategiczne i cele Strategii MOF Biłgoraj

Obszar strategiczny	Cel strategiczny
Efektywna GOSPODARKA	Wzrost konkurencyjności firm poprzez wdrażanie innowacyjnych rozwiązań oraz rozwój współpracy sieciowej (również w wymiarze międzynarodowym)
	Rozwój strefy usług dla przedsiębiorstw oraz promocja gospodarcza
	Rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną MOF Biłgoraj
	Rozwój wybranych sektorów biogospodarki poprzez lepsze wykorzystanie lokalnych zasobów i kooperację w łańcuchach wartości dodanej
Czyste ŚRODOWISKO	Racjonalne i efektywne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
	Poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez prowadzenie efektywnej gospodarki odpadami i rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej
	Poprawa efektywności energetycznej w sektorze prywatnym i publicznym
	Racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów przyrody
Aktywna i zintegrowana TURYSTYKA	Stworzenie atrakcyjnej, dostosowanej do potrzeb rynku oferty turystycznej wykorzystującej lokalny potencjał i specyfikę obszaru MOF
	Promocja i kreowanie produktów turystycznych
	Rozwój kultury i dziedzictwa kulturowego na potrzeby rozwoju turystyki
	Dostosowanie przestrzeni turystycznej do potrzeb ruchu turystycznego
Otwarte i aktywne SPOŁECZEŃSTWO	Rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy i nowych umiejętnościach
	Partycypacja społeczna i współzrządzenie
	Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu (w tym cyfrowemu)
	Wspomaganie postaw prozdrowotnych i promocja zdrowego stylu życia

Strategia stanowi deklarację przyszłego stanu Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego, do którego będą dążyli zarówno jego mieszkańcy jak i władze samorządowe w ciągu najbliższych kilkunastu lat. Istota długookresowej strategii polega na zdefiniowaniu problemów i wyborze obszarów strategicznych.

2.3. Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

DOKUMENTY UNII EUROPEJSKIEJ

Pakiet legislacyjny dla polityki spójności

Komisja Europejska uznała, iż polityka spójności, w tym zrównoważony rozwój ośrodków miejskich, powinna stać się jednym z zasadniczych elementów pakietu finansowego na lata 2014-2020, ponieważ odgrywa znaczącą rolę w realizacji celów Strategii „Europa 2020”. Przyjęła pakiet legislacyjny w dziedzinie polityki spójności na lata 2014-2020, który obejmuje:

1. Rozporządzenie podstawowe, ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS), Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybołówstwa (EFRM),
2. Rozporządzenie dot. Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR),
3. Rozporządzenie dot. Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS),
4. Rozporządzenie dot. Funduszu Spójności,
5. Rozporządzenie dot. Europejskiej Współpracy Terytorialnej (EWT),
6. Rozporządzenie dot. Europejskiego Ugrupowania Współpracy Terytorialnej (EUWT).

Pakiet zawiera również projekty rozporządzeń powiązanych z polityką spójności: rozporządzenie dotyczące Europejskiego Funduszu Dostosowania do Globalizacji (EGF), rozporządzenie dotyczące Programu na rzecz przemian i innowacji społecznych oraz komunikat w sprawie Funduszu Solidarności Unii Europejskiej.

Polityka spójności w latach 2014-2020 będzie się koncentrować na kilku wybranych zagadnieniach. Należą do nich: badania i wspieranie innowacyjności, teleinformatyka, zwiększanie konkurencyjności MŚP, gospodarka niskoemisyjna, adaptacja do zmian klimatycznych, zapobieganie ryzyku i zarządzanie nim, ochrona środowiska, efektywne wykorzystanie zasobów, zwiększanie zatrudnienia i wsparcie mobilności pracowników, integracja społeczna oraz szkolnictwo i kształcenie zawodowe.

Podstawowymi założeniami interwencji między poziomami krajowymi i regionalnymi w perspektywie 2014-2020 są:

- tam gdzie to możliwe, dążenie do określenia jednego poziomu interwencji dla danego priorytetu inwestycyjnego ewentualnie typu działań;
- odejście od stosowania kryterium kwotowego (które nastęrczało wiele problemów w perspektywie 2007-2013);
- zastosowanie nie więcej niż dwu kryteriów podziału jednocześnie. Najważniejsze kryteria podziału to: zasięg geograficzny wsparcia; beneficjent (typ beneficjenta/masowość beneficjenta/zdolność instytucjonalna); skala oddziaływania interwencji (znaczenie) oraz oczywiście kryteria charakterystyczne dla konkretnego typu interwencji.

Strategia „Europa 2020”

Strategia „Europa 2020” - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu jest nowym, długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej (UE), który zastąpił realizowaną od 2000 r., zmodyfikowaną pięć lat później, Strategię Lizbońską.

Strategia obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- 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 charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Umowa Partnerstwa – Programowanie perspektywy finansowej 2014 -2020 (październik 2013)

Umowa Partnerstwa określa strategię interwencji funduszy w ramach trzech polityk unijnych Polityki Spójności, Wspólnej Polityki Rolnej i Wspólnej Polityki Rybołówstwa w Polsce w latach 2014-2020. Instrumentami realizacji Umowy partnerstwa są krajowe i regionalne programy operacyjne. Programy te wraz z Umową Partnerstwa tworzą spójny system dokumentów strategicznych i programowych na nową perspektywę finansową.

Umowa Partnerstwa określa kontekst strategiczny w wymiarze tematycznym i terytorialnym oraz wskazuje oczekiwane rezultaty oraz obowiązujące ramy finansowe i wdrożeniowe.

Fundusze europejskie na lata 2014-2020 to jedno z głównych źródeł finansowania inwestycji zapewniających dynamiczny, trwały i zrównoważony rozwój. Logika programowania na lata 2014-2020 opiera się więc na powiązaniu oczekiwań europejskich odnośnie koncentracji na celach Strategii Europa 2020 z celami krajowymi wskazanymi w Strategii Rozwoju Kraju do 2020 roku.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Tabela nr 2. Macierz oceny spójności celów projektu "Strategii Rozwoju MOF Biłgoraj" z celami ochrony środowiska wybranych dokumentów międzynarodowych		Europa 2020					Ramowa Dyrektywa Wodna	Biała Księga Transportu				II Program Działań w Dziedzinie Zdrowia	Dyrektywa siedliskowa	Dyrektywa ptasia	Dyrektywa powodziowa	Dyrektywa w sprawie odpadów
<p>Objaśnienia: ++ znaczne wzmocnienie celów dokumentu + słabe wzmocnienie celów dokumentu 0 brak istotnych powiązań między celami dokumentów ± możliwe wzmocnienie lub osłabienie celów dokumentu ! osłabienie celów dokumentu</p>		poprawa efektywności energetycznej oraz większe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,	rozwój technologii przyjaznych środowisku	zwalczanie ubóstwa i wykluczenia społecznego	zmniejszenie nierówności w obszarze zdrowia.	poprawę ochrony wód w aspekcie ilościowym i jakościowym	ochrona ekosystemów wodnych oraz ekosystemów lądowych od wód zaleźnych	rozwój i integracja transportu zbiorowego	rozwój sieci kolejowej, w tym kolei dużych prędkości i wzrost udziału kolei w transporcie pasażerskim	wspieranie rozwoju i integracji badań i innowacji, w zakresie przyjaznych środowisku technologii i rozwiązań w dziedzinie transportu	poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli	zachowanie różnorodności biologicznej	utrzymanie populacji ptaków na odpowiednim poziomie	ograniczenie ryzyka powodziowego i zmniejszanie następstw powodzi	oprawa efektywności gospodarki odpadami poprzez tworzenie zintegrowanych sieci instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów
Obszar strategiczny	Cel strategiczny															
Efektywna GOSPODARKA	Wzrost konkurencyjności firm poprzez wdrażanie innowacyjnych rozwiązań oraz rozwój współpracy sieciowej (również w wymiarze międzynarodowym)	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	±	±	0	0
	Rozwój strefy usług dla przedsiębiorstw oraz promocja gospodarcza	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	±	±	0	0
	Rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną MOF Biłgoraj	0	0	0	+	0	++	++	0	0	0	0	±	±	0	++
	Rozwój wybranych sektorów biogospodarki poprzez lepsze wykorzystanie lokalnych zasobów i kooperację w łańcuchach wartości dodanej	+	+	+	++	0	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0
ŚR OD OW	Racjonalne i efektywne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	++	++	++	0	0	0	0	++	0	0	0	!	!	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

	Poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez prowadzenie efektywnej gospodarki odpadami i rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	!	!	0	0
	Poprawa efektywności energetycznej w sektorze prywatnym i publicznym	++	++	++	0	0	0	0	++	0	0	0	!	!	0	0
	Racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów przyrody	0	0	0	+	0	++	++	0	0	0	0	±	±	0	++
Aktywna i zintegrowana TURYSTYKA	Stworzenie atrakcyjnej, dostosowanej do potrzeb rynku oferty turystycznej wykorzystującej lokalny potencjał i specyfikę obszaru MOF	0	+	0	0	0	0	0	++	0	0	0	!	!	+	0
	Promocja i kreowanie produktów turystycznych	0	0	0	+	0	++	++	0	0	0	0	±	±	0	++
	Rozwój kultury i dziedzictwa kulturowego na potrzeby rozwoju turystyki	0	0	0	+	0	++	++	0	0	0	0	±	±	0	++
	Dostosowanie przestrzeni turystycznej do potrzeb ruchu turystycznego	0	0	0	++	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+	0
Otwarte i aktywne SPOŁECZEŃSTWO	Rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy i nowych umiejętnościach	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	0	!	!	0	0
	Partycypacja społeczna i współzrządzenie	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0
	Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu (w tym cyfrowemu)	0	0	0	++	0	+	+	0	0	0	0	0	0	+	0
	Wspomaganie postaw prozdrowotnych i promocja zdrowego stylu życia	0	0	0	++	0	0	0	0	0	0	++	0	0	0	0

DOKUMENTY KRAJOWE

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym, dotyczącym zagospodarowania przestrzennego Polski. Dokument ten przedstawia wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat, określa cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu oraz wskazano w nim zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny.

W dokumencie wskazano 6 głównych celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

- Cel 1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności,
- Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów,
- Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej,
- Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
- Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,
- Cel 6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego: regiony, miasta, obszary wiejskie 2010 – 2020

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego: regiony, miasta obszary wiejskie 2010-2020 jest dokumentem określającym cele rządu i samorządów w odniesieniu do polskiej przestrzeni dla osiągnięcia strategicznych celów rozwoju kraju.

Celem strategicznym polityki regionalnej, określonym w KSRR, jest efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągania celów rozwoju kraju – wzrostu zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. KSRR ustala trzy cele szczegółowe do 2020 roku:

1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów;
2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie procesom marginalizacji na obszarach problemowych;
3. Tworzenie warunków dla skutecznej, efektywnej i partnerskiej realizacji działań rozwojowych ukierunkowanych terytorialnie.

KSRR określa główne obszary rozwoju, do których odnosi się polityka regionalna: są to regiony, miasta i obszary wiejskie. W odniesieniu do obszarów miejskich Strategia zaznacza, iż wspieranie ich rozwoju jest jednym z podstawowych kierunków polityki regionalnej. Wsparcie skierowane dla miast sprzyja budowaniu konkurencyjności całych regionów.

Dokument wprowadza kategorię obszarów, do których będzie w szczególności kierowana polityka regionalna – OSI (Obszary Strategicznej Interwencji). Są to obszary problemowe, do których planuje się interwencję polityki regionalnej z poziomu krajowego. Typy OSI według KSRR to:

- Ośrodki wojewódzkie;
- Ośrodki subregionalne;
- Obszary wiejskie;
- OSI dla zapewnienia spójności w skali kraju;
- Obszary o najgorszych wskaźnikach dostępu do usług publicznych;
- Obszary przygraniczne;
- OSI na rzecz restrukturyzacji i rewitalizacji miast tracących funkcje społeczno – gospodarcze;
- Obszary o ekstremalnie niskiej dostępności transportowej.

Założenia Krajowej Polityki Miejskiej

Założenia Krajowej Polityki Miejskiej są pierwszym krokiem do opracowania docelowego dokumentu: Krajowa Polityka Miejska.

Krajowa polityka miejska jest celowym, ukierunkowanym terytorialnie działaniem państwa na rzecz zrównoważonego rozwoju miast i ich obszarów funkcjonalnych oraz wykorzystania ich potencjałów w procesach rozwoju kraju. Jest programowana na poziomie krajowym i realizowana poprzez tworzenie optymalnych warunków rozwoju miast oraz poprzez działania inwestycyjne podmiotów publicznych i niepublicznych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Tabela nr 3. Macierz oceny spójności celów projektu "Strategii Rozwoju MOF Biłgoraj" z celami ochrony środowiska wybranych dokumentów Krajowych		Polityka Ekologiczna Państwa									Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	Strategia rozwoju ochrony zdrowia w Polsce	Strategia rozwoju województwa lubelskiego			Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego	Kierunki rozwoju turystyki do 2015 roku	Polityka transportowa państwa		
Obszar strategiczny	Cel strategiczny	Rozwój badań i postęp techniczny	Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	Ochrona przyrody	Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Ochrona powierzchni ziemi	Gospodarowanie zasobami geologicznymi	Jakość powietrza	Ochrona wód	Gospodarka odpadami	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej	Zapobieganie negatywnym skutkom zdrowotnym narażenia na szkodliwe czynniki fizyczne, chemiczne i biologiczne środowiska	Maksymalizacja korzyści zdrowotnych przez zwiększenie efektywności i jakości leczenia	Wzmocnienie urbanizacji regionu	Restrukturyzacja rolnictwa oraz rozwój obszarów wiejskich	Selektywne zwiększanie potencjału wiedzy, kwalifikacji, zaawansowania technologicznego, przedsiębiorczości	Rozwój wybranych sektorów biogospodarki, usług medycznych i prozdrowotnych, informatyki i automatyki oraz energetyki niskoemisyjnej	Kształtowanie rozwoju turystyki w sposób zachowujący i podnoszący wartość przestrzeni	Zwiększanie dostępności turystycznej regionów przez rozwój transportu	Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko i warunki życia
		Efektywna GOSPODARKA	Wzrost konkurencyjności firm poprzez wdrażanie innowacyjnych rozwiązań oraz rozwój współpracy sieciowej (również w wymiarze międzynarodowym)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	0	+	++	+	0
Rozwój strefy usług dla przedsiębiorstw oraz promocja gospodarcza	0		0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	0	+	++	+	0	0	0
Rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną MOF Biłgoraj	0		0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	+	0	0	0	++	++	+
Rozwój wybranych sektorów biogospodarki poprzez lepsze wykorzystanie lokalnych zasobów i kooperację w łańcuchach wartości dodanej	0		0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+	++	+	+	0	0	0

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Czyste ŚRODOWISKO	Racjonalne i efektywne wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	±	0	0	0	0	0	+	0	0	0
	Poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez prowadzenie efektywnej gospodarki odpadami i rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	0	+	0	+	+	0	+	+	+	!	+	0	++	0	0	0	0	0	0	0
	Poprawa efektywności energetycznej w sektorze prywatnym i publicznym	0	0	0	0	0	0	+	+	0	±	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0
	Racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów przyrody	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+	0	0	0	+	0	0	+	++	0	0
Aktywna i zintegrowana TURYSTYKA	Stworzenie atrakcyjnej, dostosowanej do potrzeb rynku oferty turystycznej wykorzystującej lokalny potencjał i specyfikę obszaru MOF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	+	0	0	0	0	++	++	+
	Promocja i kreowanie produktów turystycznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	+	0	0	0	0	++	++	+
	Rozwój kultury i dziedzictwa kulturowego na potrzeby rozwoju turystyki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	+	0	0	0	0	++	++	+
	Dostosowanie przestrzeni turystycznej do potrzeb ruchu turystycznego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	+	0	0	0	0	++	++	+
Otwarte i aktywne SPOŁECZEŃSTWO	Rozwój społeczeństwa opartego na wiedzy i nowych umiejętnościach	+	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0
	Partycypacja społeczna i współrzędzenie	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu (w tym cyfrowemu)	+	0	0	0	0	0	0	0	0	!	0	0	0	0	+	0	0	0	0	0
	Wspomaganie postaw prozdrowotnych i promocja zdrowego stylu życia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0	0	0	0	0	0

DOKUMENTY REGIONALNE

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku) jest najważniejszym dokumentem programowym, który określa wizję rozwoju oraz cele i kierunki rozwoju województwa lubelskiego. W dokumencie tym zaprezentowano cele strategiczne odpowiadające na zidentyfikowane problemy i wyzwania rozwojowe. Cele strategiczne ukierunkowane zostały na innowacje, wzmocnienie miast, rozwój nowoczesnej wsi, rozwój przedsiębiorczości, wykorzystanie potencjału naukowego oraz wielokierunkową integrację regionu.

Cel Strategiczny 1. Wzmacnianie urbanizacji regionu przedstawia miasta jako nośniki postępu technologicznego, koncentrują usług wyższego rzędu, stanowią one węzły komunikacyjne, stanowią rynki pracy oraz ośrodki obsługi dla otaczających je terenów. Cel ten będzie realizowany dzięki celom operacyjnym:

1.1. Rozwijanie funkcji metropolitalnych Lublina jako głównego ośrodka Polski Wschodniej, koncentrującego gospodarcze, naukowe i kulturalne kontakty ze światem, zwłaszcza ze wschodnimi sąsiadami.

1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast (np. naukowych, akademickich, kulturalnych, turystycznych), które przyczyniają się do dynamizacji rozwoju tych miast i otaczających je obszarów.

1.3. Poprawa skomunikowania Lublina z obszarami metropolitalnymi Polski i zagranicy. Cel operacyjny 1.2. Wspieranie ponadlokalnych funkcji miast odnosi się do miast mających funkcje ponadlokalne, których rozwój będzie korzystny dla całego regionu. Miasta te oferują usługi wyższego rzędu i koncentrują pozarolnicze miejsca pracy. Cel ten zostanie osiągnięty dzięki realizacji działań:

- Wspieranie działań na rzecz rozwoju systemu niskoemisyjnego transportu miejskiego w ośrodkach subregionalnych.
- Wspieranie działań na rzecz rozwoju infrastruktury społecznej o znaczeniu prorozwojowym (głównie edukacyjnej i kulturalnej) w miastach o funkcjach ponadlokalnych.
- Wspieranie wysiłków władz lokalnych na rzecz kompleksowej rewitalizacji oraz poprawy infrastruktury komunalnej.
- Wspieranie wysiłków władz lokalnych w tworzeniu infrastruktury dla biznesu (np. parków przemysłowych, instytucji wspierania biznesu).
- Selektywne wspieranie najbardziej efektywnych i konkurencyjnych kierunków działalności gospodarczej i naukowo-badawczej, zgodnie z wyłonionymi regionalnymi „inteligentnymi specjalizacjami”.

Dzięki realizacji powyżej wymienionych kierunków działań miasta uzyskają dodatkowe możliwości rozwoju dzięki zwiększeniu atrakcyjności biznesowej i turystycznej, jak również poprawie ulegną warunki życia i zdolność świadczenia usług wyższego rzędu dla otaczających obszarów.

Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku) wyznacza także tzw. Obszary Strategicznej Interwencji (OSI). Są to obszary, które wymagają większego wsparcia i stanowią przestrzenne odzwierciedlenie potencjałów i problemów rozwojowych zidentyfikowanych na obszarze województwa. Wyróżnionych zostało 7 Obszarów Strategicznej Interwencji:

1. Lubelski Obszar Metropolitalny,
2. Miasta subregionalne,
3. Obszary przygraniczne,
4. Obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych,
5. Obszary potencjalnej eksploatacji złóż kopalin,
6. Obszary ochrony i kształtowania zasobów wodnych,
7. Nowoczesna wieś.

Rozwój miast będzie wspierany przede wszystkim w ramach OSI Lubelski Obszar Metropolitalny (miasto Lublin), OSI miasta subregionalne (Biała Podlaska, Chełm Puławy, Zamość), ale także w ramach innych OSI, np. obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych, które obejmują miasta związane z obsługą obszarów funkcjonalnych (Puławy, Nałęczów, Dęblin, Kazimierz Dolny, Annapol, Parczew, Włodawa, Łęczna, Ostrów Lub., Janów Lub., Tomaszów Lub., Zamość, Biłgoraj, Zwierzyniec, Krasnobród, Szczebrzeszyn, Józefów).

Wyznaczenie Roztoczańsko-puszczańskiego Obszaru Funkcjonalnego (należącego do OSI Obszary gospodarczego wykorzystania walorów przyrodniczych i kulturowych), będzie miało istotny wpływ na określenie kluczowych funkcji jakie planowany MOF Biłgoraj może pełnić, ponieważ leży on w jego obrębie.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest podstawowym narzędziem prowadzenia przez władze województwa polityki rozwoju przestrzennego. Diagnostuje podstawowe zróżnicowania przestrzennych uwarunkowań rozwoju oraz określa elementy składowe układu przestrzennego województwa i ich wzajemne relacje. Plan jest także elementem regionalnego planowania strategicznego – pozostaje spójny ze strategią rozwoju województwa; służy konkretyzacji przestrzennej celów sformułowanych w strategii, a także określa uwarunkowania przestrzenne do formułowanych programów rozwoju i programów operacyjnych.

Obowiązujący Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego został uchwalony w 2002 roku, obecnie trwają prace nad jego aktualizacją. Do tej pory opracowane zostały Uwarunkowania Wewnętrzne i Zewnętrzne nowego planu.

3. Analiza stanu środowiska naturalnego

3.1. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Strategii ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie

- **Różnorodność biologiczna, tereny chronione** - Na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj występują obszary objęte prawną ochroną środowiska przyrodniczego. Do obszarów tych należy zaliczyć m.in. parki krajobrazowe oraz rezerwaty przyrody. Duża część obszarów ochrony środowiska przyrodniczego, które występują na terenie MOF Biłgoraj należy do krajowego systemu obszarów chronionych. Krajowy system obszarów chronionych jest istniejącą siecią ekologiczną, który tworzą: parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu oraz obszary Natura 2000. Na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj występują następujące obszary wchodzące w skład przedmiotowego systemu:
- **Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy** – park krajobrazowy utworzony w 1991 roku, położony jest na Roztoczu Zachodnim oraz Równinie Biłgorajskiej, zajmuje powierzchnię 20 109 ha. Charakteryzuje się on występowaniem lessowych wąwozów i wierzchołków sięgających 235 m n.p.m. oraz licznych torfowisk. Urozmaicona rzeźba terenu, wzniesienia, pagórki, grzbiety poprzecinane licznymi i silnie rozbudowanymi wąwozami są wyjątkową osobliwością zarówno w skali regionu jak i kraju. Wśród lasów przeważa żyzna buczyna karpacka i bór jodłowy. Na terenie parku występuje ok. 80 gatunków ptaków. W północno-wschodniej części gminy Biłgoraj znajduje się tylko mała część parku. Pozostała część parku zlokalizowana jest na terenie następujących gmin: Radecznica, Turobin, Frampol, Zwierzyniec, Szczebrzeszyn, Sulów oraz Goraj.
- **Park Krajobrazowy Lasy Janowskie** – położony jest na Równinie Biłgorajskiej, między Zaklikowem a Frampolem, powstał w 1984 roku, zajmuje powierzchnię 39 150 ha. Został utworzony w celu ochrony i zachowania unikatowego charakteru krajobrazu zachodniej części jednego z największych zwartych kompleksów leśnych w Polsce - Puszczy Solskiej ciągnącej się od doliny Wisły ku wschodowi aż do granicy państwa. Obejmuje wschodnią część kompleksu leśnego Lasów Janowskich. 80% powierzchni Parku zajmują lasy – przeważnie bory sosnowe, sosnowo-jodłowe i mieszane, które w znacznej części mają charakter naturalny. Pozostałą część stanowią stawy, bagna i torfowiska. Lasy stanowią ostoję zwierzyny i ptactwa. Granica parku pokrywa się praktycznie z granicą gminy Biłgoraj z gminą Dzwola, jedynie niewielka część parku położona jest na terenie gminy Biłgoraj. Pozostała część parku zlokalizowana jest na terenie następujących gmin: Janów Lubelski, Dzwola, Modliborzyce, Potok Wielki, Pysznicza, Zaklików.
- **Rezerwat Obary** – jest to rezerwat florystyczno – torfowiskowy utworzony w 1975 roku zajmujący powierzchnię 82,25 ha. Funkcją obszaru jest ochrona naturalnie zachowanych fragmentów torfowisk przejściowych i wysokich oraz rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Położony jest w gminie Biłgoraj, na terenie leśnictwa Sól. Torfowiska występujące tutaj należą do rzadkich w kraju.

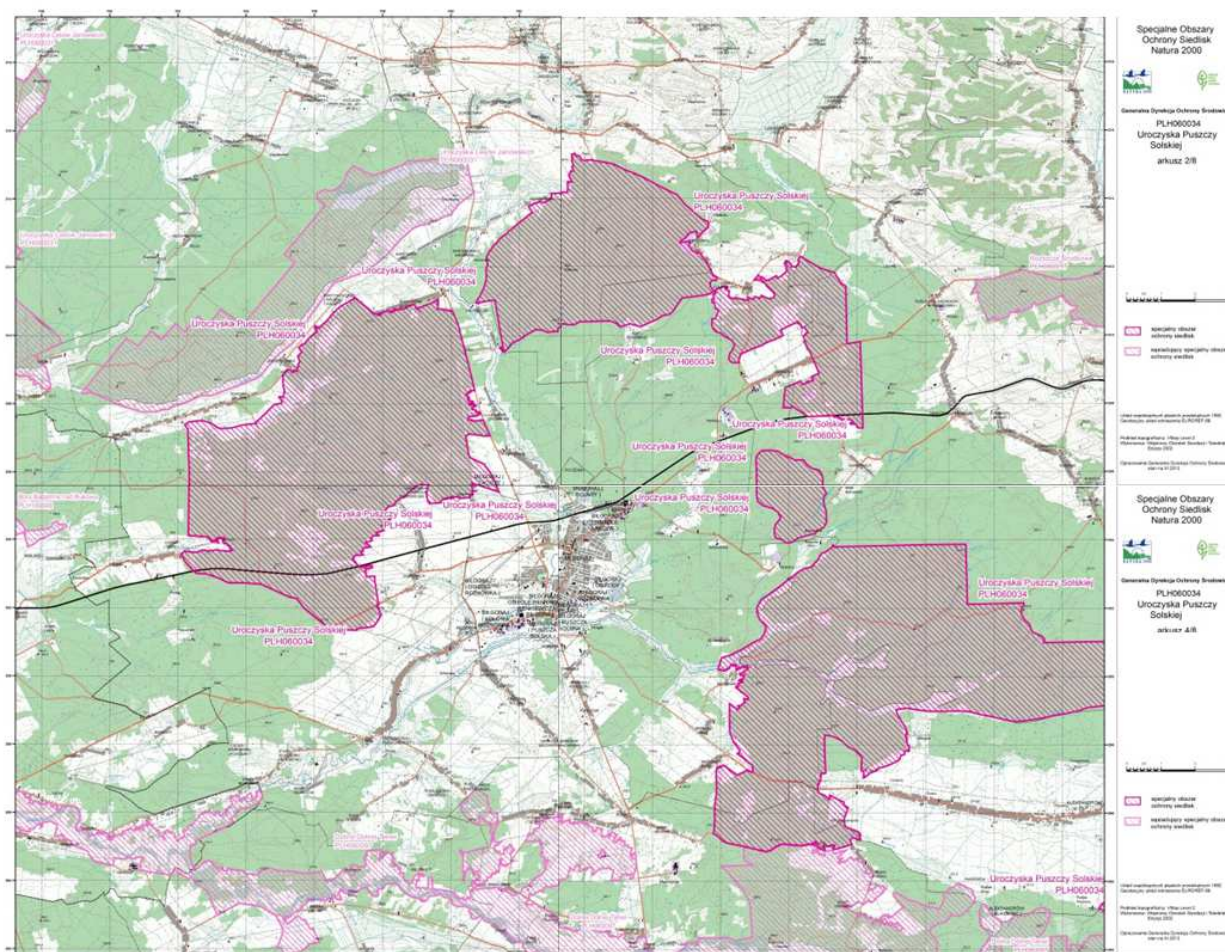
W skład krajowego systemu obszarów chronionych wchodzi również obszary sieci Natura 2000:

UROCZYSKA PUSZCZY SOLSKIEJ

Kod obszaru: PLH060034

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

Obszar biogeograficzny: kontynentalny o powierzchni 34671,5 ha. Został on zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Opis przyrodniczy:

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 jodłiny, olsy i łągi. W Puszczy Solskiej prowadzi się intensywną gospodarkę leśną. Na obrzeżach kompleksu znajdują się ekstensywnie użytkowane lub nieużytkowane łąki.

Puszcza Solska porasta ubogie gleby piaszczyste, często zwydmione, a w strefie krawędziowej Roztocza - pararendziny i gleby brunatne. W znacznym stopniu jest to obszar podmokły. U podnóża wydm, w bezodpływowych zagłębieniach, wytworzyły się

torfowiska i często naturalne zbiorniki wodne. W południowo-wschodniej części ostoi, w dolinach rzecznych powstały niewielkie stawy rybne (w Biłgoraju, Podlesie oraz w Rudzie Różanieckiej). Rzeki w strefie krawędziowej wykształciły przełomy i nabierają cech rzek górskich (Tanew, Sopot i Szum). Wzdłuż naturalnych koryt cieków puszczańskich powstały łągi i nadrzeczne ziołorośla.

Głównym walorem ostoi są dobrze zachowane rozległe bory bagienne a także torfowiska wysokie i przejściowe.

W ostoi stwierdzono występowanie 17 typów siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej, 1 gatunek rośliny oraz 18 gatunków zwierząt z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej. Szczególnie wartościowe są siedliska podmokłe (torfowiska wysokie i przejściowe, bory i lasy bagienne oraz łągi) i bory jodłowe.

Najważniejszymi siedliskami w obszarze są: bory bagienne (lasosy sosnowe z typową roślinnością: bagnem zwyczajnym oraz borówką łochynią, 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: łągi (lasosy olchowo-jesionowe wzdłuż rzek, towarzyszące im ziołorośla 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 wyginięciem. Ponadto, stwierdzono w ostoi 16 dalszych gatunków zwierząt: motyla przeplatkę aurinię, ważki - trzeplę zieloną i zalotkę większą, minoga strumieniowego, głowacza białopłetwego, 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, widłaki: 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), kłusownictwo
- dla bezkręgowców - usuwanie drzew martwych, zaorywanie łąk,
- dla motyli - zalesianie ekosystemów nieleśnych,
- dla ryb - regulacja rzek, zarybianie rzek pstrągiem potokowym i przedostawiania się do ekosystemów rzecznych i stawowych (obcych) gatunków ryb,
- dla łąk trzęślicowych, łągów i ziołorośli 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 otamion*
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 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 (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) *
- wyżyny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)
- 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 - *plaz*
- kumak nizinny - *plaz*
- żółw błotny - *gad*
- minóg strumieniowy - *ryba*
- piskorz - *ryba*
- koza - *ryba*
- głowacz białopłetwy - *ryba*
- trzepla zielona - *bezkregowiec*
- zalotka większa - *bezkregowiec*
- czerwńczyk nieparek - *bezkregowiec*
- przeplatka aurinia - *bezkregowiec*

Ważne dla Europy gatunki roślin

(z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- sierpowiec błyszczący

Na terenie MOF Biłgoraj zlokalizowana jest jedna enklawa w gminie Biłgoraj o powierzchni około 50 ha. Głównym walorem ostoi są dobrze zachowane rozległe bory bagienne, a także torfowiska wysokie i przejściowe. W ostoi stwierdzono występowanie 17 typów siedlisk przyrodniczych (Zał. I Dyrektywy Siedliskowej), 1 gatunku rośliny chronionej oraz 18 gatunków zwierząt objętych ochroną prawną (Zał. II Dyrektywy Siedliskowej). Szczególnie wartościowe są tutaj bory jodłowe i siedliska podmokłe tj.

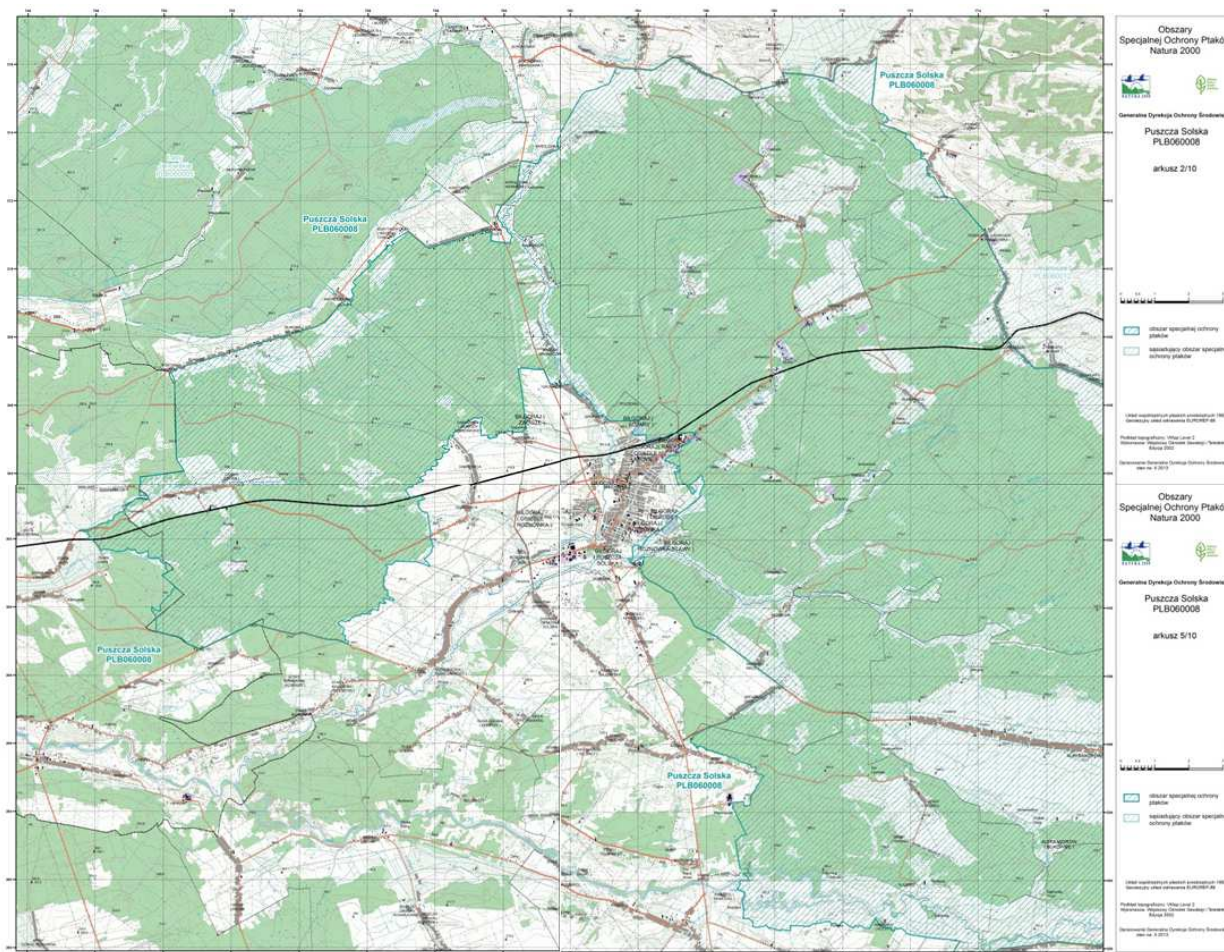
torfowiska wysokie i przejściowe, bory i lasy bagienne oraz łągi. Przy wschodniej granicy MOF Biłgoraj na terenie gminy Tereszków zlokalizowana jest druga enklawa obszaru.

PUSZCZA SOLSKA

Kod obszaru: PLB060008

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

Obszar biogeograficzny: kontynentalny o powierzchni 79349,1 ha. Został on wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Opis przyrodniczy:

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 ostoji dość licznie występują obszary bagienne - torfowiskowe, szczególnie w części zachodniej i południowej. Obszar przecięty jest dolinami rzek z niewysokimi wodospadami - progami (tzw. szumy). Do ostoji 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 łącznie 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. Zanotowano 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.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bocian czarny, gadożer (PCK), głuszc (PCK), orlik krzykliwy (PCK), puchacz (PCK), trzmielojad i lelek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bielik (PCK), cietrzew (PCK), żuraw, derkacz i zimorodek.

Zagrożenia:

Wśród najważniejszych należy wymienić obniżanie poziomu wody gruntowej, wycinkę starodrzewiu, kłusownictwo 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(*):

- bóbr europejski - ssak
- wilk * - ssak
- wydra - ssak
- ortolan - ptak
- gąsiorek - ptak
- świergotek polny - ptak
- muchołówka mała - ptak
- jarzębatka - ptak
- podróżniczek - ptak
- dzięcioł zielonosiwy - ptak
- dzięcioł czarny - ptak
- kraska - ptak
- zimorodek - ptak
- lelek - ptak
- włośchatka - ptak
- puszczyk uralski - ptak
- puchacz - ptak
- derkacz - ptak

- kropiatka - ptak
- żuraw - ptak
- cietrzew (podgatunek kontynentalny) - ptak
- głuszec - ptak
- jarzábek - ptak
- błotniak łąkowy - ptak
- błotniak stawowy - ptak
- kania czarna - ptak
- trzmielojad - ptak
- bielik - ptak
- gadożer - ptak
- orlik krzykliwy - ptak
- bocian czarny - ptak
- bąk - ptak
- bączek - ptak
- kumak nizinny - płaz

Ważne dla Europy gatunki roślin

(z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe():*

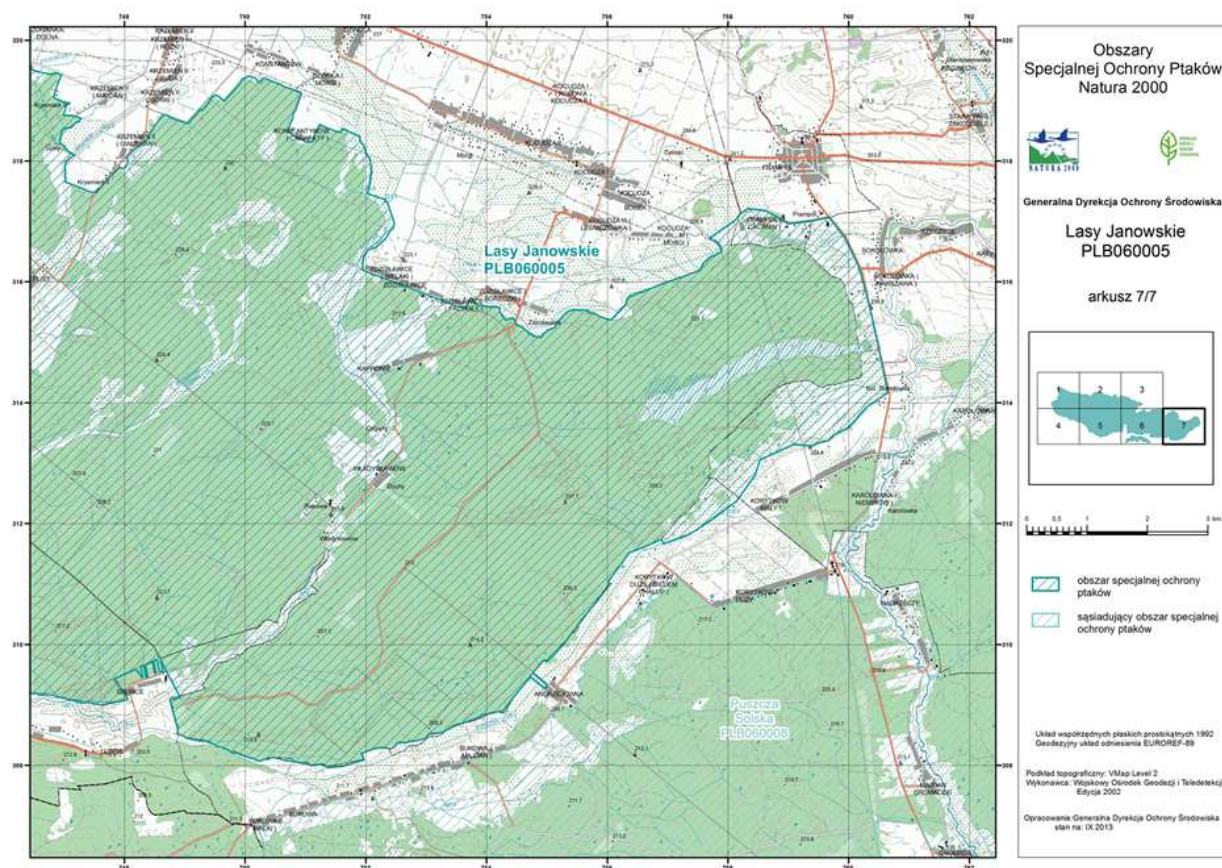
- starodub łąkowy

LASY JANOWISKIE (ob. ptasi)

Kod obszaru: PLB060005

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

Obszar biogeograficzny: kontynentalny o powierzchni 60235,8 ha. Został on wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Opis przyrodniczy:

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: łabędź krzykliwy (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 wyginał na terenie Lasów Janowskich. Część obszaru ostoi stanowi żerowisko dla gadożera – w przeszłości również lęgowego na terenie ostoi.

Zagrożenia:

Największe zagrożenie stanowi wycinanie roślinności na stawach rybnych, usuwanie starodrzewi i osuszanie terenów podmokłych. Oprócz tego zagrożenie stanowi stosowanie zrębów zupełnych oraz kolidowanie terminów prac zrębowych z sezonem rozrodczym ptaków, intensyfikacja stawowej gospodarki rybackiej oraz presja drapieżnych ssaków: lisa, jenota i kuny, zagrażająca przede wszystkim populacji głuszca oraz populacji ptaków wodno-błotnych gniazdujących na stawach.

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(*):

- kumak nizinny - płaz
- wilk * - ssak
- ortolan - ptak
- gąsiorek - ptak
- świergotek polny - ptak
- muchołówka mała - ptak
- muchołówka białoszyja - ptak
- jarzębatka - ptak
- lerka - ptak

- dzięcioł średni - ptak
- dzięcioł zielonosiwy - ptak
- dzięcioł czarny - ptak
- zimorodek - ptak
- lelek - ptak
- sóweczka - ptak
- derkacz - ptak
- zielonka - ptak
- kropiatka - ptak
- żuraw - ptak
- cietrzew (podgatunek kontynentalny) - ptak
- głuszec - ptak
- jarząbek - ptak
- błotniak łąkowy - ptak
- błotniak stawowy - ptak
- kania czarna - ptak
- trzmielojad - ptak
- bielik - ptak
- orlik krzykliwy - ptak
- bocian czarny - ptak
- bocian biały - ptak
- bąk - ptak
- puchacz - ptak

Ważne dla Europy gatunki roślin

(z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- starodub łąkowy

LASY JANOWSKIE (ob. siedliskowy)

Kod obszaru: pltmp428

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

Obszar biogeograficzny: kontynentalny o powierzchni 62222,2 ha. Obszar proponowany
przez organizacje pozarządowe w ramach Shadow List

Opis przyrodniczy:

Obszar zajmuje zachodnią i centralną część Równiny Biłgorajskiej. Położony jest pomiędzy dolinami Wisły i Sanu na zachodzie, doliną Bukowej na południu i krawędzią Wyżyny Lubelskiej i Roztocza na północy, wschodnia granica sięga po Frampol. Podłoże stanowią głównie piaski, rzadziej gliny polodowcowe. Zagłębienia bezodpływowe wypełnione są w dużej mierze torfami lub przekształcone w ekstensywnie użytkowane stawy hodowlane (ponad 150 stawów). Teren odwadniany jest przez szereg cieków, z których wiele ma tu obszary źródłiskowe. Podstawową formą użytkowania terenu jest gospodarka leśna. Uroczyska Lasów Janowskich 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 jodłowe, bory bagienne i torfowiska. Ponadto na uwagę zasługują łągi olszowe wzdłuż licznych cieków oraz murawy napiaskowe i wrzosowiska zlokalizowane w zachodniej części obszaru (przede wszystkim na obszarze poligonów wojskowych) oraz śródleśne łąki.

Zidentyfikowanych zostało tu 23 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujące w sumie około 18% powierzchni obszaru. Jest to również ważna ostoja flory i fauny. Stwierdzono tu występowanie 19 gatunków zwierząt i 2 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Poza tym w obszarze występują liczne populacje innych rzadkich i chronionych w Polsce taksonów.

Zagrożenia:

Do głównych zagrożeń należą zarzucanie pasterstwa i koszenia, intensyfikacja hodowli ryb oraz potencjalne zabiegi melioracyjne.

Istniejące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Lasy Janowskie - rezerwat leśny
- Lasy Janowskie - rezerwat leśny
- Imielty Ług - rezerwat leśny
- Szklarnia - rezerwat leśny
- Łęka - rezerwat leśny
- Kacze Błota - 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 Nympheion, Potamion
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitanti
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.
- suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphyilion)
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) *
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
- kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)
- żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)
- bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe
- wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)

- sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum
- ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)
- obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion
- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea
- ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae) *
- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis)
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) *

Ważne dla Europy gatunki zwierząt

(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- kumak nizinny - płaz
- traszka grzebieniasta - płaz
- minóg strumieniowy - ryba
- różanka - ryba
- piskorz - ryba
- głowacz białopłetwy - ryba
- mopek - ssak
- nocek Bechsteina - ssak
- nocek duży - ssak
- bóbr europejski - ssak
- wilk * - ssak
- wydra - ssak
- trzepla zielona - bezkręgowiec
- zalotka większa - bezkręgowiec
- modraszek telejus - bezkręgowiec
- czerwonończyk nieparek - bezkręgowiec
- modraszek nausitous - bezkręgowiec
- pachnica dębowa * - bezkręgowiec
- szlaczkoń szafraniec - bezkręgowiec

Ważne dla Europy gatunki roślin

(z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe(*):

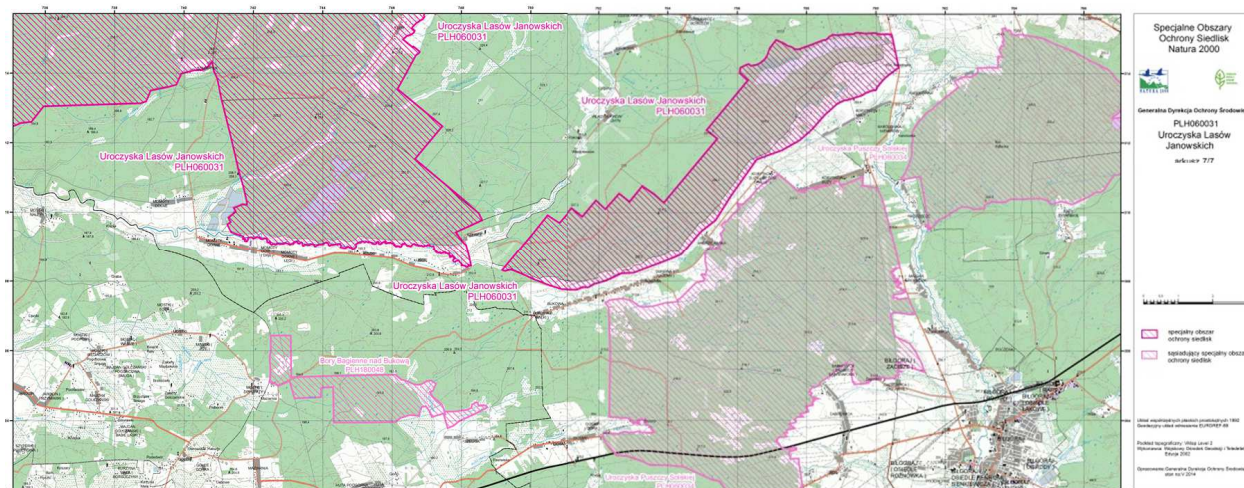
- sierpowiec błyszczący
- sasanka otwarta

UROCZYSKA LASÓW JANOWSKICH

Kod obszaru: PLH060031

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

Obszar biogeograficzny: kontynentalny o powierzchni 34544,2 ha. Obszar zatwierdzony
został Decyzją Komisji Europejskiej



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Opis przyrodniczy:

Obszar leży na wysokości 142-233 m n.p.m. i obejmuje fragment Lasów Janowskich rosnących na zwydmionej 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. Na terenie ostoi występują dwadzieścia trzy typy siedlisk z Zał. I. Najcenniejsze są: zbiorowiska borów bagiennych, torfowisk oraz borów jodłowych. Występują tu również cenne łągi olszowe, murawy napiaskowe i wrzosowiska, śródleśne łąki oraz ekstensywnie użytkowane stawy hodowlane- bogata ostoja płazów, gadów, ptaków, ssaków i roślin.

Obszar jest istotną ostoją flory i fauny. Stwierdzono tu występowanie 18 gatunków zwierząt i 3 gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w tym 3 watahy wilków liczące w sumie 16-18 osobników, które stanowią istotną część populacji z terenu Kotliny Sandomierskiej i Roztocza. Jest to także jedna z ważniejszych w kraju ostoi zagrożonych gatunków ważek i motyli związanych z torfowiskami przejściowymi i wysokimi. Lasy Janowskie są równocześnie ostoją ptasią o randze europejskiej (m.in.głuszec, cietrzew i jarząbek oraz ptaki drapieżne: bielik, orlik krzykliwy, trzmielojad, kania czarna i rybołów).

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.

Istniejące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Lasy Janowskie - rezerwat leśny
- Imielty Ług - rezerwat leśny
- Szklarnia - rezerwat leśny
- Lasy Janowskie - rezerwat leśny
- Łęka - rezerwat leśny
- Kacze Błota - rezerwat leśny
- Jastkowice - rezerwat leśny

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych

(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis)
- starorzecza 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, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) *
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- 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 (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) *
- wyżyny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)
- sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)
- brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*)
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie) *
- ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)
- łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

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 białopłetwy - ryba
- trzepla zielona - bezkręgowiec
- zalotka większa - bezkręgowiec
- modraszek telejus - bezkręgowiec
- czerwńczyk nieparek - bezkręgowiec
- modraszek *nausitous* - bezkręgowiec
- szlaczkoń szafraniec - bezkręgowiec
- nocek Bechsteina - ssak
- nocek duży - ssak
- mopek - ssak
- piskorz - ryba

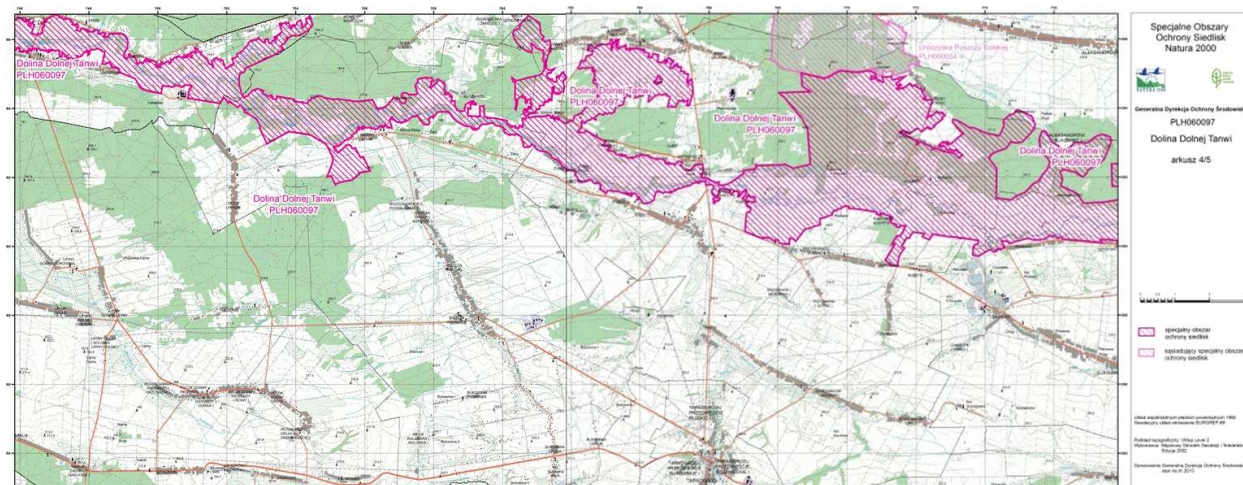
Ważne dla Europy gatunki roślin

(z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- starodub łąkowy
- sierpowiec błyszczący
- sasanka otwarta

DOLINA DOLNEJ TANWI

Kod obszaru: PLH060097



Źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>

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

Obszar biogeograficzny: kontynentalny o powierzchni 8518 ha. Obszar zatwierdzony został Decyzją Komisji Europejskiej.

Opis przyrodniczy:

Obszar leży na wysokości 180-310 m n.p.m. i obejmuje dolinę Tanwi, od miejsca gdzie wypływa z Puszczy Solskiej aż do jej ujścia do Sanu. Dolina Tanwi oddziela Równinę Biłgorajską od Płaskowyżu Tarnogrodzkiego i jest przykładem przełomów rzecznych Roztocza. Tanew płynie płaską doliną, szeroką na kilkaset m (do 1 km), z licznymi, często kilkukilometrowymi starorzeczami. Dolinę budują gliny, piaski, mady i torfy. Rzeka jest częściowo uregulowana.

Występuje tu aż 18 cennych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Stwierdzono tu także występowanie zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: 4 gatunków ssaków, 3 gatunki płazów i gadów, 3 gatunki ryb i 4 gatunki bezkręgowców oraz 1 gatunek rośliny (starodub łąkowy, blisko południowej granicy swego zasięgu w Polsce).

W ostoi występują także inne, ważne gatunki: ssaki – łoś, sarna, jelen, kuna leśna, kuna domowa, borsuk, orzesznica, dzik, ptaki - czapla siwa, gęś gęgawa, cyraneczka, kaczka krzyżówka, cyranka, płaskonos, głowienka, kaczka czernica, łabędz niemy, nurogęś, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkozek, kokoszka (kurka wodna), bekas kszyc, łyska, wodnik, samotnik, słonka, czajka, płazy - ropucha, ropucha paskówka, ropucha paskówka, rzekotka drzewna, grzebiuszka ziemna, żaba moczarowa, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba trawna, traszka zwyczajna, gady - padalec zwyczajny, gniewosz płamisty, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata, ryby - piekielnica, kiełb krótkowąsy, słonecznica, lipień, lipień, bezkręgowce - mieniak strużnik, mieniak tęczowiec, dostojka laodyce, strzępotek hero, strzępotek soplaczek, szlaczkoń torfowiec, rojnik morfeusz, pokłonnik osinowiec, przeplatka diamina, pasyn wołowiczek, paż królowej, modraszek bagniczek. Wartość siedlisk przyrodniczych podnosi występowanie rzadkich roślin: lopuch hajni, turzyca

drobna, turzyca dwupienna, turzyca bagienna, ostrożeń siwy, cibora żółta, kukulka krwista, kukulka plamista, kukulka szerokolistna, goździk piaskowy, goździk okazały, widlicz spłaszczony, rosiczka okrągłolistna, nerecznica grzebieniasta, kruszczyk szerokolistny, kruszczyk błotny, goryczka wąskolistna, bodziszek żalobny, wąkrota zwyczajna, kosaciec syberyjski, sitniczka szczecinowata, listera jajowata, bobrek trójlistkowy, grzybienie północne, nasięźrzał pospolity, tłustosz pospolity typowy, podkolan biały, przygielka biała, szczaw wodny, bagnica torfowa, tarczyca oszczepowata, starzec bagienny, czarcikęsik Kluka, jemiola pospolita, wolffia bezkorzeniowa.

Zagrożenia:

Do głównych zagrożeń dla ekosystemów torfowiskowych i bagiennych zalicza się zmianę stosunków wodnych (melioracje), zanieczyszczenia wód oraz wylesianie. Ekosystemom łąk zagraża zmiana sposobu (np. uprawa czy tworzenie stawów rybnych łąk) lub zaniechanie ich użytkowania. Groźna jest niekontrolowana eksploatacja piasków, żwiru i torfu, zaśmiecenie, zabudowa letniskowa i planowana budowa sanatorium w Wólce Biskiej.

Istniejące formy ochrony przyrody:

- Południoworoztoczański Park Krajobrazowy - park krajobrazowy
- Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej - park krajobrazowy
- Źródła Tanwi - rezerwat przyrody
- Nad Tanwią - rezerwat przyrody

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych

(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis)
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.
- suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) *
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie) *
- ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) *
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
- obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku Rhynchosporion
- bory i lasy bagiennie (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum i brzoźowo-sosnowe bagiennie lasy borealne) *
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) *

- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)
- wyżynny jodłowy bór mieszany (Abietetum polonicum)
- sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)

Ważne dla Europy gatunki zwierząt

(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- bąk - ptak
- bączek - ptak
- czapla biała - ptak
- bocian czarny - ptak
- bocian biały - ptak
- trzmielojad - ptak
- gadożer - ptak
- błotniak stawowy - ptak
- błotniak łąkowy - ptak
- orlik krzykliwy - ptak
- kropiatka - ptak
- zielonka - ptak
- derkacz - ptak
- żuraw - ptak
- lelek - ptak
- zimorodek - ptak
- dzięcioł zielonosiwy - ptak
- dzięcioł czarny - ptak
- dzięcioł średni - ptak
- lerka - ptak
- świergotek polny - ptak
- podróżniczek - ptak
- jarzębatka - ptak
- gąsiorek - ptak
- ortolan - ptak
- cietrzew (podgatunek kontynentalny) - ptak
- bóbr europejski - ssak
- wilk * - ssak
- wydra - ssak
- ryś - ssak
- kumak nizinny - płaz
- traszka grzebieniasta - płaz
- żółw błotny - gad
- minóg strumieniowy - ryba
- piskorz - ryba
- koza - ryba
- głowacz białopletwy - ryba
- trzepla zielona - bezkręgowiec

- zalotka większa - bezkręgowiec
- czerwńczyk nieparek - bezkręgowiec
- przepłatka aurinia - bezkręgowiec

Ważne dla Europy gatunki roślin

(z Zał. II Dyr. siedliskawej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- starodub łąkowy

Wszystkie zagrożenia środowiska przyrodniczego, dotyczą również obszarów chronionych. Część tych zagrożeń może być jednak szczególnie groźna właśnie dla takich obszarów. Na terenie Gmin objętych strategią ich ilość nie jest wielka a ich intensywność nie jest zbyt wysoka. Tym niemniej kilka z nich występuje i w większości są pochodzenia antropogenicznego.

Do najważniejszych zaliczyć należy:

- zagrożenia pożarowe obszarów leśnych i torfowisk,
- urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- zagrożenia związane z gospodarką komunalną,
- nadmierna eksploatacja przez turystykę i rekreację obszarów o wyjątkowej atrakcyjności.

Dodatkowo należy w tym miejscu wskazać zagrożenia dla obszarów Natura 2000. Zagrożenia wynikają z działalności człowieka i związane są z wypalaniem łąk i ich zaorywaniem, regulacją stosunków wodnych, ręcznym wydobywaniem torfu oraz nieorganizowanym pozbywaniem się odpadów z gospodarstw domowych. Poważne niebezpieczeństwo dla obszarów Natura 2000 stanowi również usuwanie roślinności szuwarowej, tępienie ptaków rybożernych na stawach oraz wędkarstwo. Sztuczne odwadnianie i zaprzestanie koszenia łąk przyczynia się do wtórnej sukcesji, a tym samym wpływa inwazyjnie na osiadłe tam populacje ptaków.

▪ Pomniki przyrody

Na terenie MOF Biłgoraj zlokalizowanych jest 7 pomników przyrody. Są to Pojedyncze drzewa.

Tabela nr 4. Pomniki przyrody MOF Biłgoraj.

Lp	Opis Pomnika Przyrody	Lokalizacja	Miejscowość
1.	dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) (obwód 558 cm; wys. 25m)	rośnie na łące od strony wsi Nowy Bidaczów w odl. ok. 80 m od zabudowań	Sól
2.	grusza polna (<i>Prunus communis</i>) (obwód 250 cm; wys. 11m)	rośnie w odległości 50m od drogi Korytków Mały Andrzejówka	Andrzejówka
3.	dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) (obwód 460 cm; wys. 22m)	rośnie nad strumykiem,	Wola Mała

		dopływem Próchnicy	
4.	lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) (obwód 320 cm; wys. 22m)	rośnie na terenie gospodarstwa , 5m od drogi	Bukowa
5.	klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>) (obwód 320 cm; wys. 22m)	rośnie po prawej stronie bramy wjazdowej na terenie gospodarstwa	Bukowa
6.	zewidencjonowana lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), (obwód 368 cm; wys. 20 m)	park podworski "Różnówka" przy ul. Włosiankowskiej	Miasto Biłgoraj
7.	zewidencjonowana lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>), (obwód 430 cm; wys. 20 m)	Cmentarz grzebalny przy ul. Lubelskiej	Miasto Biłgoraj

▪ Gleby

Miejski Obszar Funkcjonalny Miasta Biłgoraj należy do strefy szarych gleb leśnych. Zgodnie z analizą pokrywy glebowej tego obszaru, wyróżnić tutaj można dwa regiony glebowo-rolnicze: Tarnogrodzki, w skład którego wchodzi południowa część gminy Księżpol, oraz Janowsko-Biłgorajski obejmujący gminę miejską i wiejską Biłgoraj oraz północną część gminy Księżpol.

W regionie Tarnogrodzkim wykształciły się głównie gleby płowe i pseudoglejowe, a na mniejszych powierzchniach gleby brunatne wylugowane i czarne ziemie. Region ten charakteryzuje się znacznym udziałem użytków zielonych stwarzając duże możliwości do rozwoju hodowli zwierząt gospodarskich. Jest to obszar wysoczyznowy zbudowany z osadów rzecznych i rzeczno-lodowcowych.

Gleby regionu Janowsko-Biłgorajskiego wykształciły się głównie z piasków słabogliniastych całkowitych lub lekko przechodzących w piasek luźny oraz z piasków gliniastych lub utworów pyłowych zwykłych głębokich na piasku gliniastym. Region ten należy do obszarów mało korzystnych do intensywnej produkcji rolnej o kierunku zbożowym, gdyż charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem składu granulometrycznego gleb, oraz słabym uwilgotnieniem i przydatnością rolniczą gleb. Jest on natomiast atrakcyjny dla hodowli bydła mlecznego. Jest to teren nizinny utworzony przez formy akumulacji rzecznej, lodowcowej.

Zgodnie z bonitacją gleb zamieszczoną w „Lokalnej Strategii Rozwoju na lata 2009-2015 dla Lokalnej Grupy Działania Ziemia Biłgorajska” na opisywanym obszarze przeważają gleby klas średnich, tj. IVa i IVb, które zajmują około 40% powierzchni użytków rolnych obszaru oraz gleby klasy V, które zajmują około 30% powierzchni. Gleby bardzo dobrej jakości zaliczane do klasy bonitacyjnej I i II w ogóle nie występują na obszarze MOF Biłgoraj, natomiast gleby dobrej jakości tj. klasa IIIa i IIIb zajmują jedynie około 10% powierzchni obszaru.

▪ Krajobraz

Biłgoraj zlokalizowany jest na Równinie Biłgorajskiej, która jest częścią Kotliny Sandomierskiej. Na terenie miasta występuje wysoki poziom wód gruntowych, ogranicza on przydatność terenów pod zabudowę, zwłaszcza w dolinach rzecznych.

Występuje tu także dobrze rozwinięta sieć rzeczna oraz akweny wody stojącej w północno-wschodniej i południowo-wschodniej części miasta.

Gmina Księżpol leży na pograniczu dwóch subregionów (w randze mezoregionów) Kotliny Sandomierskiej, Równiny Biłgorajskiej i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego. Pierwszy z subregionów obejmuje północną część gminy. Z subregionem tym związane są dwa rodzaje krajobrazu naturalnego:

- równiny zalewowe, których cechami charakterystycznymi są gleby madowe, płytkie wody gruntowe i roślinność łąkowa (w gminie jest to dolina Tanwi),
- równiny terasowe akumulacyjne, wyróżniające się przewagą gleb rdzawych, nierównomierną głębokością wód gruntowych i dominacją borów sosnowych w pokrywie roślinnej (w gminie są to tereny przydoline, położone na północ od doliny Tanwi). Krajobrazem naturalnym Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, na terenie którego znajduje się pozostała część gminy, jest falista równina peryglacialna, w obrębie której w pokrywie glebowej dominują gleby bielcowe i rdzawe, w pokrywie roślinnej
- bory mieszane i grądy, zaś dla hydrosfery najbardziej charakterystyczne są: rzadka sieć wód powierzchniowych i zróżnicowana głębokość wód gruntowych.

▪ Powietrze

Na poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu mają wpływ: wielkość napływowej i lokalnej emisji zanieczyszczeń do powietrza, warunki klimatyczne i topografia terenu.

Jednostki samorządowe MOF Biłgoraj, podobnie jak województwo, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski. Napływ mas powietrza z zachodu ma duży udział w ładunkach wnoszonych z opadami do podłoża na terenie Gmin.

W poniższych tabelach przedstawiono wyniki oceny i klasyfikacji strefy według kryteriów ochrony zdrowia i roślin.

Tabela nr 5. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie											
		C ₆ H ₆	PM _{2,5}	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	Pb	As	Cd	Ni	B/á/p	O ₃
Lubelska	PL0602	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A

Tabela nr 6. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Zanieczyszczenia podlegające ocenie		
		lubelska	PL0602	SO ₂
		A	A	A

Zidentyfikowanymi obszarami przekroczeń w strefie lubelskiej, wymagającymi podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza, są tereny położone w Puławach, Kraśniku i Zamościu.

Źródła emisji zanieczyszczeń powietrza mogą być:

- punktowe tzw. **emisja punktowa** - pochodząca ze źródeł zorganizowanych, powstająca głównie w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych,
- liniowe tzw. **emisja liniowa** – komunikacyjna, pochodząca głównie z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery liniowe,
- powierzchniowe tzw. **emisja powierzchniowa** – której głównym źródłem są paleniska domowe, gromadzenie oraz utylizacja ścieków i odpadów.

W Gminach MOF Biłgoraj poza zanieczyszczeniami powietrza napływającymi na ich teren z terenów ościennych największy udział w zanieczyszczeniu powietrza ma emisja powierzchniowa i w mniejszym stopniu emisja liniowa.

Standardy oceny jakości powietrza określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47 poz. 281).

Gminy MOF Biłgoraj należą do strefy lubelskiej oceny jakości powietrza.

Strefa lubelska została zaliczona do klasy B ze względu na zanieczyszczenie powietrza pyłem PM_{2,5}. Oznacza to, że poziom stężeń tego zanieczyszczenia jest wyższy od poziomu dopuszczalnego, lecz nie przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji. Wartości o tym poziomie stwierdzono w Białej Podlaskiej i Zamościu. Ze względu na dodatkową klasyfikację dotyczącą poziomu docelowego strefę zaliczono do klasy C2.

Stężenia zanieczyszczeń: benzenu, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo/ąpirenu nie przekraczały obowiązujących standardów dla obszaru kraju i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Gminy MOF Biłgoraj nie są obszarem zagrożonym pod względem zanieczyszczenia powietrza. Na jej terenie brak jest dużych zakładów przemysłowych, emitujących zanieczyszczenia gazowe czy też pyły. Stąd też głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe oraz pochodzące ze źródeł niskiej emisji.

Problemem jest tzw. niska emisja głównie jako efekt spalania paliw niskiej jakości w paleniskach domowych. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia powietrza i jednocześnie źródłem hałasu jest ruch komunikacyjny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne.

Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe powstające w wyniku spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów.

Poza „własnymi” źródłami zanieczyszczeń powietrza istotną rolę w zanieczyszczeniu powietrza na terenie Gmin odgrywają zanieczyszczenia napływowe. Zanieczyszczenia napływowe mogą pozostawać na terenie Gminy i wpływać niekorzystnie na jej stan środowiska poprzez ich deponowanie z opadem atmosferycznym.

Hałas

Ogólny poziom hałasu jest zadowalający. Uciążliwości występują lokalnie w pobliżu szlaków komunikacyjnych.

Ciągły wzrost ilości pojazdów mechanicznych, przy jednoczesnym braku właściwych rozwiązań drogowych, braku obwodnic miejskich, złej jakości nawierzchni znacząco powiększa obszar środowiska o ponadnormatywnym hałasie drogowym. Do tras o największym natężeniu ruchu należy zaliczyć:

- droga nr 835 – jest to najdłuższa w Polsce droga wojewódzka licząca 220 km biegnąca z północy na południe. Przechodzi przez wszystkie trzy gminy miejskiego obszaru funkcjonalnego łącząc stolicę województwa lubelskiego (Lublin) z miastami województwa podkarpackiego (Przeworskiem, Przemyślem i Sanokiem).
- droga nr 853 – jest to droga wojewódzka o długości 52 km biegnąca od zachodu na wschód łącząca Biłgoraj z Tomaszowem Lubelskim. Łączy ona drogę wojewódzką nr 835 z drogą nr 849 przebiegającą przez gminę miejsko-wiejską Józefów. Na terenie MOF droga przechodzi głównie przez gminę Biłgoraj. Bardzo krótki początkowy odcinek drogi przebiega również przez teren gminy Księżpol.
- droga nr 858 – droga wojewódzka o długości ponad 76 km biegnąca od wschodu na zachód. Łączy ona Szczebrzeszyn położony w województwie lubelskim z Zarzeczem w województwie podkarpackim. Jest to łącznik pomiędzy Zamościem, Biłgorajem i Stalową Wolą. Na terenie MOF Biłgoraj przebiega przez miasto i gminę Biłgoraj.

Powodują one największe zagrożenie hałasem na terenie gmin. Na wzrost poziomu hałasu ma wpływ również mechanizacja rolnictwa. Źródłem hałasu są traktory i kombajny. W okresie prac polowych hałas może być odczuwalny nawet po zmierzchu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie prowadzi pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie województwa lubelskiego.

Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Biłgoraju przy ulicy Zamojskiej, gdzie najwyższe przekroczenia normy w 2010 roku w ramach wyników pomiarów długookresowych w dzień wyniosły 11,3 dB a w nocy 10,8 dB.

Najbardziej uciążliwe są pojazdy ciężkie, z których 80% emituje hałas o poziomie większym niż 80 dB, z czego 40% o poziomie większym do 85 db.

Innym źródłem hałasu mogą być zakłady przemysłowe. Na terenie objętym strategią największe zakłady przemysłowe to:

- Black Red White S.A. (produkcja mebli)
- Model Opakowania Sp. z o.o. (produkcja opakowań)
- Pol-Skone Sp. z o.o. (produkcja stolarki budowlanej)
- PPHU WOFAM (produkcja mebli)
- Ambra S.A.
- Leier Markowicze S.A.
- **Wody**

Wody podziemne

Wody podziemne obszaru objętego MOF Biłgoraj związane są z utworami czwartorzędu, trzeciorzędu i kredy górnej. Skały te stanowią zbiorniki o zróżnicowanych zasobach i warunkach występowania wód podziemnych

O warunkach występowania wody decydują przepuszczalność hydrauliczna i odsączalność oraz miąższość warstw wodonośnych i izolujących kredy i czwartorzędu. Oprócz warunków geologicznych, wielkość zasobów wodnych jest uzależniona od zasilania, sezonowej i rocznej zmienności opadów oraz ich intensywności. Na tworzenie się zasobów wodnych wpływa proces parowania, duże znaczenie mają również gleby, potrzeby wodne roślin, użytkowanie i zabudowa terenu.

Czwartorzęd

Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z kopalnymi i współczesnymi dolinami rzecznyymi oraz rozległym obszarem równiny akumulacyjnej występującej na przedpolu Roztocza.

Na obszarze Równiny Biłgorajskiej można wyróżnić dwa czwartorzędowe poziomy wodonośne: poziom występujący w stropie osadów czwartorzędowych (nie izolowany osadami słabo przepuszczalnymi) oraz poziom związany z warstwą wodonośną znajdującą się w spągu czwartorzędu (poziom podmułkowy). Zwierciadło wody ma głównie charakter swobodny. Na przeważającej części równiny lustro wody występuje na głębokości poniżej 5 m; u podnóża Roztocza oraz na obszarach wydmowych głębokość jego występowania zawiera się pomiędzy 5 a 15 m p. p. t. Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Wydajności jednostkowe osiągają wartości od 0,5 do 4,9 m³/h. Wydajność potencjalna wynosi 10 – 30 m³/h oraz dla rejonów Andrzejówki i Biłgoraja 30 – 50 m³/h. Występująca miejscami słaba izolacja nie chroni wód przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Struktury wodonośne, występujące w północnej i wschodniej części gminy Biłgoraj, o stosunkowo dużej miąższości warstwy wodonośnej oraz korzystnym jej wykształceniu, stanowią północno – zachodnią część głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 428 – „Dolina Kopalna Biłgoraj - Lubaczów”. Charakter zbiornika nie jest jednolity. Główną strukturą w obrębie zbiornika jest głęboka rynna kopalna generalnie o kierunku NW-SE, która rozpoczyna się u podnóża Roztocza, a kończy w rejonie Lubaczowa. Głębokość występowania warstw wodonośnych jest zróżnicowana. Na poszczególnych odcinkach główne poziomy wodonośne umiejscowione są w stropie bądź w spągu czwartorzędu. Na niektórych odcinkach zaznacza się dwudzielność warstwy lub

zajmuje ona z małymi słabo przepuszczalnymi przewarstwieniami cały profil geologiczny czwartorzędu. Strop warstwy wodonośnej występuje na głębokości 30 – 65 m p. p. t., a jej miąższość waha się od 8 do 20 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty i stabilizuje się generalnie kilkadziesiąt cm poniżej powierzchni terenu. Zasilanie odbywa się w wyniku pionowego przesączania się wód opadowych oraz dopływu bocznego. Od północy struktury istnieje też dopływ boczny z trzeciorzędowych wapieni i piaskowców, które z kolei zasilają wody pochodzące z Roztocza. Spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku południowo – wschodnim. Bazą drenażu jest rzeka Biała Łada. Wydajność potencjalna w Biłgoraju często przekracza 70 m³/h lub zawiera się pomiędzy 30 a 70 m³/h, natomiast poza miastem wynosi 10 – 30 m³/h.

Trzeciorzęd

W obrębie Równiny Biłgorajskiej obecność wodonośnych utworów trzeciorzędowych ograniczona jest do jej północno – wschodniej części. Osady te należą do miocenu i wykształcone są w postaci wapieni litotamniowych i rafowych oraz piasków, piaskowców i zlepieńców. Ich strop występuje na głębokości ok. 40 – 50 m p. p. t. Miąższość waha się od 25 do 35 m. Zwierciadło wody ma charakter napięty. Kontakt pomiędzy wodami poziomów: czwartorzędowego i trzeciorzędowego jest utrudniony poprzez występowanie pomiędzy nimi pakietu ilów krakowieckich oraz czwartorzędowych mułków i ilów o łącznej miąższości od 30 do 40 m. Łatwy kontakt boczny istnieje z wodami występującymi w utworach kredowych na Roztoczu, gdyż warstwy wodonośne obu poziomów w wyniku istnienia pomiędzy nimi strefy uskokowej przylegają do siebie. Spływ wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych odbywa się w kierunku południowo – zachodnim. Bazą drenażu jest rzeka Biała Łada. Wydajność jednostkowa wynosi 4,0 m³/h, a wydajność potencjalną dla warstwy określono na 50 – 70 m³/h.

Kreda

W obrębie strefy krawędziowej Roztocza, bezpośrednio pod wodonośnymi osadami miocenu leżą węglanowe zawadnione osady kredy. Bliski kontakt obu warstw wodonośnych sprawia, że wody podziemne poziomów trzeciorzędowego i kredowego są w ścisłym związku hydraulicznym, tworząc jeden zbiornik wód podziemnych. Trzeciorzędowo – kredowy poziom wodonośny traktowany jest w strefie krawędziowej Roztocza jako główny użytkowy poziom wód podziemnych o charakterze szczelinowo – porowym. Na obszarach gdzie brak jest osadów trzeciorzędowych lub występują one powyżej osadów zawadnionych, kompleks wodonośny stanowią kredowe opoki, opoki margliste, margle i wapienie.

Na terenie gmin MOF Biłgoraj WIOŚ prowadził monitoring wód podziemnych w latach 2004-2005 w punktach kontrolnych:

- w Biłgoraju z głębokości 36 m. Badania wykazały III klasę wody ze względu na przekroczenie wskaźników manganu i żelaza
- w Hedwiżynie (wody gruntowe) na głębokości 12 m. Badania wykazały IV (w 2004 r.) i III (w 2005 r.) ze względu na przekroczenie wskaźnika azotanów.

Wody powierzchniowe

Miejski Obszar Funkcjonalny zlokalizowany jest w dorzeczu rzeki San przepływającej przez teren województwa podkarpackiego będącej prawobrzeżnym dopływem Wisły. Jest to obszar o stosunkowo gęstej sieci rzecznej.

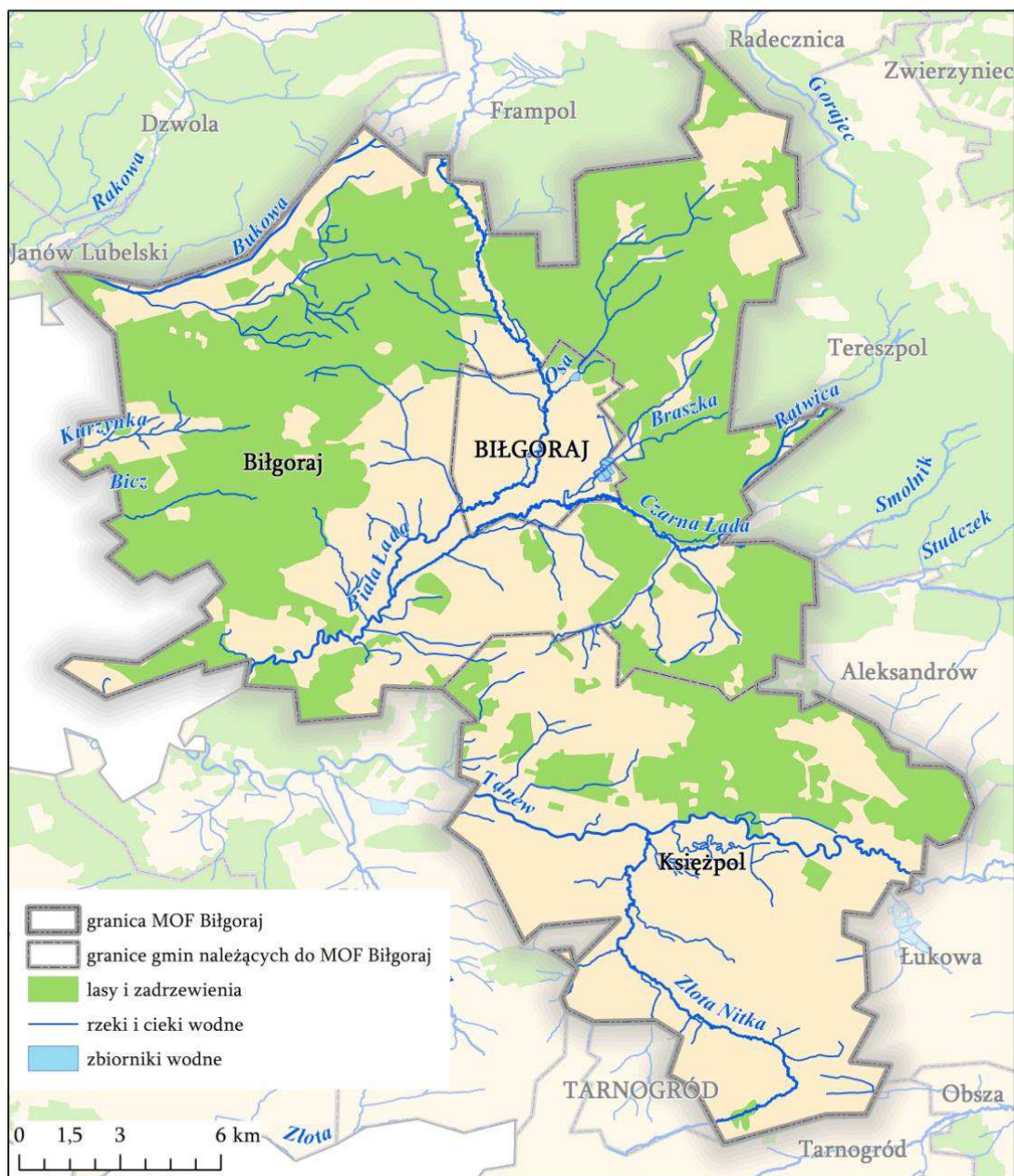
Podstawę systemu wodnego regionu stanowi rzeka Tanew, której źródła znajdują się na terenie województwa podkarpackiego. Rzeka Tanew przepływa przez gminę Księżpól, na której terenie płynie ze wschodu na zachód. Jest to rzeka zaliczona do rzek meandrujących, czyli rzek o krętym korycie i charakteryzująca się dużą liczbą zakoli. Największym dopływem tej rzeki na terenie MOF jest rzeka Złota Nitka.

Kolejnymi pod względem wielkości ciekami wodnymi Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj są rzeki Łada (w górnym biegu rzeki nazywana Białą Ładą) i Czarna Łada. Rzeki te przepływają przez teren gminy wiejskiej i miejskiej Biłgoraj. Rzeka Biała Łada wypływa ze stawów Godziszewskiego i Księżego w okolicy wsi Chrzanów i Łada, natomiast Czarna Łada bierze swój początek w rejonie Wielkiego Bagna w Puszczy Solskiej. Obie te rzeki łączą się ze sobą w miejscowości Sól około 3 km na południowy zachód od Biłgoraja. W tym miejscu rzeka Biała Łada zmieniła nazwę na rzekę Łada, która już bezpośrednio wpływa do rzeki Tanew.

Sieć wodną Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj poza rzekami Tanew oraz Białą i Czarną Ładą tworzą mniejsze cieki wodne, do których należy zaliczyć: rzekę Osa i rzekę Stok (przepływające przez teren miasta i gminy Biłgoraj), rzekę Bukowa (przepływającą przez gminę Biłgoraj na granicy z gminą Dzwola), rzeki Bicz, Braszka, Kurzynka, Ratwica (przepływające przez teren gminy Biłgoraj) oraz rzekę Próchnica (przepływającą w całości przez teren miasta Biłgoraj). Sieć rzeczną uzupełniają dodatkowo liczne rowy melioracyjne i niewielkie cieki bezimienne często prowadzące wody okresowo.

Na sieć rzeczną Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj wpływ miało położenie obszaru na dwóch regionach fizycznogeograficznych, tj. Równina Biłgorajska i Roztocze Zachodnie. Rzeki, które wypływają z Roztocza mają charakter rzek górskich, które płyną korytami głęboko wciętych w podłoże, granice między zlewniami tych rzek są wyraźnie zaznaczone. Natomiast rzeki płynące po Równinie Biłgorajskiej charakteryzują się małymi spadkami oraz niewielkimi przepływami, płyną w rozległych i szerokich dolinach rzecznych, często zabagnionych. Granice między zlewniami tych rzek niejednokrotnie trudno jest jednoznacznie określić.

Miejski Obszar Funkcjonalny Miasta Biłgoraj jest ubogi w zbiorniki wód stojących. W północno-wschodniej części miasta znajduje się zbiornik Bojary, natomiast na terenie Rap Dylańskich znajduje się zbiornik retencyjny Bojary. Zbiornik Bojary ma charakter zbiornika rekreacyjnego o powierzchni 7,8 ha, w 2013 roku został przebudowany przy współfinansowaniu ze środków UE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego 2007-2013. W 2011 r. w skutek silnych opadów deszczu i rozerwaniu kilkunastu prywatnych stawów, woda ze zbiornika retencyjnego Bojary przerwała groblę i podtopiła miasto. Zbiornik został wyremontowany w ramach wartego ok. 200 mln zł programu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”.



Analizę stanu czystości rzek na terenie obszaru MOF Biłgoraj opracowano na podstawie oceny jakości rzek przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie w 2010 i 2011 roku.

W roku 2011 uruchomiono po raz pierwszy w cyklu monitoring diagnostyczny, kontynuowano rozpoczęty w roku 2010 I cykl monitoringu operacyjnego oraz prowadzono monitoring badawczy.

Tabela nr 7. Ocena jakości wód rzecznych MOF 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
Tanew od Muchy do Łady	Tanew - Wólka Biska	II	I	II	DOBRY	DOBRY	
Łada do Osy	Łada - Goraj	II	I	II	DOBRY	DOBRY	
Złota Nitka	Złota Nitka - Pawlichy	III	I	PSD	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY	ZŁY
Bukowa od źródeł do Rakowej	Bukowa - Momoty Górne	III	I	II	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY	ZŁY

Biorąc pod uwagę wyniki analiz czystości rzek na terenie Gminy MOF Biłgoraj należy stwierdzić, iż wody powierzchniowe płynące to wody o umiarkowanym i dobrym potencjale ekologicznym. Najgorzej wypadła rzeka Złota Nitka, która ze względu na czynniki fizykochemiczne klasyfikuje się poniżej stanu dobrego ze względu na wysoką zawartość fosforanów.

Na terenie gmin MOF Biłgoraj nie prowadzono badań czystości zbiorników wód stojących.

▪ 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 MOF Biłgoraj Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie przeprowadzał badania wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w roku 2011 w punkcie pomiarowym w Biłgoraju. Wartości PEM wyniosły 0,17 V/m,

Analiza wyników badań przeprowadzonych na obszarze MOF Biłgoraj 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).

3.2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj

W przedmiotowym dokumencie opracowano wizję strategiczną i wyznaczono obszary strategiczne uwzględniając specyfikę Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj

Brak realizacji Strategii uniemożliwi osiągnięcie zakładanych w nim celów i może prowadzić do pogarszania się wszystkich elementów środowiska dla których te cele zostały sformułowane.

W następstwie tego może nastąpić:

- degradacja i dewastacja środowiska;

- dalsze pogarszanie się jakości powietrza;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych i przemysłowych w powierzchni miasta;
- pogorszenie się stanu wód powierzchniowych;
- zanieczyszczenie wód podziemnych;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie klimatu akustycznego .

W przypadku braku realizacji Strategii zagrożenie będzie wzrastać, a stan środowiska może ulec pogorszeniu.

4. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

4.1. 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

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 nie zrównoważonemu 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.

Strategia MOF Biłgoraj będzie wspierać osiągnięcie celów Strategii „Europa 2020” w obrębie wszystkich obszarów strategicznych i celów, a wspieranie to będzie odbywać się równolegle na wielu płaszczyznach.

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej – Ramowa Dyrektywa Wodna.

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Dyrektywa ma na celu poprawę ochrony wód śródlądowych, wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych Wspólnoty w aspekcie ilościowym i jakościowym, wspieranie zrównoważonego korzystania z wód, ochronę ekosystemów wodnych oraz ekosystemów lądowych i terenów podmokłych bezpośrednio od nich zależnych, zapewnienie odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód, zmniejszenie skutków powodzi i susz. Powinno się dążyć do osiągnięcia dobrego stanu wód w każdym dorzeczu, tak aby działania w odniesieniu do wód powierzchniowych i wód podziemnych należących do tego samego systemu ekologicznego, hydrologicznego i hydrogeologicznego były skoordynowane. Państwa Członkowskie powinny podjąć działania dla wyeliminowania zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez substancje priorytetowe, oraz dla stopniowej redukcji zanieczyszczenia przez inne substancje

Przewidziane w Strategii działania w obszarze strategicznym „czyste środowisko” będą znacząco wspierać cele Dyrektywy z zakresu ochrony ekosystemów wodnych oraz ekosystemów lądowych od wód zależnych oraz poprawę ochrony wód w aspekcie ilościowym i jakościowym.

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa)

Zasadniczym celem Dyrektywy jest ograniczenie ryzyka wystąpienia negatywnych skutków związanych z powodzią, zwłaszcza dla zdrowia i życia człowieka, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej i dla infrastruktury. Aby środki na rzecz ograniczenia tego ryzyka były skuteczne, powinny one być, w jak najszerszym zakresie skoordynowane na poziomie dorzeczy. Zobowiązania nałożone na państwa członkowskie, wynikające z Dyrektywy, polegają na konieczności opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego i planów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz ich publicznego udostępnienia. Opracowując strategie polityczne w zakresie wykorzystania zasobów wodnych i zagospodarowania przestrzennego, państwa członkowskie i Wspólnota powinny brać pod uwagę potencjalny wpływ, jaki tego rodzaju strategie mogą mieć w odniesieniu do zagrożeń powodziowych i zarządzania nimi.

Cele Strategii są spójne z celami Dyrektywy. Planowane działania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, jak również integracja regionalnych systemów bezpieczeństwa w zakresie reagowania i likwidacji skutków katastrof i klęsk żywiołowych będą wzmacniać cel nadrzędny Dyrektywy tj. ograniczanie ryzyka powodziowego i zmniejszanie następstw powodzi.

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 wyznaczane 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 Strategii działania na rzecz ochrony rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt oraz poprawy jakości wód w znaczący sposób przyczyniać się będą do osiągnięcia celów Dyrektywy. Jednocześnie realizacja przedsięwzięć polegających na budowie lub modernizacji dróg, a także niektórych przedsięwzięć z zakresu rozwoju turystyki oraz efektywnej gospodarki 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, Strategia przewiduje działania, które mogą osłabiać osiągnięcie celów Dyrektywy, przy szczegółowym planowaniu poszczególnych przedsięwzięć konieczne jest rzetelne przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko gwarantującej, że rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, energetycznej, 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.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa - wcześniej dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tzw. Dyrektywa ptasia)

Głównym celem tej Dyrektywy jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym. Przy czym przy osiąganiu tego celu nakazuje ona uwzględnianie wymagań ekonomicznych i rekreacyjnych (pod tym ostatnim pojęciem kryje się przede wszystkim łowiectwo). Dla skutecznej ochrony ptaków, Dyrektywa ta wykorzystuje następujące metody:

- wprowadza szereg zakazów w stosunku do działań nakierowanych na ptaki;

- nakazuje ochronę siedlisk ptaków (to jest chyba najcenniejsze postanowienie tego aktu);
- ogranicza introdukcję gatunków obcych;
- ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków;
- postuluje wprowadzenie koniecznych zapisów w prawie krajowym;
- nakazuje kontrolę realizacji ochrony i jej skutków, a w razie wykazanej przez tę kontrolę niskiej skuteczności działań ochronnych - modyfikowanie stosowanych metod.

Bardzo istotne są postanowienia tej Dyrektywy dotyczące obowiązku ochrony siedlisk ptaków. Ochrona ta ma obejmować:

- ze względu na rodzaj terytorium: łądy (wraz z wodami śródlądowymi) i europejskie obszary mórz;
- ze względu na charakter wykorzystywania przez ptaki: lęgowiska, pierzowiska, zimowiska i miejsca postoju;
- pod względem priorytetu ochrony: obowiązkową ochronę siedlisk uznanych za obszary specjalnej ochrony (OSO), a w miarę możliwości - ochronę pozostałych siedlisk ptaków;
- ze względu na rodzaj działań: tworzenie obszarów chronionych prawem, utrzymywanie siedlisk (w tym z zachowaniem gospodarowania), odtwarzanie biotopów zniszczonych, tworzenie odpowiednich biotopów w nowych miejscach.

Chociaż Dyrektywa Ptasia nakazuje ochronę wszystkich ptaków, różnicuje rygory ochronne w zależności od stanu populacji poszczególnych gatunków. Wskazuje zarówno taksony, które powinny być otoczone specjalnie troskliwą opieką, jak i takie, na które można pod pewnymi warunkami polować. Dyrektywa ta opisuje minimalny standard ochrony ptaków na terenach należących do państw Unii. Jednakże każde państwo może wprowadzać u siebie ostrzejsze metody ochrony. Dyrektywa uwzględnia także możliwość nadzwyczajnych odstępstw od nałożonych przez nią rygorów ochronnych, "jeśli nie ma innego zadowalającego rozwiązania". Podaje jednak zamkniętą listę 6 dozwolonych przyczyn tych odstępstw:

- w interesie zdrowia i bezpieczeństwa publicznego;
- w interesie bezpieczeństwa ruchu powietrznego;
- w celu zapobieżenia poważnym szkodom w plonach, wśród zwierząt hodowlanych, w lasach, hodowli ryb i wodach;
- w celu ochrony flory i fauny;
- ze względu na potrzeby prac badawczych i nauczanie, oraz konieczne do tego ponowne zasiedlanie, reintrodukcję i rozmnażanie;
- w celu zezwolenia, na warunkach ścisłego nadzoru i na zasadzie wybiórczej, na chwytanie, przetrzymywanie lub inne rozważne wykorzystanie niektórych ptaków w niewielkich ilościach.

Sformułowania dotyczące tych przyczyn są dosyć pojemne, jednak Dyrektywa nakazuje bardzo rozważne ich stosowanie. Każdorazowo musi być to indywidualna decyzja upoważnionego organu władzy, wskazująca nie tylko gatunek, którego dotyczy odstępstwo, ale i skalę jego wykorzystania, dopuszczone środki i metody chwytania lub zabijania ptaków, dokładne okoliczności, czas i miejsce wykonywania tych czynności oraz uprawnione do tego osoby. Należy także bezwzględnie kontrolować skalę wykorzystania

wprowadzonych odstępstw. Państwa, które zdecydują się skorzystać z możliwości odstępstw od zasad ochrony, muszą co roku przedstawiać raport dotyczący ich stosowania. Musi on umożliwiać ocenę, czy działania te nie stanowią zagrożenia dla osiągnięcia celów Dyrektywy.

Przewidziane w Strategii działania na rzecz ochrony rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt oraz poprawy jakości wód w znaczący sposób przyczyniać się będą do osiągnięcia celów Dyrektywy. Jednocześnie realizacja przedsięwzięć polegających na budowie lub modernizacji dróg, a także niektórych przedsięwzięć z zakresu ochrony przeciwpowodziowej 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, Strategia przewiduje działania, które mogą osłabiać osiągnięcie celów Dyrektywy, przy szczegółowym planowaniu poszczególnych przedsięwzięć konieczne jest rzetelne przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko gwarantującej, że rozwój infrastruktury technicznej (transportowej, energetycznej, 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.

4.2. 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

Poniżej w tabeli wymieniono najistotniejsze zidentyfikowane problemy środowiskowe:

Tabela nr 11. Zidentyfikowane problemy środowiskowe MOF Biłgoraj

Komponent Środowiska	Zidentyfikowane problemy środowiskowe
Ludzie	<ul style="list-style-type: none"> - spadająca liczba mieszkańców, - niska gęstość zaludnienia, - odpływ młodych i wykształconych ludzi, - wysoka stopa bezrobocia - duży poziom wydatków na pomoc społeczną, - niska świadomość ekologiczna mieszkańców, - brak regulacji prawnych, dotyczących obszarów funkcjonalnych, co może być barierą przy planowaniu budowy infrastruktury, obejmującej obszar większy niż jedna gmina.
Różnorodność biologiczna, fauna i flora, obszary chronione	<ul style="list-style-type: none"> - osuszanie ekosystemów wodno - błotnych, - zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, - nadmierna presja turystyczna, - intensyfikacja gospodarki leśnej, - zaniechanie prowadzenia gospodarki rolnej (zarastanie),
Woda	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, - zagrożenie powodziowe, - słabo rozwinięta sieć wodociągowo - kanalizacyjna,
Powietrze	<ul style="list-style-type: none"> - narastający ruch samochodowy, intensyfikujący liniową emisję

	zanieczyszczeń do powietrza oraz hałas
Powierzchnia ziemi	- słabej jakości gleby
Krajobraz	- zdegradowane tereny powojskowe, - zdegradowane obszary miejskie i wiejskie
Zabytki i dobra materialne	- niezadowolający stopień zainteresowania mieszkańców ofertą kulturalną instytucji funkcjonujących na obszarze miasta - zły stan zabytków

Uwarunkowania prawne realizacji Strategii 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 parku narodowego zezwolenie może wydać minister właściwy do spraw środowiska, po zasięgnięciu opinii dyrektora parku narodowego, natomiast na terenie rezerwatu przyrody – 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 pierwszorzędnym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Wdrażanie w/w działań Strategii będzie się wiązać z realizacją przedsięwzięć, które zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i które, ze względu na rodzaj i charakterystykę bądź usytuowanie, mogą wymagać przeprowadzenia takiej oceny oraz sporządzenia raportu. W przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o możliwości i warunkach ich realizacji, będą decydować wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, a sposoby minimalizacji szkodliwego wpływu na środowisko zostaną zaproponowane w raportach oraz ujęte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

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 Strategii 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.

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wskazano następujące ograniczenia dla parków narodowych i rezerwatów przyrody:

- budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- rybactwa, z wyjątkiem obszarów ustalonych w planie ochrony albo w zadaniach ochronnych;
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- amatorskiego połowu ryb, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas;

- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach będących w trwałym zarządzie parku narodowego, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- zakłócania ciszy;
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody - przez organ uznający obszar za rezerwat przyrody;
- prowadzenia badań naukowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody - bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody;
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
- organizacji imprez rekreacyjno-sportowych - w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody organu uznającego obszar za rezerwat przyrody.

Na podstawie w/w ustawy w parkach krajobrazowych mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.);
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Przy planowaniu inwestycji należy uwzględnić ograniczenia wynikające z Planów Zadań Ochronnych.

Celem opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6(1) dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory - Dz. U. L 206 z 22.7.1992 r. ze zm.) oraz art. 4 dyrektywy ptasiej (Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie dzikiego ptactwa – Dz. U. L z 25.4.1979 r. ze zm.).

Plan zadań ochronnych będzie określał, jakie działania należy podjąć, aby zachować przedmioty ochrony danego obszaru Natura 2000 oraz będzie wskazywał, z jakiego sposobu użytkowania i zagospodarowania należałoby zrezygnować. W związku z powyższym w planie zadań ochronnych znajdują się również wskazania do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz innych dokumentów planistycznych. Plany zadań ochronnych zostaną wykonane zgodnie z art. 28 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r., nr 151, poz. 1220) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. nr 34, poz. 186). W trakcie prac nad tworzeniem planów, dla każdego z obszarów odbywają się warsztaty z udziałem osób i podmiotów szczególnie zainteresowanych treścią dokumentów oraz mających wpływ na późniejsze realizowanie ich zapisów. Plan zadań ochronnych jest prowadzany zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na okres 10 lat i stanowi obowiązujące prawo miejscowe.

Obecnie dla przedmiotowych obszarów opracowane projekty PZO są w fazie końcowej, sporządzone zostały założenia do sporządzenia planów oraz spotkania terenowe Zespołów Lokalnej Współpracy.

Potencjalne zagrożenia dla obszarów chronionych wynikające z realizacji Strategii i sposoby ich minimalizacji

Z uwagi na wskazane powyżej uwarunkowania prawne oraz z uwagi na to iż na terenie objętym strategią występują obszary chronione mogą one potencjalnie stać się obszarami realizacji celów, kierunków działań lub przedsięwzięć zapisanych w Strategii, a w szczególności działań, polegających na rozbudowie infrastruktury technicznej w ramach obszaru strategicznego „efektywna gospodarka” ujętych w celu strategicznym „Rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną MOF Biłgoraj” oraz w ramach obszaru strategicznego „aktywna i zintegrowana turystyka” ujętych w celu strategicznym „Stworzenie atrakcyjnej, dostosowanej do potrzeb rynku oferty turystycznej wykorzystującej lokalny potencjał i specyfikę obszaru MOF”. Niektóre z nich będą skutkować realizacją przedsięwzięć, które wpisują się w definicje inwestycji celu publicznego, takie jak: budowa i utrzymywanie dróg publicznych oraz obiektów i urządzeń transportu publicznego, a także wydzielanie gruntów pod te drogi, budowa i utrzymanie linii kolejowych oraz wydzielanie gruntów pod te linie, czy też budowa i utrzymywanie urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji energii. Będą to także liniowe inwestycje celu publicznego, których realizacja na obszarach chronionych jest, jak wykazano w poprzednim podrozdziale, szczególnie uprzywilejowana.

Wdrażanie w/w działań Strategii będzie się wiązać z realizacją przedsięwzięć, które zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i które, ze względu na rodzaj i charakterystykę bądź usytuowanie, mogą wymagać przeprowadzenia takiej oceny oraz sporządzenia raportu. W przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o możliwości i warunkach ich realizacji, będą decydować wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, a sposoby minimalizacji szkodliwego wpływu na środowisko zostaną zaproponowane w raportach oraz ujęte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

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 Strategii 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.

Obszary chronione MOF, to przeważnie także obszary atrakcyjne turystycznie i z tego względu podlegające stałej presji, zarówno ze strony potencjalnych inwestorów infrastruktury turystycznej i okolo turystycznej, jak i turystów. Dlatego należy mieć świadomość, iż przewidziane w Strategii działania nastawione na tworzenie nowych oraz rozwój i zagospodarowanie już istniejących szlaków turystycznych mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla obszarów chronionych, a w szczególności dla tych, które już w chwili obecnej odczuwają negatywne skutki nadmiernego obciążenia ruchem turystycznym.

Działania nastawione na promocję turystyki będą wpływać, w sposób pośredni, na wzrost zainwestowania na obszarach chronionych lub w ich bezpośrednim otoczeniu oraz na wzrost natężenia ruchu turystycznego, co w przypadku braku zrównoważonego użytkowania tych obszarów, może skutkować pogorszeniem stanu i funkcjonowania ekosystemów i gatunków oraz degradacją walorów krajobrazowych. Niedostateczny poziom egzekucji formalno-prawnych ograniczeń w sposobach gospodarowania na obszarach chronionych oraz w ich sąsiedztwie, a jednocześnie brak dostatecznie rozwiniętych narzędzi systemu kontroli i monitorowania wpływu aktywności turystycznej na środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza na stan i funkcjonowanie ekosystemów i gatunków, stwarzają istotne zagrożenia dla walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszarów chronionych oraz ograniczają skuteczność realizacji ochrony przyrody. Działania podejmowane na obszarach chronionych, nie służące celom ochrony tych obszarów, powodują negatywny wpływ na środowisko, nawet jeśli ich zakres mieści się w granicach dozwolonych prawem. Dlatego konieczne jest zapewnienie harmonizacji planów rozwoju turystyki z niezbędnymi, z przyrodniczego punktu widzenia, ograniczeniami, w szczególności wynikającymi z planów ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych czy też planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000. Rozwój turystyki powinien odbywać się z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z potrzeb ochrony siedlisk i gatunków, ochrony krajobrazu oraz zachowania w niezmienionym stanie obszarów i obiektów najcenniejszych przyrodniczo, w tym chłonności środowiska i optymalizacji wielkości ruchu turystycznego. Świadomość potrzeby zrównoważonego rozwoju turystyki powinna być kluczowym założeniem i jako takie, wyznaczać podstawowy wymiar skali podejmowanych działań. Należy mieć na uwadze podrzędność funkcji turystycznych wobec funkcji ekologicznych na obszarach podlegających ochronie prawnej. Aby zmniejszyć obciążenie najcenniejszych obszarów chronionych, konieczne jest tworzenie konkurencyjnych produktów turystycznych na terenach o mniejszej wartości przyrodniczej i mniej uczęszczanych.

Strategia przewiduje, działania na rzecz ochrony rzadkich i zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w ramach obszaru strategicznego „czyste środowisko”. W celu strategicznym „efektywne wykorzystanie przyrody” zaproponowano szereg działań mających na celu ochronę siedlisk oraz gatunków chronionych poprzez wskazanie następujących kierunków działań:

- Tworzenie naturalnych metod przeciwpowodziowych;

- Działania infrastrukturalne nakierowane na wzmocnienie odporności na zagrożenia związane z negatywnymi efektami zmian klimatu;
- Wsparcie systemu monitorowania środowiska;
- Działania informacyjno-edukacyjne na temat zmian klimatu i adaptacji do nich (w tym dotyczących naturalnych metod ochrony przeciwpowodziowej);
- Zalesianie i tworzenie terenów zalesionych;
- Ochrona in-situ i ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- Rozwój zielonej infrastruktury, w tym zwiększanie drożności korytarzy ekologicznych lądowych i wodnych mających znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej i adaptacji do zmian klimatu;
- Opracowanie zasad kontroli i zwalczania w środowisku przyrodniczym gatunków obcych;
- Wykonywanie wielkoobszarowych inwentaryzacji cennych siedlisk przyrodniczych i gatunków;

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

Potencjalne korzyści dla obszarów chronionych wynikające z realizacji Strategii

Także działania służące poprawie jakości środowiska, mogą pozytywnie wpłynąć na stan siedlisk i gatunków także na obszarach chronionych. W ramach kierunku strategicznego „Poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez prowadzenie efektywnej gospodarki odpadami i rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej” przewiduje się m.in. wspólne działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Wody płynące i stojące stanowią podstawowy element środowiska przyrodniczego wielu obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 MOF Biłgoraj, 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. Także współpraca w zakresie gospodarki odpadami będzie pośrednio przyczyniać się do poprawy stanu środowiska, poprzez zmniejszenie ilości odpadów trafiających do środowiska przyrodniczego, w formie nielegalnych składowisk odpadów, stanowiących problem także na obszarach chronionych.

4.3. 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 jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów Strategii MOF Biłgoraj. 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 Strategii 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 Strategii wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

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

Tabela nr 8. Zadania inwestycyjne Strategii Rozwoju MOF Bigoraj planowane do realizacji w latach 2014 - 2020

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
Zadanie	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Budowa obwodnicy zachodniej miasta Biłgoraj oraz mostu na rzece Tanew w gminie Księżpol	N	N	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Uspójnienie istniejącej na terenie Gminy Biłgoraj, Gminy Miasto Biłgoraj oraz Gminy Księżpol sieci ścieżek rowerowych poprzez wyznaczenie nowych tras łączących już istniejące	0	0	+	0	0	0	+	+	+	+	+	0	+
Budowa obwodnicy m. Biłgoraj w ciągu drogi wojewódzkiej nr 835 Lublin – Grabownica Starzeńska	N	N	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Wykorzystanie energii przyjaznej środowisku poprzez montaż instalacji solarnych w Biłgoraju	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Dereźnia Zagrody, Dereźnia Solska, Dereźnia Majdańska, Gromada (Gmina Biłgoraj)	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
Poprawa warunków środowiskowych poprzez wykorzystanie energii słonecznej (Gmina Księżpol)	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+
Kanalizacja Korców Drugi (Gmina Księżpol)	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Rakówce (Gmina Księżpol)	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

Oznaczenia:

- (+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,

(+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,

(N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji

Tabela nr 9. Główne kierunki działań wskazane przez mieszkańców MOF Biłgoraj wskazane podczas ankietyzacji:

Przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne - na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:													
Zadanie	Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Utworzenie nowych budowlanych terenów inwestycyjnych, obejmujących wykup gruntów, uzbrojenie tych terenów, udostępnienie ich przedsiębiorcom, pozyskanie inwestorów zewnętrznych, m.in. wzdłuż planowanej do budowy obwodnicy, wzdłuż ciągów kolejowych, w m Gromada i Dąbrowica	N	N	+	0	0	0	0	-	0	0	0	0	+
Budowa dróg oraz poprawa jakości dróg istniejących różnych kategorii, m.in., poprawa infrastruktury drogowej Biłgoraj-Hedwizyn, Biłgoraj-Księżpol; poprawa infrastruktury drogowej wpływającej na rozwój przedsiębiorczości, budowa drogi łączącej obszar z autostradą A4	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Zwiększenie dopuszczalnego tonażu drogi Biłgoraj-Frampol	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Tworzenie miejsc parkingowych w m. Biłgoraj i na jego obrzeżach	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
Budowa zakładu przetwórstwa runa leśnego na terenie gminy Biłgoraj	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Wprowadzanie nowoczesnych linii technologicznych w sektorze przemysłu	0	0	+	0	0	+	+	0	0	+	+	0	+
Pomoc w uzyskiwaniu zezwoleń na prowadzenie działalności gospodarczej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wsparcie szkolenia zawodowego oraz podnoszenie kwalifikacji pracowników	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dostosowanie stacji kolejowej PKP i przesunięcie ciągów kolejowych umożliwiające rozwój przedsiębiorczości; powiększenie bazy magazynowo - składowej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Sformalizowanie funkcjonowania klastra drzewnego, tworzenie klastrów rolnych, tworzenie podmiotów klastrowych wpływających na przepływ informacji i wiedzy w gospodarce oraz tworzenie nowych powiązań	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stworzenie specjalnej strefy ekonomicznej, wprowadzenie ulg dla inwestorów (zwolnienia podatkowe)	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rozbudowa infrastruktury gazociągowej (m.in. w Korytków, Nadrzeczce, Bukowa)	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
Budowa zbiorników wodnych, w tym zbiornika retencyjnego na rzece Czarna Łada	-	-	+	N	0	+	0	0	+	0	0	0	+
Renaturalizacja zalewu Bojary	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	0	+
Uregulowanie rzeki Biała i Czarna Łada	-	-	+	+	0	+	0	0	+	0	0	0	+
Odtworzenie rowów melioracyjnych	0	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0	0	+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Inwestycje w ochronę środowiska, inwestycje wodno-kanalizacyjne: -budowa sieci wodociągowej; -budowa małych oczyszczalni ścieków na obszarach wiejskich, -budowa przydomowych oczyszczalni ścieków m.in. w m. Korytków Duży, -budowa sieci kanalizacyjnej, m.in. w m. Korytków Duży, Majdan Nowy, Majdan Stary, Nadrzeczce, Majdan Gromadzki, Gromada	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	0	0
Likwidowanie dzikich wysypisk śmieci i sprzątanie przydrożnych rowów	0	0	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	+
Edukacja ekologiczna	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+	0	0
Instalacje solarne na budynkach	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Budowa farm fotowoltaicznych	N	-	+	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Budowa biogazowni w celu wykorzystania terenów rolniczych	0	0	+	0	0	0	0	0	-	0	+	0	+
Budowa farm wiatrowych	-/0	0	+	-/0	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej (termomodernizacja, wymiana źródeł ciepła)	0	0	0	-/0	0	0	+	0	+	+	+	0	+
Wyposażenie budynków jednorodzinnych w nowoczesne piece CO z zamkniętą komorą spalania (dopłaty do wymiany)	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Budowa sieci ciepłowniczych do podłączenia domów jednorodzinnych na obszarach gęsto zaludnionych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Inwestycje w infrastrukturę noclegową i gastronomiczną, w tym w okolicach zalewu Bojary, w m. Stary Bidaczów jako punkt „obsługujący” Zbiornik Biszczka-Żary w gminie Biszczka	-	-	+	-/0	-/0	0	0	0	+	0	0	0	+
Budowa zbiorników wodnych do zagospodarowania turystycznego, np. zbiornika wodnego Brodziaki	-	-	+	+	0	0	0	0	+	0	0	0	+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Zagospodarowanie rzek MOF Biłgoraj, m.in. budowa przystani kajakowych	-/0	-/0	+	-/0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Inwestycje w zakresie małej infrastruktury turystycznej, np. oznakowanie szlaków turystycznych, kosze na śmieci, stojaki na rowery, wyznaczenie pól namiotowych, wiaty postojowe na trasach turystycznych, tablice informacyjnych na szlakach	0	0	+	0	0	0	0	+	+	0	0	0	+
Tworzenie szerokiego wachlarza atrakcji turystycznych, typu: wypożyczalnie rowerów, jazdy konne, parki rozrywki, kąpieliska, park linowy	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
Stworzenie w mieście Biłgoraj pętli rekreacyjnej okalającej miasto	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
Przygotowanie i zagospodarowanie większych kompleksów leśnych dla turystyki, zaproponowanie trasy przyrodniczej	-/0	-/0	+	-/0	-/0	-/0	0	0	-/+	0	0	0	0
Wyznaczanie i tworzenie ścieżek rowerowych, m.in.: budowa bezkolizyjnej ścieżki rowerowej Biłgoraj-Sól-Biszczka, Biłgoraj-Majdan Nowy-Księżpol; ścieżka rowerowa wzdłuż dawnej kolejki wąskotorowej Biłgoraj – Wola Duża, ścieżka rowerowa łącząca miasto Biłgoraj z gminą Biłgoraj wraz z infrastrukturą towarzyszącą (wiaty na rowery, wypożyczalnie rowerów, wirtualny spacer po ścieżkach), trasy rowerowe od Zwierzyńca przez Biłgoraj do Janowa Lubelskiego, Szczebrzeszyna, Józefowa	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Poprawa nawierzchni istniejących ścieżek rowerowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Wyznaczenie i tworzenie ścieżek pieszych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Zagospodarowanie na cele turystyczne wyłączono z eksploatacji kamieniołomu w Żelebsku	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Kontynuacja budowy „Miasteczka Sitarzy” w Biłgoraju	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Budowa ośrodka turystycznego w m. Dyle	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Zakup pojazdów specjalnych do zwiedzania turystycznego obszaru	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Działania promocyjne MOF Biłgoraj, w tym promocja turystyki, wdrażanie programów promujących zasoby miasta i gmin wchodzących w skład MOF	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Renowacja i zabezpieczenie zabytków, np. Zagroda Sitarska	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+
Budowa krytego basenu, budowa siłowni na świeżym powietrzu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Rozwój agroturystyki, inwestycje w agroturystykę	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Rewitalizacja centrum miejscowości, np. Placu Wolności w Biłgoraju, wsi Zanie	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Tworzenie wirtualnych muzeów	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+
Stworzenie plenerów artystycznych, czyli estrady, na której będą występować znane zespoły	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wspieranie amatorskich zespołów śpiewanych, folkowych, które promują badany obszar	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Oznaczenia:

- (+) – pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (-) – negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (0) – brak zauważalnego oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia,
- (+/-) – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (-/0) – w zależności od sposobu realizacji inwestycje może mieć negatywne skutki lub nie mieć skutków w zakresie analizowanego przedsięwzięcia
- (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

W Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć przy założeniu, że przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wymagania przepisów Prawa ochrony środowiska oraz ustawy o ochronie przyrody. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt. 2e 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 Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Strategii 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.

Zidentyfikowano oddziaływania na środowisko poszczególnych celów strategicznych i krótkookresowych 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 ze Strategii będzie miała w okresie długoterminowym pozytywny wpływ na środowisko.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową ocenę potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w Strategii oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji. Z uwagi na fakt, że kierunki działań wskazane podczas ankietyzacji mieszkańców mają jedynie charakter doradczy wskazano w niej jedynie oddziaływania dotyczące zadań inwestycyjnych Strategii Rozwoju MOF Biłgoraj planowanych do realizacji w latach 2014 - 2020

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

Zadanie	Komponenty środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg oddziaływań	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
Budowa obwodnicy zachodniej miasta Biłgoraj oraz mostu na rzece Tanew w gminie Księżpól Budowa obwodnicy m. Biłgoraj w ciągu drogi wojewódzkiej nr 835 Lublin – Grabownica Starzeńska	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	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	krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni	lokalny, regionalny, ponadregionalny	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
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją infrastruktury transportowej	długoterminowy, bezpośredni	lokalny, regionalny	Wykorzystanie tras istniejącej infrastruktury, tworzenie zintegrowanych korytarzy transportowo – przesyłowych, omijanie w miarę możliwości terenów o znaczących deniwelacjach, zagrożonych powierzchniowymi ruchami masowymi lub o wysokich walorach krajobrazu (w szczególności podlegających ochronie prawnej)
	Wody powierzchniowe i podziemne	Zmniejszenie oddziaływań negatywnych na stan wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku poprawy stanu dróg, zaprojektowania odpowiedniego odwodnienia. 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), zagrożenie gatunków roślin i zwierząt w rzece Tanew	długoterminowe, pośrednie krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni	lokalny, regionalny, ponadregionalny lokalny, regionalny, ponadregionalny	 Odpowiednia organizacja zaplecza budowy, w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo – wodnego, odwodnienie dróg przez odpowiedni system uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń do wód; instalacja urządzeń do oczyszczania wód (m.in. osadniki, separatory substancji ropopochodnych), organizacja budowy mostu w sposób jak najmniej ingerujący w środowisko wodne.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

	Powietrze i klimat	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w związku z poprawą jakości dróg	długoterminowe, pośrednie		
		Pogorszenie jakości powietrza i klimatu akustycznego w związku z realizacją przedsięwzięć	krótkoterminowy, bezpośredni,	lokalny	Odpowiednia organizacja zaplecza budowy
	Zdrowie człowieka	Poprawa jakości zdrowia mieszkańców poprzez odciążenie dróg lokalnych	długoterminowe, pośrednie	Lokalny, regionalny	
	Dziedzictwo kulturowe	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych lub dóbr kultury współczesnej w obszarze inwestycji podczas budowy i eksploatacji infrastruktury	krótkoterminowy, bezpośredni,	lokalny	Niekolizyjna lokalizacja realizowanej infrastruktury, zastosowanie odpowiednich metod budowy lub zabezpieczeń dóbr dziedzictwa kulturowego
Uspójnienie istniejącej na terenie Gminy Biłgoraj, Gminy Miasto Biłgoraj oraz Gminy Księżpol sieci ścieżek rowerowych poprzez wyznaczenie nowych tras łączących już istniejące	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	Możliwe obniżenie różnorodności biologicznej, pogorszenie stanu zachowania i niszczenie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt (w tym chronionych, rzadkich i zagrożonych), pogorszenie stanu zachowania populacji gatunków, osłabienie drożności korytarzy ekologicznych, synantropizacja, ekspansja gatunków inwazyjnych, osłabienie spójności obszarów przyrodniczo cennych w wyniku rozbudowy ścieżek rowerowych, wzrostu natężenia ruchu turystycznego, upowszechnienia nowych form turystyki	krótkoterminowy, długoterminowy, bezpośredni, pośredni	lokalny, regionalny	Uwzględnienie przy lokalizacji ścieżek rowerowych obowiązku ochrony siedlisk i gatunków, w szczególności na obszarach chronionych,.
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Niszczenie powierzchni gleb w czasie realizacji inwestycji	krótkoterminowy	lokalny	Zastosowanie dobrych praktyk budowlanych przy budowie ścieżek rowerowych
	Wody powierzchniowe i podziemne	Poprawa stanu jakościowego wód poprzez ograniczenie ruchu samochodowego	Długoterminowy, pośredni	Lokalny, regionalny	
	Powietrze i klimat	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie ruchu samochodowego	długoterminowy, bezpośredni, pośredni	Lokalny, regionalny	
	Zdrowie człowieka	Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa w związku z upowszechnianiem zdrowego i aktywnego stylu życia	długoterminowy, bezpośredni, pośredni	Lokalny, regionalny	
	Dziedzictwo kulturowe	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych lub dóbr kultury współczesnej w obszarze inwestycji podczas budowy	Krótkoterminowy, pośredni	Lokalny, regionalny	Niekolizyjna lokalizacja realizowanej infrastruktury, zastosowanie odpowiednich metod budowy lub zabezpieczeń dóbr dziedzictwa kulturowego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Wykorzystanie energii przyjaznej środowisku poprzez montaż instalacji solarnych w Biłgoraju Poprawa warunków środowiskowych poprzez wykorzystanie energii słonecznej (Gmina Księżpól)	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	Poprawa stanu siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin i zwierząt, poprawa stanu populacji gatunków roślin i zwierząt w związku z zmnieszeniem niskiej emisji	Długoterminowy, pośredni	Lokalny,	
		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, śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z panelami słonecznymi (powierzchnia panel może być mylona z powierzchnią wody)	Długoterminowy, bezpośredni, pośredni	Lokalny, regionalny	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, prowadzenie prac poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów, lokalizacja inwestycji w miejscach, lokalizacja inwestycji poza miejscami niewrażliwymi dla ptaków
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Zmniejszone wykorzystanie zasobów naturalnych związane z rozwojem i budową odnawialnych źródeł energii	długoterminowy, pośredni	ponadregionalny	
		Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją infrastruktury	długoterminowy, bezpośredni,	lokalny	Wykorzystanie tras istniejącej infrastruktury, lokalizacja inwestycji poza terenami o znacznych deniwelacjach, zagrożonych powierzchniowymi ruchami masowymi lub o wysokich walorach krajobrazu (w szczególności podlegających ochronie prawnej)
	Wody powierzchniowe i podziemne	Poprawa stanu jakościowego wód na skutek poprawy stanu powietrza	długoterminowy, pośredni,	lokalny, regionalny	
	Powietrze i klimat	Poprawa stanu jakościowego i ilościowego powietrza na skutek rozwoju nowoczesnych technologii i innowacji w zakresie efektywnych energetycznie i niskoemisyjnych rozwiązań	długoterminowy, pośredni,	lokalny, regionalny	
	Zdrowie człowieka	Poprawa stanu zdrowia w wyniku rozwijania innowacyjnej medycyny oraz poprzez minimalizację narażenia na szkodliwe czynniki środowiskowe w związku z wdrażaniem eko-innowacji			
	Dziedzictwo kulturowe				

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA STRATEGII ROZWOJU
MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO MIASTA BIŁGORAJ – DOKUMENT RAMOWY

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Dereźnia Zagrody, Dereźnia Solska, Dereźnia Majdańska, Gromada (Gmina Biłgoraj) Kanalizacja Korców Drugi (Gmina Księżpol)	Rośliny i zwierzęta oraz bioróżnorodność	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	Krótkoterminowy, pośredni	lokalny	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, odpowiednia organizacja pracy
		Pozytywny wpływ na zwierzęta i rośliny dzięki ograniczeniu zanieczyszczenia ściekami bytowymi.	Długoterminowy, pośredni	Lokalny, regionalny	
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Redukcja powierzchni gleb, zmiany ukształtowania powierzchni ziemi oraz krajobrazu związane z realizacją inwestycji	Krótkoterminowy, bezpośredni	Lokalny	Odpowiednia organizacja pracy
	Wody powierzchniowe i podziemne	Poprawa stanu jakości wód dzięki ograniczeniu zanieczyszczenia środowiska wodnego poprzez nieuszczelne zbiorniki bezodpływowe	Długoterminowy, pośredni	Lokalny, regionalny,	
	Powietrze i klimat	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie uciążliwości zapachowych i transportu nieczystości ciekłych samochodami asenizacyjnymi.	Długoterminowy bezpośredni, pośredni	Lokalny	
	Zdrowie człowieka	Poprawa zdrowia człowieka poprzez poprawę jakości wód i powietrza	Długoterminowy pośredni	Lokalny, regionalny	
Dziedzictwo kulturowe	Zagrożenie dla obiektów zabytkowych lub dóbr kultury współczesnej w obszarze inwestycji podczas procesu inwestycyjnego	Krótkoterminowy, bezpośredni	Lokalny	Niekolizyjna lokalizacja realizowanej infrastruktury, zastosowanie odpowiednich metod budowy lub zabezpieczeń dóbr dziedzictwa kulturowego	

W powyższej tabeli nie ujęto zadania inwestycyjnego w postaci rozbudowy Szkoły Podstawowej w Rakówce z uwagi na lokalny charakter inwestycji.

Dla głównych kierunków działań wskazanych przez mieszkańców MOF Biłgoraj podczas ankietyzacji nie dokonano szczegółowej oceny potencjalnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych w Strategii oraz sposobów przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji z uwagi na fakt, że niezbędne zadania inwestycyjne wskazane do realizacji przez mieszkańców stanowią wolne wnioski dotyczące realizacji inwestycji mile widzianych przez społeczność lokalną na badanym obszarze. Niniejsze przedsięwzięcia nie zostały wpisane w żadne plany inwestycyjne gmin, nie stworzono również ogólnego ich zakresu, w związku z tym ich realizacja jest niepewna. W momencie zmaterializowania inwestycja poddana będzie indywidualnej procedurze oceny oddziaływania na środowisko i na etapie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wybrany zostanie wariant o najmniejszym oddziaływaniu.

Planowane w Strategii inwestycje będą lokalizowane zgodnie z obowiązującym planowaniem przestrzennym, które stanowi podstawowe narzędzie ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska naturalnego. Kierując się zasadą, że każda decyzja podejmowana w ramach gospodarki przestrzennej ma swoje reperkusje przyrodnicze, inwestycje realizowane w ramach niniejszego dokumentu będą zgodne z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

4.4. 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 zachodzących 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 obarczone 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.

4.5. 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 Strategii należy stwierdzić, iż wiele 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 „Strategii...” mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w poprzednich rozdziałach.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Strategii, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należy większość inwestycji infrastrukturalnych przede wszystkim: na etapie budowy inwestycje w zakresie budowy lub modernizacji infrastruktury sportowej, drogowej rewitalizacji terenów itp., a także w fazie realizacji i eksploatacji m.in. drogi, infrastruktura turystyczna, zbiorniki retencyjne. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć 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.

Tabela nr 11. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii

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 niewywoływane; ➤ 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

	<p>nietoperzy i innych zwierząt, których występowanie zidentyfikowano w rejonie planowanych inwestycji;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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-błotnych 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. włókniny 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 substancji, materiałów oraz odpadów w sposób eliminujący kontakt z wodami opadowymi i gruntowymi); ➤ 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-asenizacyjnych 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,

	<p>ciągów pieszych i rowerowych);</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ stosowanie w budowanych i modernizowanych budynkach rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie zużycia wody;
POWIETRZE	<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;

Planując proces inwestycyjny należy zwrócić uwagę na relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami inwestycji na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce z związku z realizacją Strategii.

Tabela nr 12. Relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami inwestycji na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi

Element środowiska	Oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań
POWIETRZE I KLIMAT	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hałas i wibracje ➤ Emisja spalin ➤ Zapylenie ➤ Imisja 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

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód gruntowych ➤ 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 	<p>Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez:</p> <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.

4.6. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją Strategii

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 roku oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Realizacja Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach Strategii ma charakter regionalny i ewentualne oddziaływanie tych przedsięwzięć może mieć zasięg lokalny.

Na etapie Prognozy stwierdzono, że realizacja omawianej Strategii nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

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

W trakcie prac nad Strategią 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.

5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii

„Strategia Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj” została sporządzona w układzie jednowariantowym. Dokument nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów Strategii. Sytuacja ta wynika z makroskopowego 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.

Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania dokumentu i obejmowały m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje w ramach zespołu projektowego z przedstawicielami samorządu terytorialnego, administracji publicznej, przedsiębiorców, środowisk edukacyjnych oraz organizacji pozarządowych. Efektem tych prac było wypracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii.

Należy również podkreślić, że większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Strategii ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Zdefiniowane w Strategii działania, będące narzędziem służącym do spełnienia celów dokumentu nie mają charakteru tzw. twardych założeń, a wskazują raczej kierunek aktywności, pozwalający na elastyczny dobór formy ich realizacji.

Wobec powyższego przyjęto, że dalszy rozwój obszaru może przebiegać w dwóch scenariuszach tj. realizacji oraz odstąpienia od realizacji Strategii. Wariant polegający na zaniechaniu realizacji Strategii tzw. wariant 0, opisano w rozdziale 3.2 niniejszej Prognozy. Wariant 0 nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować negatywne konsekwencje środowiskowe.

6. Metody analizy realizacji skutków Strategii

W ramach Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj 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 strategii. Obserwacje te w głównej mierze polegać będą na dokonywaniu pomiarów wskaźników opisujących stan poszczególnych sfer funkcjonalnych i obszarów strategicznych obszaru. Monitoring realizacji strategii 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 strategii rozwoju 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 strategii, 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 Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj będzie przebiegała w trakcie jej realizacji, jako ewaluacja on-going oraz po zakończeniu realizacji strategii, jako ewaluacja ex-post:

- **ewaluacja on-going** – może być realizowana przez cały okres wdrażania strategii, jej celem jest diagnoza i analiza problemów, pojawiających się w trakcie realizacji strategii oraz określenie możliwości ich rozwiązania,
- **ewaluacja ex-post** – jest ewaluacją podsumowującą, dokonywaną po zakończeniu wdrażania strategii, celem ewaluacji ex-post jest określenie oddziaływania strategii 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 strategii w odniesieniu do zmieniających się potrzeb danego obszaru,
- **skuteczność** – określenie, czy kierunki działań strategii prowadzą do osiągnięcia celów, analiza tempa wydatkowanych środków oraz efektów strategii 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.

7. 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 2008 r. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) Celem niniejszej Prognozy jest przeanalizowanie potencjalnego wpływu na środowisko skutków realizacji „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj – Dokument ramowy”.

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 Strategii, opracowanie propozycji środków mających na

celu eliminację lub minimalizację zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań na środowisko, ocenę systemu monitoringu skutków wdrażania dokumentu. Najistotniejszą częścią 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 „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj do 2020 roku”

W rozdziale scharakteryzowano oceniany projekt „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj – Dokument ramowy”, przedstawiając podstawy prawne jego opracowania, zawartość, główne cele oraz powiązanie z innymi strategicznymi dokumentami szczebla międzynarodowego, krajowego i regionalnego.

3. Analiza stanu środowiska naturalnego

Rozdział zawiera analizę stanu środowiska MOF 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 4, w którym przedstawiono istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Strategii.

4. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

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

Rozdział 4 Prognozy stanowi ocena wpływu na środowisko przewidywanych znaczących oddziaływań skutków realizacji założeń Strategii, będąca trzonem dokumentu. Stopień szczegółowości przeprowadzonej oceny jest zdeterminowany makroskalowym charakterem Strategii 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 Strategii, gdyż na tak precyzyjne analizy nie pozwala objętość niniejszego opracowania. Większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Strategii 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 4 poświęcono również analizie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie oraz kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, będących rezultatem realizacji założeń Strategii. W analizie podkreślono, że zasadniczo każdy z celów i strategicznych kierunków działań Strategii 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.

W rozdziale opisano również transgraniczne oddziaływanie na środowisko oraz niedostatki i braki materiałów utrudniające ocenę szkodliwego oddziaływania na środowisko ustaleń projektowanego dokumentu

5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii

„Strategia Rozwoju MOF Biłgoraj” została sporządzona w układzie jednowariantowym. Dokument nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów Strategii. Sytuacja ta wynika z makroskopowego 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.

Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania dokumentu i obejmowały m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje w ramach zespołu projektowego z przedstawicielami samorządu terytorialnego, administracji publicznej, przedsiębiorców, środowisk edukacyjnych oraz organizacji pozarządowych. Efektem tych prac było wypracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii.

Należy również podkreślić, że większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Strategii ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Zdefiniowane w Strategii działania, będące narzędziem służącym do spełnienia celów dokumentu nie mają charakteru tzw. twardych założeń, a wskazują raczej kierunek aktywności, pozwalający na elastyczny dobór formy ich realizacji.

Wobec powyższego przyjęto, że dalszy rozwój obszaru może przebiegać w dwóch scenariuszach tj. realizacji oraz odstąpienia od realizacji Strategii. Wariant polegający na zaniechaniu realizacji Strategii tzw. wariant 0, opisano w rozdziale 3.2 niniejszej Prognozy. Wariant 0 nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować negatywne konsekwencje środowiskowe.

6. Metody analizy realizacji skutków Strategii

Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Strategii 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 miasta system monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzony przez różne instytucje.

8. Spis tabel

Tabela nr 1. Główne obszary strategiczne i cele Strategii MOF Biłgoraj

Tabela nr 2. Macierz oceny spójności celów projektu „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj – Dokument ramowy” z celami ochrony środowiska wybranych dokumentów międzynarodowych.

Tabela nr 3. Macierz oceny spójności celów projektu „Strategii Rozwoju Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Biłgoraj – Dokument ramowy” z celami ochrony środowiska wybranych dokumentów Krajowych.

Tabela nr 4. Pomniki przyrody MOF Biłgoraj.

Tabela nr 5. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę zdrowia.

Tabela nr 6. Klasa strefy uzyskana w ocenie jakości powietrza za 2013 r. dokonanej ze względu na ochronę roślin.

Tabela nr 7. Ocena jakości wód rzecznych MOF Biłgoraj

Tabela nr 8. Zadania inwestycyjne Strategii Rozwoju MOF Biłgoraj planowane do realizacji w latach 2014 – 2020

Tabela nr 9. Główne kierunki działań wskazane przez mieszkańców MOF Biłgoraj wskazane podczas ankietyzacji

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

Tabela nr 11. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Strategii

Tabela nr 12. Relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami inwestycji na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi