

Prognoza oddziaływania na środowisko
dotycząca projektu pn.

Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Białośliwie
na lata 2016 – 2020
z perspektywą do roku 2024



Październik, 2016 r.

Zamawiający:

Gmina Białośliwie
Urząd Gminy w Białośliwiu
ul. Księdza Kordeckiego 1
89-340 Białośliwie



Wykonawca:

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska
ul. Nowy Świat 10a/15
60-583 Poznań
www.greenkey.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu pn.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Białośliwie na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024

Właściciel firmy:

mgr Joanna Masiota-Tomaszewska

Autorzy opracowania:

mgr Joanna Walkowiak – Kierownik Zespołu Projektowego
mgr Andrzej Karkowski – Specjalista ds. ochrony środowiska
mgr Wojciech Pająk - Specjalista ds. ochrony środowiska
mgr Anna Bąk

Październik, 2016 r.

SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE.....	5
1.1.	PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA	5
1.2.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
II.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	8
2.1.	PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI.....	8
2.2.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	9
2.2.1.	SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ	9
2.2.2.	SYSTEM ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW	9
2.2.3.	SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY	9
2.2.3.1.	ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ.....	10
2.2.4.	SYSTEM GAZOWNICZY.....	10
2.2.5.	SYSTEM CIEPŁOWNICZY.....	10
2.2.6.	SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	10
2.2.7.	INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA.....	11
2.3.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	11
2.3.1.	ZASOBY POWIERZCHNI ZIEMI	11
2.3.2.	GLEBY	11
2.3.3.	KLIMAT	12
2.3.4.	WODY POWIERZCHNIOWE.....	12
2.3.5.	WODY PODZIEMNE	12
2.3.6.	ZASOBY PRZYRODY (FLORA I FAUNA)	13
2.3.7.	OBIEKTY CHRONIONE	14
2.3.7.1.	NATURA 2000	14
2.3.7.2.	OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU.....	16
2.3.7.3.	POMNIKI PRZYRODY	17
2.3.7.4.	UŻYTKI EKOLOGICZNE	18
2.3.8.	ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	19
2.4.	STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	20
2.4.1.	STAN I ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH	20
2.4.1.1.	WODY POWIERZCHNIOWE	20
2.4.1.2.	WODY PODZIEMNE	23
2.4.2.	STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	24
2.4.3.	STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU	25
2.4.4.	STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	25
2.4.5.	STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO I ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI	26
2.4.6.	STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY	32
III.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	33
IV.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	35

V.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	37
5.1.	W ZAKRESIE CELÓW I PRZEDMIOTU OCHRONY, DLA KTÓRYCH POWOŁANO OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TYCH OBSZARÓW	42
5.2.	W ZAKRESIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI (FAUNY I FLORY).....	47
5.3.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI.....	54
5.4.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY	56
5.5.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE.....	58
5.6.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE	60
5.7.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	61
5.8.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ.....	62
5.9.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT	62
5.10.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI	65
5.11.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE	65
5.12.	W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE	66
VI.	MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	66
VII.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY	66
VIII.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	69
IX.	ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....	72
X.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	89
	SPIS RYCIN	96
	SPIS TABEL	96

I. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu pn. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Białośliwie na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024 (zwanego dalej Programem lub POŚ).

Pierwszy Program dla Gminy Białośliwie opracowany był w roku 2004 i obejmował lata 2004-2011. Przyjęty został uchwałą nr XXVI/137/04 Rady Gminy Białośliwie w dniu 16 grudnia 2004 r. W roku 2011 POŚ był aktualizowany i opracowano go na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018. W związku z upływem okresu programowania niniejszego POŚ zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu na nową perspektywę czasową, zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentacjami strategicznymi i operacyjnymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonego obligatoryjnie równoległe do procedury opracowania gminnych dokumentów strategicznych z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Obowiązek przeprowadzenia postępowania wynika z przepisów 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 (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zmianami). Sporządzanie Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów jest obowiązkiem wynikającym z przepisów Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie ocen oddziaływania na środowisko niektórych planów lub programów.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają 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,
- polityk, strategii, planów lub programów (innych niż w ust. 1 i 2), 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.

Ponadto, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu, o których mowa powyżej.

Jednostkami odpowiedzialnymi za określenie wymogu sporządzenia prognozy oraz opiniowanie programów ochrony środowiska są Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem nr DN-NS.9012.1240.2016 z dnia 26 sierpnia 2016 r. wyraził pozytywną opinię w sprawie odstąpienia od procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego dokumentu, natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu stwierdził konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania

na środowisko i uzgodnił zakres wymaganej prognozy oddziaływania projektu POŚ pismem nr WOO-III.410.588.2016.MM.1 z dnia 15 września 2016 r.

1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego człowieka oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Jednak każde zaproponowane działanie powinno zostać przeanalizowane pod kątem jego wpływu na środowisko traktowanego jako system połączonych ze sobą elementów. Działania, które w zamierzeniu mają poprawić stan jednego elementu środowiska przyrodniczego, mogą jednocześnie negatywnie wpływać na inny, bądź na kilka elementów. Należy zatem przeprowadzić dokładną analizę skutków realizacji proponowanych działań, tak aby wykluczyć potencjalne negatywne skutki oddziaływania instalacji i zmian w środowisku oraz wskazać, jakie postępowanie doprowadzi w efekcie końcowym do osiągnięcia poprawy stanu środowiska, czyli zrównoważonego rozwoju.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Gminy Białosłiwie w zakresie ochrony środowiska (ochrony wód, powietrza, gleby i przyrody). Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji negatywnych oddziaływań oraz przeciwdziałania im. Ponadto może stanowić element wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji społecznych dotyczących uchwalenia Programu.

Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu ochrony środowiska (dokumentu określającego ramy dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu. Zapisy dokumentu prognozy powinny obejmować obszar Gminy, wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń analizowanego opracowania.

Głównym celem Programu ochrony środowiska i jego zapisów w zakresie ochrony środowiska jest dążenie Gminy do zrównoważonego rozwoju, poprawa stanu oraz sprawności funkcjonowania środowiska i instalacji związanych z poprawą stanu środowiska oraz podnoszenie standardu życia lokalnej społeczności, co zapewni warunki dla osiągnięcia założonych celów.

Natomiast celem opracowania prognozy jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu POŚ.

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 i art. 52 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 (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zmianami). Według tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1. zawiera:
 - 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 przeprowadzenia,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
2. określa, analizuje i ocenia:
- 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 dn. 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. przedstawia:
- 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.

Punktem wyjścia dla przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko zapisów projektu analizowanego dokumentu POŚ jest przeprowadzenie analizy i oceny istniejącego stanu środowiska terenu Gminy Białośliwie i jej otoczenia. Na podstawie stanu wyjściowego jakości środowiska określa się presję na środowisko wynikającą z użytkowania terenu oraz planowanych inwestycji, a następnie potencjalne zmiany środowiska (pozytywne, negatywne) oraz możliwe zagrożenia, które mogą wynikać w związku z realizacją przedsięwzięć zaplanowanych przez Gminę.

Zgodnie z powyższym prognoza, oprócz analizy środowiskowej obszaru Gminy Białośliwie, będzie oceniać również zawartość dokumentu. Zawartość projektu analizowanego POŚ to dwie najważniejsze części, opracowane za pomocą metody opisowej:

- część określająca aktualny stan środowiska wraz ze stanem infrastruktury i zagrożeniami dla środowiska wynikającymi z presji na zasoby przyrodnicze,
- część zawierająca kierunki rozwoju jednostki oraz wytyczne do działań proekologicznych.

Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Gminy w Białośliwiu oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Jako rok bazowy został przyjęty rok 2015, jednak w niektórych przypadkach, kiedy nie było możliwości odniesienia się do aktualnych danych, wykorzystano materiały z lat wcześniejszych.

Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska. Analizie poddano aktualną i prognozowaną sytuację w rozwoju różnych sieci infrastrukturalnych, których rozwój będzie miał na celu poprawę stanu środowiska, a które jednocześnie mogą spowodować zmiany w tym środowisku. Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji projektu Programu.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano także metody prognozowania jakościowego polegającego na wykorzystaniu wiedzy o mechanizmach funkcjonowania środowiska w konsekwencji wprowadzania zmian oraz danych dotyczących przebiegu zjawisk i procesów analogicznych.

II. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

2.1. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA JEDNOSTKI

Gmina Białośliwie położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pilskim. Opisywany teren zajmuje powierzchnię 7 557 ha. Na koniec roku 2015 liczba ludności zamieszkująca Gminę wynosiła 4 951 osób (według danych GUS).

Dominującą formą użytkowania gruntów na terenie Gminy Białośliwie jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują 76,2 % powierzchni GUS Urzędu Statystycznego dotyczące zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (31.12.2015 r.), na terenie opisywanego terenu działało 309 podmiotów gospodarczych.

Najbardziej rozwiniętymi rodzajami działalności gospodarczej prowadzonymi na terenie Gminy Białośliwie są działalność związana z handlem hurtowym i detalicznym; naprawą pojazdów samochodowych, budownictwo oraz przetwórstwo przemysłowe.

Potencjał Gminy opiera się na wzajemnie uzupełniających się walorach środowiska przyrodniczego i kulturowego.

2.2. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej realizuje Gmina Białośliwie. W eksploatacji znajduje się sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna oraz oczyszczalnia ścieków w miejscowości Białośliwie.

2.2.1. SYSTEM ZAOPATRZENIA W WODĘ

Według danych GUS za rok 2014 z sieci wodociągowej korzysta 4 686 osób, co stanowi 94,5 % Gminy Białośliwie.

Woda do spożycia pobierana jest z 3-ech ujęć komunalnych zarządzanych przez Gminę oraz innych, administrowanych przez inne podmioty (np. Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna Otylin). Stacje uzdatniania wody zlokalizowane są w miejscowościach: Niezychowo, Krostkowo i Białośliwie. Badania jakości wód wskazują na ich przydatność do spożycia przez ludzi.

2.2.2. SYSTEM ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Na obszarze analizowanej jednostki funkcjonuje sieć kanalizacyjna o łącznej długości 38,1 km (GUS, 2015). Obecnie z sieci kanalizacyjnej korzysta 2 927 osób, co stanowi około 59 % mieszkańców Gminy.

Ścieki komunalne z terenu Gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w m. Białośliwie.

Na terenach nieobjętych aglomeracją kanalizacyjną, nieobjętych usieciowieniem mieszkańcy korzystają z indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej, zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

2.2.3. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

Sieć elektroenergetyczna na terenie Gminy Białośliwie jest eksploatowana przez ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań.

Odbiorcy energii elektrycznej Gminy zaopatrywani są w energię elektryczną napowietrznymi liniami wysokiego napięcia WN 110 kV z 2 Głównych Punktów Zasilania – GPZ Wyrzysk oraz GPZ Miasteczko Krajeńskie. Obie stacje położone są poza granicami Gminy.

Przez teren analizowanej jednostki przebiega odcinek linii wysokiego napięcia (WN) 110 kV relacji Wyrzysk – Miasteczko Krajeńskie o długości 7,703 km. Mieszkańcy w dalszej kolejności zaopatrywani są poprzez linie średniego i niskiego napięcia.

2.2.3.1. ŹRÓDŁA ENERGII ODNAWIALNEJ

Na terenie Gminy istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych, w tym przede wszystkim pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając z siły wiatru. Według opracowania prof. Haliny Lorenc z IMGW charakteryzowana jednostka znajduje się w strefie III - korzystnej pod względem zasobów energii wiatru. Na terenie jednostki zakłada się lokalizację farm wiatrowych w miejscowościach: Niezychowo, Dębówko Stare, Dębówko Nowe i Krostkowo.

Warto także rozważyć możliwość wykorzystania jako alternatywnych źródeł energii słonecznej, np. poprzez zastosowanie kolektorów słonecznych do podgrzewania wody lub energii elektrycznej w fotoogniwach, która kumulowana w nich, może mieć zastosowanie do podgrzewania wody na potrzeby gospodarstw domowych. Należy również zwrócić uwagę na coraz częściej stosowane pompy ciepła, wykorzystujące energię cieplną pozyskiwaną z głębi ziemi.

2.2.4. SYSTEM GAZOWNICZY

Operatorem sieci gazowniczej i dostawcą gazu ziemnego na terenie Gminy Białośliwie jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu. Przez teren Gminy od stacji wysokiego ciśnienia w Pobórcie Małej w kierunku na Wyrzysk przebiega również gazociąg ciśnienia średniego podwyższonego.

W miejscowości Pobórka Mała funkcjonuje stacja redukcyjno - pomiarowa o przepustowości $Q = 3\ 200\ \text{m}^3/\text{h}$.

W 2014 r. zużyto 173,8 tys. m^3 gazu. Ludność korzystająca z sieci gazowej wynosi 635 osób, a stopień gazyfikacji analizowanej jednostki wynosi zaledwie 12,8 %. Gaz ziemny nie jest dołączony do wszystkich miejscowości, a stopień gazyfikacji jest niski w porównaniu do powiatu pilskiego (56,2 %).

2.2.5. SYSTEM CIEPŁOWNICZY

Na obszarze największych miejscowości, gdzie zlokalizowane są obiekty użyteczności publicznej oraz budownictwo wielorodzinne funkcjonują lokalne kotłownie małej mocy. Nie funkcjonuje natomiast zorganizowana sieć ciepłownicza. Pozostała część mieszkańców korzysta z innych surowców: drewno, węgiel brunatny i kamienny, energia elektryczna.

2.2.6. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Gmina Białośliwie w 2012 r. przystąpiła do Związku Międzygminnego „Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” z siedzibą w Pile, który przejął większość obowiązków dotyczących gospodarki odpadami komunalnymi. Odpady wywożone są na składowisko odpadów w miejscowości Kłoda koło Piły (gm. Szydłowo, ok. 40 km od m. Białośliwie). W m. Białośliwie składowisko odpadów zlokalizowane na działce 409/2 (1,6 km od najbliższej zabudowy) zostało zamknięte.

Związek międzygminny realizuje obowiązki w zakresie organizacji systemu odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i wysegregowanych w stosunku do wszystkich rodzajów nieruchomości tj. nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych

W roku 2013 w Gminie Białosławie zebrano 1 273,86 Mg odpadów z nieruchomości zamieszkałych, z kolei w roku 2014 zebrano 1 586,50 Mg odpadów. Wzrost ilości odpadów spowodowany jest ulepszonym systemem zbierania i segregacji odpadów oraz systematycznością wywozów.

Wszystkie wymagane poziomy recyklingu w roku 2015 zostały osiągnięte. Świadczy to o osiągnięciu poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użytku i odzysku innymi metodami, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i przekazanych do składowania.

2.2.7. INFRASTRUKTURA KOMUNIKACYJNA

Przez teren analizowanego obszaru przechodzą następujące drogi: krajowa nr 10 Szczecin – Płońsk, wojewódzka nr 190 Krajenka - Gniezno oraz drogi powiatowe i gminne. Znajduje się tutaj linia kolejowa Bydgoszcz - Piła.

2.3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.3.1. ZASOBY POWIERZCHNI ZIEMI

Gmina Białosławie, zgodnie z fizycznogeograficzną regionalizacją Polski J. Kondrackiego położona jest w dwóch jednostkach fizyczno – geograficznych. Północna część Gminy została zakwalifikowana do mezoregionu Pojezierze Krajeńskie, wchodzącym w skład makroregionu Pojezierze Południowo – Pomorskie, z kolei część południowa położona jest w mezoregionie Dolina Środkowej Noteci, która jest częścią składową makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka.

Z geomorfologicznego punktu widzenia Gmina Białosławie położona jest w obrębie dwóch różniących się morfogenezą jednostek: wysoczyzny morenowej zajmującej około 70 % jej powierzchni oraz pradoliny istniejącej w jej południowej części.

Pokrywa geologiczna Gminy Białosławie jest zróżnicowana. Największy udział mają gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe, pochodzące ze zlodowacenia północnopolskiego. Na niewielkich obszarach na wschodnich i zachodnich granicach Gminy oraz w północnej części ciągną się żwiry, piaski, głazy i gliny moren czołowych, pochodzące ze zlodowacenia północnopolskiego. Wyraźnie zaznaczona jest Dolina Noteci, gdzie występują piaski, żwiry i mady rzeczne oraz torfy i namuły z holocenu.

2.3.2. GLEBY

Pod względem przydatności rolniczej gleby dominują gleby należące do kompleksu żytniego. Największy udział mają gleby żytne bardzo dobre, które stanowią 38 % gruntów ornych. Na drugim miejscu plasują się gleby żytne dobre – 28 %, następnie żytne słabe – 16 %. Kompleks pszenno słaby stanowi 7 % gleb wadliwych i 2 % gleb dobrych. Kompleksów zbożowo-pastewnych jest niewiele, stanowią zaledwie 3 %.

2.3.3. KLIMAT

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo klimatyczne (R. Gumiński) teren Gminy Białośliwie położony jest w VI nadnoteckiej (bydgoskiej) dzielnicy. Dzielnica nadnotecka posiada charakter przejściowy między chłodną i wilgotną dzielnicą pomorską, a cieplejszą i bardziej suchą dzielnicą środkową.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą w granicach 17-18°C, a najzimniejszym styczeń, gdzie temperatura spada poniżej 0°C. Charakterystyczne są wczesna wiosna, długie lato oraz krótka i łagodna zima, z małą pokrywą śnieżną. Częste dla tej strefy klimatycznej są przymrozki, które pojawiają się już wczesną jesienią, na przełomie września i października i trwają aż do późnej wiosny.

Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi ok. 40-50 dni. Pokrywa ta ma stosunkowo małą trwałość i niewielką miąższość. Nieciągłym zjawiskiem jest opad gradu.

Według danych IMGW, za rok 2015, największe miesięczne sumy opadów występowały we wrześniu (61,5 mm) i lipcu (61,1 mm). Najmniej opadów występowało lutym (13,8 mm) i sierpniu (13,2 mm). Opady w chłodnej porze roku wykazują tendencję malejącą, a co za tym idzie maleje liczba dni z pokrywą śnieżną, co jest szczególnie istotne dla rolnictwa i gospodarki wodnej.

2.3.4. WODY POWIERZCHNIOWE

Na terenie Gminy Białośliwie wyróżniono pięć Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- Białośliwka do dopływu spod Grabowna,
- Białośliwka od dopływu spod Grabowna do ujścia,
- Dopływ z Jeziorek Kosztowskich,
- Noteć od Kcynki do Gwdy,
- Radaczka.

Przepływające rzeki charakteryzują się śnieżno - deszczowym reżimem zasilania z jednym w roku wiosennym (III - VII) stosunkowo krótkim stanem wezbraniowym i jednym letnio - jesiennym (VI - X) dłuższym stanem niżówkowym.

Największym jeziorem w jest jezioro Nieżychońskie. W Gminie jest także kilka zbiorników wodnych, które mają charakter stawów. Niektóre z nich mają genezę naturalną m.in. w Pobórcie Małej, Dębówku Nowym, inne mają antropogeniczne pochodzenie. Do nich należą stawy w pradolinie istniejące na południe od stacji kolejowej w Białośliwiu lub w dolinie Białośliwki w rejonie osady Kocik Młyn, do których woda kierowana jest z Białośliwki przez wybudowanie zastawek.

2.3.5. WODY PODZIEMNE

Obszar Gminy Białośliwie w przeważającej całości położony jest w zasięgu JCWPd nr 36, jedynie niewielki fragment w północnej części Gminy należy do JCWPd nr 28. Obowiązująca do końca 2015 r. wersja podziału JCWPd składała się z 161 części. Od roku 2016 obowiązuje nowy podział na 172 części lub subczęści, zaakceptowany przez KZGW. W nowym podziale opisywana jednostka położona jest w granicach JCWPd nr 35.

Południowy obszar Gminy Białośliwie jest położony w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec), natomiast północny obszar fragmentarycznie należy do Zbiornika Morenowego Młotkowo

2.3.6. ZASOBY PRZYRODY (FLORA I FAUNA)

Lasy w Gminie Białośliwie zajmują powierzchnię 898,41 ha co stanowi 11,9 % powierzchni. Gmina Białośliwie jest nierównomiernie zalesiona, zróżnicowane są też wielkości kompleksów leśnych w różnych jej częściach. Lasy występują głównie na wschodniej i zachodniej granicy Gminy oraz na niewielkim fragmencie w północnej części analizowanego obszaru, w okolicy miejscowości Nieżykówko.

Szata roślinna w dużym stopniu zachowała się w stanie naturalnym. Lasy znajdują się w sytuacji stałego zagrożenia zdrowotnego przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Należy tu wspomnieć o zanieczyszczeniach atmosferycznych, które w dalszym ciągu są dużym zagrożeniem dla ekosystemów leśnych. Warunki atmosferyczne także potęgują choroby lasów, ze względu na coraz częściej spotykane anomalie, takie jak susze, powodzie, huragany, ekstremalne temperatury.

Fauna występująca na obszarze Gminy Białośliwie cechuje się znacznym urozmaiceniem gatunkowym związanym ze środowiskiem wodnym oraz obecnością Doliny Noteci. Decydujący wpływ na bogactwo fauny ma duża ilość obszarów prawnie chronionych, głównie obszaru Natura 2000, ze względu na ochronę siedlisk oraz ptaków. Do ssaków występujących na terenie Gminy należy zaliczyć m.in. łosia i bobra. Dolina Noteci stanowi także teren tarliskowy ryb, które charakteryzują się różnorodnością gatunkową.



Ryc. 1. Lokalizacja obszarów ważnych dla ptaków

Źródło: *Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Poznań, 2008*

Powyższa mapa przedstawia obszary stanowiące ostoje dla ptaków na obszarach objętych ochroną przyrody. W pasie biegnącym równoleżnikowo wzdłuż doliny Noteci, to właśnie dolina tej rzeki w gminie jest obszarem ważnym dla ptaków. Jest to jedno z najważniejszych w zachodniej Polsce miejsc gniazdowania ptaków wodno – błotnych. W obrębie woj. wielkopolskiego gniazduje m.in. bąk (13 par), bocian biały (150–160 par), łabędź niemy (45–60 par), gęgawa (20–25 par), błotniak stawowy (13 par), błotniak łąkowy (9–10 par), derkacz (ok. 180–200 samców), żuraw (66–70 par), kulik wielki (27 par), rycyk (około 20 par). Żerowisko bielików (3–4 pary), orlików krzykliwych (1–2 pary) oraz kani

rudych (1–2 pary). Dolina Noteci stanowi jedną z najważniejszych w Polsce tras migracyjnych ptaków. W czasie wędrówek na wielkopolskim odcinku doliny gromadzi się do około 250 bocianów białych, 1 000 łabędzi niemych, 100–150 łabędzi czarnodziobych, 300–400 łabędzi krzykliwych, 15 000–20 000 gęsi zbożowych i białoczelnych, 2 500 świstunów, 50 bielików, 4 000 żurawi, 3 500 łysek, 10 000 czajek.

2.3.7. OBIEKTY CHRONIONE

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2015 r. poz. 1651 ze zm.) przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, z których na terenie Gminy Białosłiwie występują zarówno formy obszarowe, takie jak: Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, jak i formy indywidualnej ochrony, takie jak pomniki przyrody.

2.3.7.1. NATURA 2000

Na terenie Gminy Białosłiwie najważniejszą, pod względem rangi, formą ochrony przyrody jest sieć NATURA 2000, a w jej ramach na omawianym terenie włączone do ochrony obszary to:

- **Dolina Noteci (PLH300004)** - obszar obejmuje znaczną część doliny Noteci między miejscowościami Wieleń a Bydgoszczą.
- **Struga Białosłiwka (PLH300054)** - obszar obejmuje dolinę Białosłiwki: krótkiego lecz bystrego dopływu Noteci, zasilanego wodami źródliskowymi.
- **Dębowa Góra (PLH300055)** - obszar obejmuje wzniesienia morenowe, zbiorniki wodne i torfowisko przejściowe na północnym skraju doliny Noteci, pokryte lasami grądowymi i dąbrowami o doskonałym stanie zachowania.
- **Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB300001)** - obejmuje równoleżnikowy odcinek pradoliny o szerokości od 2 do 8 km.

Według Standardowego Formularza Danych (SFD) powierzchnia obszaru **Natura 2000 Dolina Noteci (PLH300004)** wynosi 50 532 ha. Obszar jest w większości zajęty przez torfowiska niskie, pokryte zalewowymi łąkami i trzcinowiskami, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Teren przecinają liczne kanały i rowy odwadniające. Częste są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane. Wody śródlądowe (stojące i płynące) zajmują 2 % obszaru, siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują 85 %, torfowiska, bagna, roślinność na brzegach wód – 2 % powierzchni a siedliska leśne 6 %. Siedliska rolnicze zajmują 5 % obszaru. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje tu 22 gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (11 typów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi. Notowano tu 8 gatunków załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

Obszar Natura 2000 **Struga Białosłiwka (PLH300054)** posiada powierzchnię 251,7 ha. Obszar wyznaczono ze względu na doskonale zachowane grądy i dąbrowy. Na zboczach doliny są źródłiska (zespoły źródeł), w których przed wojną obficie wytrącały się trawertyny (skała osadowa powstająca wskutek ubytku dwutlenku węgla z roztworu), na

Ślesin i Występ”. Występują tu co najmniej 18 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Szczególne znaczenie mają populacje bielika i kani czarnej, stosunkowo licznie występują kania ruda i błotniak stawowy. W okresie wędrówek stosunkowo duże koncentracje osiągają łabędź czarnodzioby i siewka złota. Na obszarze występuje również wiele innych zwierząt kręgowych i bogata flora roślin naczyniowych, z licznymi gatunkami zagrożonymi i prawnie chronionymi. Podkreślić należy występowanie zróżnicowanych zbiorowisk roślinnych, w tym różnych typów łągów, a także muraw kserotermicznych.

Aktualne granice obszaru określa Rozporządzenie Ministra Środowiska zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 12 stycznia 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 25, poz. 133).

Lokalizacja obszaru 2000 ze względu na specjalną ochronę ptaków została przedstawiona na poniższej rycinie.



Ryc. 3. Lokalizacja obszaru NATURA Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB300001)

Źródło: bialoslawie.e-mapa.net

2.3.7.2. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

W południowej części Gminy Białośliwie rozciąga się **Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) – Dolina Noteci**. Utworzony został w roku 1989. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obszar ten pokrywa ok. 46,5 % ogólnej powierzchni Gminy.

Dolina Noteci obejmuje rzadko spotykany krajobraz pradoliny Wisły-Noteci wraz z jej krawędzią i przyległymi wzgórzami morenowymi między Wyrzyskiem i Wieleniem oraz rejon jeziora Margońskiego. Stanowi fragment największej w Polsce pradoliny, charakteryzującej się szczególną różnorodnością i malowniczością krajobrazu, na co głównie składają się: płaskie torfowiska dna doliny, rozcięcia wąwozowe krawędzi doliny pod Czarnkowem, zatopione w torfach wydmy okolic Gajewa, rozległe obszary naturalnych łąk turzycowych w rejonie Romanowo - Radolinek - Radolin i Nowe Dwory - Jędrzejowo, wzgórza morenowe

w okolicach Miasteczka Krajeńskiego, Chodzieży i Czarnkowa, stanowiska roślin reliktowych oraz ostoje rzadkich zwierząt m.in. łosia, bobra, orła bielika, bociana czarnego, tereny tarliskowe ryb, ważna trasa migracji gatunków.

Status Obszaru reguluje Rozporządzenie Nr 25/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 października 2007 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 170, poz. 3714 poprzedzone rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 5 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim Dz. Urz. Woj. Pil. Nr 13, poz. 83.

Lokalizacja OChK na tle Gminy Białośliwie została przedstawiona na rycinie.



Ryc. 4. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu Dolina Noteci na tle Gminy Białośliwie

Źródło: bialosliwie.e-mapa.net

2.3.7.3. POMNIKI PRZYRODY

Na terenie analizowanej jednostki znajduje się **7 pomników przyrody**, znajdują się one na terenie sołectwa Białośliwie oraz Niezychowo i zasadniczo wyróżnić można trzy ich skupiska. Pierwsze z nich zlokalizowane jest w parku dworskim w Białośliwiu i obejmuje 2 pomniki:

- głąz narzutowy pozostawiony przez łądolód - obowiązująca podstawa prawna: Decyzja Nr 394/70 Wojewody Piłskiego z dnia 22 czerwca 1970 r. PWRN w Bydgoszczy, o uznaniu za pomnik przyrody,
- 15 cisów rosnących obok siebie - obowiązująca podstawa prawna: Decyzja Nr 43/82 Wojewody Piłskiego z dnia 22 czerwca 1970 r. PWRN w Bydgoszczy, o uznaniu za pomnik przyrody,

Dругie skupisko położone jest w miejscowości Niezychowo:

- lipa drobnolistna, aleja obejmująca 65 drzew - obowiązująca podstawa prawna: Zarz. Nr 82 Wojewody Piłskiego z dnia 27 grudnia 1984 r. o uznaniu za pomnik przyrody.

Trzecie skupisko posiada 4 obiekty uznane za pomniki przyrody, zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa Kaczory:

- bluszcz pospolity rosnący wzdłuż linii kolejki wąskotorowej na terenie Lasów Państwowych - obowiązująca podstawa prawna: Rozporządzenie nr 62/94 Wojewody Piłskiego z dnia 14 października 1994 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody,
- dwa dęby szypułkowe, rosnące na terenie nadleśnictwa - obowiązująca podstawa prawna: Rozporządzenie nr 14/98 Wojewody Piłskiego z dnia 13 października 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody,
- dąb szypułkowy, rosnący na terenie nadleśnictwa, ok. 200 m od leśniczówki - obowiązująca podstawa prawna: Rozporządzenie nr 14/98 Wojewody Piłskiego z dnia 13 października 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody,
- dąb szypułkowy, rosnący ok. 25 m od leśniczówki - obowiązująca podstawa prawna: Rozporządzenie nr 62/94 Wojewody Piłskiego w sprawie uznania za pomnik przyrody.

Lokalizację pomników przyrody przedstawiono na rycinie.



Ryc. 5. Lokalizacja pomników przyrody na tle Gminy Białosłowie

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

2.3.7.4. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Na obszarze Gminy Białosłowie występują następujące użytki ekologiczne:

- **„Niezychowo przy kolejce”** - użytk zlokalizowany we wsi Niezychowo, zajmuje powierzchnię 1,74 ha. Jest to bujnie porośnięty roślinnością głównie trawiastą (turzyce) podmokły teren, który stanowi strefę żerowania rzadkich gatunków: żurawia, orlika krzykliwego oraz gęsi gęgawy. Utworzony został w celu zabezpieczenia atrakcyjnego ekosystemu o szczególnych walorach krajobrazowych, zachowania w nienaruszalnej formie szaty roślinnej oraz bytujących tam zwierząt. Obowiązującą podstawą prawną jest Uchwała Nr XIV/55/07 Rady Gminy w Białosłowie z dnia 25 października 2007 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie gminy Białosłowie (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 147, poz. 2781).

- „**Ostoja za figurą**” - użytek zlokalizowany we wsi Białosłiwie, o powierzchni 0,57 ha. Jest to pastwisko, teren porośnięty jest cennymi roślinami miododajnymi pośród zwartego drzewostanu. Naturalnie zakrzaczona remiza przez dziką różę, głóg, tarninę, jarzębinę, dziką gruszę, jabłoń i czereśnię. Stanowi teren gniazdowania pokrzewki, rudzika, kosów. Obowiązującą podstawą prawną jest Uchwała Nr XIV/55/07 Rady Gminy w Białosłiwie z dnia 25 października 2007 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych na terenie gminy Białosłiwie (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 147, poz. 2781).

Lokalizację użytków przedstawia kolejna rycina.



Ryc. 6. Lokalizacja użytków ekologicznych na tle Gminy Białosłiwie

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

2.3.8. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Potencjał Gminy Białosłiwie opiera się przede wszystkim na bardzo wysokich walorach środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Tereny te są podstawą rozwoju turystyki krajoznawczej, rekreacyjnej i wypoczynkowej.

Obszar posiada także wysokie walory turystyczne ze względu na liczne zachowane do dzisiaj zabytki objęte są ochroną konserwatorską. 7 z nich wpisanych do rejestru zabytków, w tym cenny Zespół Wyrzyskiej Kolei Powiatowej, która z uwagi na wartości związane z historią Białosławia i rejonu oraz rozwiązania inżynieryjno-techniczne, jak i stosunkowo dobry stan zachowania jest dużą atrakcją turystyczną.

Oprócz samych obiektów niemniej cenne są dobrze zachowane historyczne układy urbanistyczne wsi z terenu gminy. Szczególnie cenny i dobrze zachowany jest układ wsi Białosłiwie wraz z historyczną zabudową oraz zielenią (park, cmentarze). W gminnej ewidencji zabytków znajduje się ponad 130 obiektów. Ponadto wykaz gminnej ewidencji zabytków obejmuje 35 zespołów stanowisk archeologicznych i 50 stanowisk poza zespołami.

2.4. STAN I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

2.4.1. STAN I ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH

2.4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Dużym obciążeniem dla środowiska wodnego, jest zrzut oczyszczonych ścieków z oczyszczalni ścieków (nie tylko na terenie Gminy, ale także całej zlewni), dlatego oczyszczone ścieki nie mogą wywoływać zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych. Należy tak sterować technologią oczyszczania ścieków, aby umożliwić prawidłowe funkcjonowanie ekosystemu wodnego. Zrzut wód nie może powodować zmian w naturalnej biocenozie, zmian mętności wody, jej barwy i zapachu, a także formowania się piany czy gromadzenia osadów. Oczyszczone ścieki nie mogą zawierać następujących zanieczyszczeń:

- DDT, PCB oraz innych związków chemicznych,
- odpadów, zanieczyszczeń pływających,
- chorobotwórczych drobnoustrojów.

W kolejnej tabeli przedstawiono dane dotyczące ładunków zanieczyszczeń w ściekach doprowadzonych do oczyszczalni oraz w ściekach po oczyszczeniu w oczyszczalni we wsi Białośliwie. Z analizy lat 2009-2015 wynika, że do oczyszczalni w Białośliwiu wprowadzane są coraz mniejsze ilości ścieków. Oczyszczone ścieki komunalne odprowadzane są z oczyszczalni do rzeki Noteć za pośrednictwem rowów: przydrożnego, melioracyjnego N-33-1-1 oraz rowu melioracyjnego N-33.

Obciążeniem dla wód mogą być również spływy powierzchniowe z pól. Na terenie Gminy jest wiele gospodarstw rolnych, które są w stanie produkować nawozy naturalne, a przy niewłaściwym ich zastosowaniu mogą przedostawać się do rowów melioracyjnych, dalej do wód powierzchniowych powodujących ich eutrofizację. Prowadzone są jednak kontrole stosowania nawozów i ich przechowywania, w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania rolnictwa na stan wód powierzchniowych.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadził monitoring jednolitych części wód powierzchniowych w roku 2014. Program monitoringu obejmował JCW Noteć od Kcynki do Gwdy – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu chodzieskiego w miejscowości Milcz (135,0 km), badania wykonywane w ramach monitoringu operacyjnego w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych.

W JCW Noteć od Kcynki do Gwdy stan chemiczny oceniono jako dobry; ze względu na brak oceny potencjału ekologicznego nie przeprowadzono oceny stanu wód.

Tabela 1. Ocena stanu w JCW na terenie Gminy Białośliwie w 2014 roku

Nazwa ocenianej JCW	Noteć od Kcynki do Gwdy
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Noteć - Milcz
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	TAK
Klasa elementów biologicznych	nie badano
Klasa elementów hydromorfologicznych	nie badano
Klasa elementów fizykochemicznych	nie badano
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	nie badano
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	nie oceniano
Czy JCW występuje na obszarze chronionym?	NIE
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	nie badano
Stan/potencjał ekologiczny w obszarach chronionych	nie dotyczy
STAN CHEMICZNY	DOBRY
STAN WÓD	nie oceniano

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, 2014

Badania wykonane w ramach monitoringu wód powierzchniowych w roku 2013 znajdujących się na obszarze Gminy Białośliwie obejmowały JCW:

- Białośliwka od Dopływu spod Grabówna do ujścia – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu pilskiego w miejscowości Białośliwie (2,4 km), badania wykonywane w ramach monitoringu obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych,
- Noteć od Kcynki do Gwdy - badania wykonywane w ramach monitoringu diagnostycznego, monitoringu operacyjnego i monitoringu obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
- Radacznica – punkt zlokalizowany na obszarze powiatu pilskiego, na terenie miejscowości Śmiłowo (3,8 km), badania wykonywane w ramach monitoringu obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych;

W JCW Białośliwka od dopływu z Grabówna do ujścia stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny, a tym samym wynikowy zły stan wód. O ocenie stanu ekologicznego zdecydował badany element biologiczny fitobentos. Stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Noteć od Kcynki do Gwdy stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, a tym samym wynikowy zły stan wód. O ocenie potencjału ekologicznego zdecydowały badane elementy biologiczne (makrofity i makrobezkręgowce bentosowe) oraz element fizykochemiczny ChZTCr. Stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

W JCW Radacznica stwierdzono umiarkowany stan ekologiczny, a tym samym wynikowy zły stan wód. O ocenie stanu ekologicznego zdecydowały: element biologiczny fitobentos oraz elementy fizykochemiczne (BZT5, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot ogólny, fosforany, fosfor ogólny). Stwierdzono niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych.

Tabela 2. Ocena stanu w JCW na terenie Gminy Białośliwie w 2013 roku

Nazwa ocenianej JCW	Białośliwka od dopływu z Grabówna	Noteć od Kcynki do Gwdy	Radacznica
Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Białośliwka - Białośliwie	Noteć - Milcz	Radacznica - Śmiłowo
Silnie zmieniona lub sztuczna jcw	NIE	TAK	NIE
Klasa elementów biologicznych	III	III	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	II	II	II
Klasa elementów fizykochemicznych	II	PPD	PSD
Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	nie badano	II	nie badano
STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY	UMIARKOWANY
Czy JCW występuje na obszarze chronionym?	TAK	TAK	TAK
Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	NIE	NIE	NIE
Stan/potencjał ekologiczny w obszarach chronionych	ZŁY	ZŁY	ZŁY
STAN CHEMICZNY	nie badano	DOBRY	nie badano
STAN WÓD	ZŁY	ZŁY	ZŁY

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, 2013

Odnosząc się do całych jednolitych części wód powierzchniowych, to ich stan w kontekście osiągnięcia dobrego stanu ilościowego i chemicznego w odniesieniu do założeń Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Planu gospodarowania wodami obszaru dorzecza Odry jest następujący:

- Białośliwka do dopływu spod Grabówna – dobry stan wód, JCWP niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód,
- Białośliwka od dopływu spod Grabówna do ujścia – dobry stan wód, JCWP niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód,
- Dopływ z Jeziorok Kosztowskich – dobry stan wód, JCWP niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód,
- Noteć od Kcynki do Gwdy – silnie zmieniona część wód, umiarkowany stan wód, JCWP zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód,
- Radacznica – dobry stan wód, JCWP niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód.

Natomiast odnosząc się do jednolitych części wód podziemnych, to ich stan w kontekście osiągnięcia dobrego stanu ilościowego i chemicznego w odniesieniu do założeń Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Planu gospodarowania wodami obszaru dorzecza Odry jest następujący:

- JCWPd nr 28 – dobry stan wód pod kątem ilościowym i chemicznym, JCWPd niezagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód,
- JCWPd nr 36 - dobry stan wód pod kątem ilościowym i zły stan wód pod kątem chemicznym, JCWPd zagrożona nieosiągnięciem dobrego stanu wód.

2.4.1.2. WODY PODZIEMNE

Wody podziemne, podobnie jak wody powierzchniowe, stale podlegają antropopresji. Mogą być narażone na różnego rodzaju czynniki degradujące, wpływające na ich jakość i zasobność.

Stopień zagrożenia wód podziemnych zależy przede wszystkim od:

- stopnia ich izolacji utworami słabo przepuszczalnymi,
- powierzchni terenu,
- obecności ognisk zanieczyszczeń,
- bezpośredniego sąsiedztwa w niżej położonych osadach wód zmineralizowanych.

Wśród potencjalnych i rzeczywistych źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych występujących na charakteryzowanym obszarze można wyliczyć:

- rolnicze: związane z intensywnym nawożeniem oraz stosowaniem pestycydów,
- komunalne: „dzikie wysypiska”, zrzut ścieków, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe,
- transportowe: szlaki komunikacyjne, obszary magazynowo – składowe.

W 2013 roku badania prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w punkcie 488, zlokalizowanym w gminie Ujście (ok. 20 km od granic administracyjnych gminy Białosłiwie). Wyniki badań wskazały III klasę jakości wód. Na terenie analizowanej jednostki takie badania nie były prowadzone w ramach badań WIOŚ.

Badania GIOŚ dla wód podziemnych obszaru Gminy Białosłiwie prowadzone były w latach 2010-2012 dla JCWPd nr 28 i w latach 2010-2014 dla JCWPd nr 36 z uwzględnieniem stanu chemicznego i ilościowego. Zakres pomiarów w kolejnych latach był zróżnicowany, a jego wyniki przedstawiono w formie tabelarycznej.

Tabela 3. Stan wód podziemnych dla JCWPd obejmujących obszar Gminy Białosłiwie

Lp.	Nr JCWPd	Rok badań	Stan wód	
			chemiczny	ilościowy
1	28	2010	dobry	dobry
		2012	dobry	dobry
2	36	2010	brak danych	dobry
		2011	dobry	brak danych
		2012	słaby	dobry
		2013	dobry	brak danych
		2014	dobry	brak danych

Źródło: mjwp.gios.gov.pl

Na terenie Gminy Białosłiwie bardzo istotne z punktu widzenia zagrożeń dla środowiska są zanieczyszczenia obszarowe, pochodzące z rolnictwa. Zgodnie z art. 47 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469) dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej określa wody powierzchniowe i podziemne wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Największe zagrożenie wód gruntowych pochodzi od dużych gospodarstw. Prowadzona w tych gospodarstwach intensywna produkcja roślinna i zwierzęca (dobrze rozwinięty chów bydła mlecznego i trzody chlewnej) bazuje na stosowaniu dużej ilości nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Bardzo istotne jest nawożenie kompleksów rolnych z zachowaniem wymagań i możliwości roślin odnośnie ilości substancji nawozowych, jak też terminów i formy ich stosowania. Właściwa i racjonalna gospodarka rolna nie stanowi zagrożenia dla otaczającego środowiska, warto zatem znać i stosować przepisy ustawy

o nawozach i nawożeniu oraz wydany przez Ministerstwo Środowiska - Kodeks Dobrej Praktyki Rolnej. Na terenie Gminy Białosłowie brak wyznaczonych obszarów szczególnie narażonych (OSN) na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego.

W roku 2016 planowane jest wydanie rozporządzenia w sprawie określenia w regionach wodnych wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć. W wyniku nowelizacji planowane jest zastosowanie rozwiązań ochronnych, polegających na wprowadzeniu programu działań na całym obszarze regionu wodnego.

2.4.2. STAN I ZAGROŻENIA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych.

Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie Gminy można zaliczyć:

- obszary narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary, na których prowadzona jest eksploatacja surowców,
- obszary prowadzenia melioracji gruntów,
- obszary zajmowane pod zabudowę,
- obszar nielegalnego składowania odpadów.

Gleby narażone są na degradację głównie w związku z rozwojem sieci osadniczej i komunikacyjnej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb są uzależnione od kompleksowego oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych. Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie Gminy można zaliczyć:

- obszary zajmowane pod zabudowę,
- tereny narażone na oddziaływanie odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu,
- obszary magazynowe i usługowe.

Dla gleb omawianego obszaru liniowym problemem są również zanieczyszczenia pyłowe, których źródłem jest głównie rozwijający się transport drogowy. Z komunikacją samochodową związane są takie zanieczyszczenia jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Zanieczyszczenia te występują w pasach przyległych do dróg powodując lokalne zanieczyszczenia gruntu, a w przypadku gruntów podatnych na infiltrację, również środowiska wodnego. Zanieczyszczenia mogą spływać z powierzchni dróg do rowów i dalej do wód powierzchniowych.

Jednym z głównych czynników zmian w strukturze chemicznej gleb jest rolnicze użytkowanie, które może powodować nadmierne przechodzenie składników pokarmowych, takich jak fosfor, potas i magnez do gleby, a tym samym dalej do wód powierzchniowych i podziemnych powodując eutrofizację. Niewłaściwe używanie nawozów naturalnych i mineralnych może spowodować poważne straty w środowisku. W przypadku rolnictwa erozja i degradacja gleb najczęściej powiązana jest także z nieprawidłową uprawą, likwidacją zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych. Teren Gminy zagrożony jest erozją gruntów i są to przede wszystkim zagrożenia wynikające z erozji wietrznej.

Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza corocznie prowadzi badania zasobności gleb w składniki pokarmowe, odczynu gleb i potrzeb wapnowania. Największy udział na terenie Gminy Białośliwie mają gleby lekko kwaśne, osiągając 29,1 %, podobnie sytuacja kształtuje się na tle powiatu pilskiego. Wapniowanie jest zbędne dla 41,2 % gleb Gminy, natomiast konieczne dla 21,3 % terenu. Na podstawie analizy chemicznej zawartości metali ciężkich nie stwierdzono przekroczeń naturalnej zawartości metali w glebach na terenie Gminy.

W miejscach dużych spadków rzeźby terenu (np. zbocza rzek) należy liczyć się z możliwością zaistnienia ruchów masowych.

2.4.3. STAN I ZAGROŻENIA KLIMATU

Gmina Białośliwie może znaleźć się w strefie, w której mogą wystąpić negatywne skutki wynikające ze zmian klimatu. Według strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020¹, do najważniejszych negatywnych skutków zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne).

Zagrożeń klimatycznych nie można rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref, czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach na obszarze Gminy, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji w centralnej Polsce, a tym samym na terenie Gminy można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych czy występowania trąb powietrznych.

2.4.4. STAN I ZAGROŻENIA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Ważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest tzw. niska emisja. Zalicza się ją do emisji powierzchniowej. Jest to emisja z kominów palenisk domowych, gdzie emitator (komin) odprowadzający spaliny znajduje się na stosunkowo niewielkiej wysokości. Uciążliwość związana z niską emisją jednakże charakteryzuje się wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych, ponieważ znaczna ilość mieszkań w zabudowie jednorodzinnej ogrzewana jest nadal paliwami stałymi, głównie węglem kamiennym, koksem i drewnem. Największe ilości benzo(α)pirenu uwalnianie są do atmosfery podczas spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych. Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego na terenie opisywanego obszaru ma również emisja liniowa ze źródeł mobilnych zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości.

Zgodnie z klasyfikacją województwa wielkopolskiego na obszary oceny Gminę Białośliwie zaliczono do strefy wielkopolskiej.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2015 wykonana według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia wykazała występowanie stężeń benzo(α)pirenu, pyłu PM 2,5 oraz pyłu PM 10 przekraczających wartości dopuszczalne, w kontekście całej strefy wielkopolskiej. Dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu oraz metali oznaczanych w pyłe PM10 wartości otrzymane w roku 2015

¹ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, www.mos.gov.pl/g2/big/2013_03/e436258f57966ff3703b84123f642e81.pdf

w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych pozwoliły na zakwalifikowanie strefy do klasy A (co oznacza brak przekroczeń dopuszczalnych).

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin wykorzystano pomiary wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości SO₂, NO_x i O₃, otrzymane w roku 2015 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego pozwoliły na zaklasyfikowanie Gminy, będącej składową strefy wielkopolskiej do klasy A.

W związku z zanotowanymi przekroczeniami dla całej strefy wielkopolskiej Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałę XXXIX/769/13 z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 23.12.2013 r. poz. 7401 wraz z załącznikiem nr 1. Integralną częścią Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej stanowi Plan działań krótkoterminowych.

2.4.5. STAN KLIMATU AKUSTYCZNEGO I ZAGROŻENIA HAŁASEM, POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI ORAZ POWAŻNYMI AWARIAMI

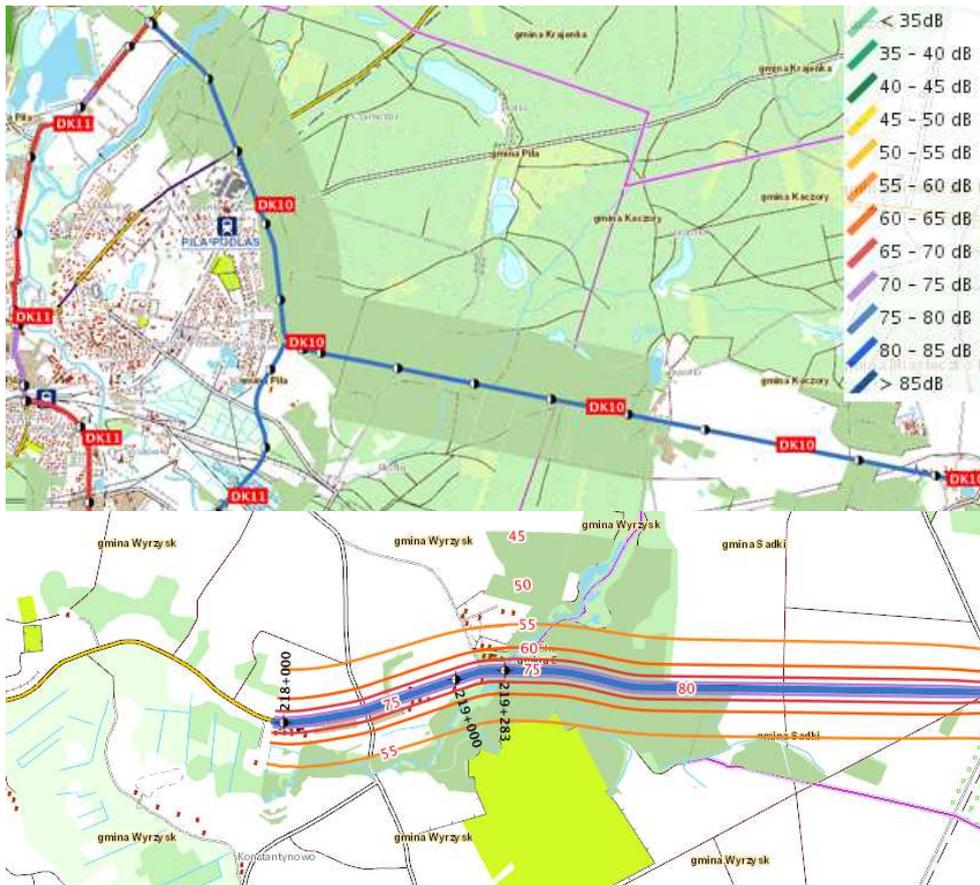
Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Jest także jedną z najbardziej charakterystycznych cech terenów zurbanizowanych.

Wzrost zagrożenia hałasem drogowym związany jest przede wszystkim z gwałtownym przyrostem w ostatnich latach natężenia przewozów towarowych i osobowych w ruchu lokalnym oraz tranzytowym. Najważniejsze źródło hałasu na terenie Gminy stanowią źródła komunikacyjne - trasy ruchu samochodowego. Jest to związane z występowaniem w obrębie opisywanego obszaru drogi krajowej.

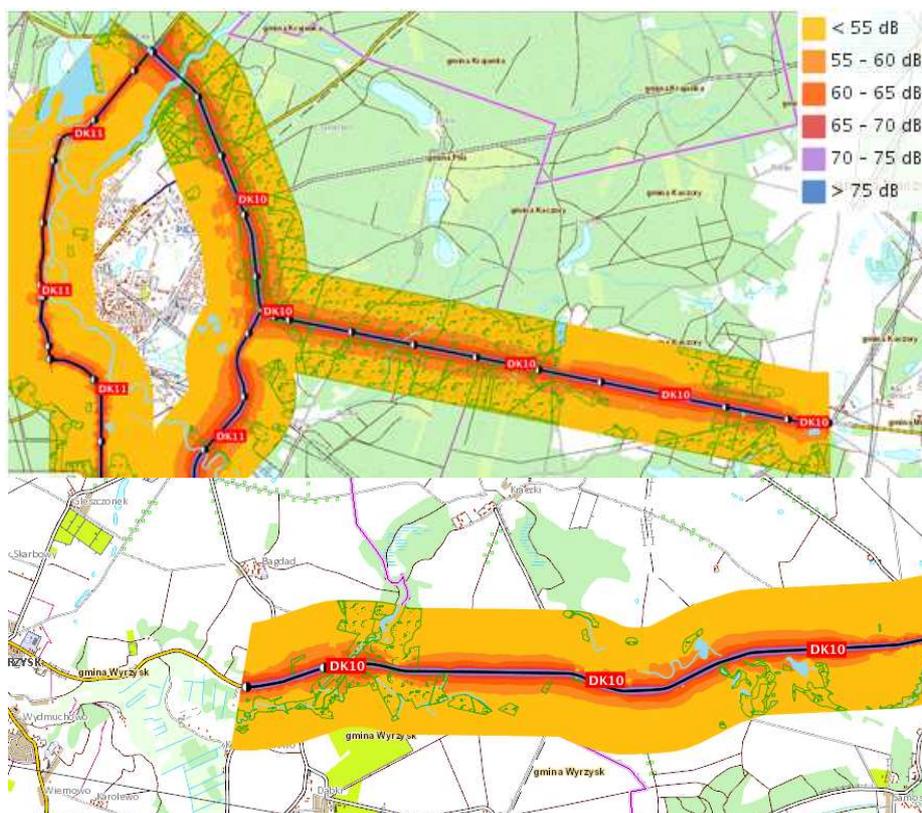
Zgodnie z art. 118 ustawy Prawo Ochrony Środowiska na potrzeby oceny stanu akustycznego środowiska sporządza się mapy akustyczne. Mapy akustyczne opracowane zostały przez GDDKiA dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie. Ze względu na natężenie ruchu na drodze krajowej nr 10, badania prowadzone były na obszarze powiatu pilskiego. Niestety Gmina Białośliwie nie została objęta pomiarami. Dla celów orientacyjnych zostaną przytoczone badania spoza Gminy.

Odcinek drogi krajowej nr 10 łączący Śmiłowo - Wyrzysk nie został objęty zakresem wspomnianego opracowania. Określony został **Wskaźnik L_{DWN}** dla obszaru Gminy Piła i Gminy Wyrzysk (powiat pilski). Wskaźnik L_{DWN} jest to długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Poniższe ryciny przedstawiają mapy emisyjne i imisyjne dla L_{DWN} dla terenu powiatu pilskiego. Odcinek Śmiłowo - Wyrzysk przebiegający przez Gminę Białośliwie nie posiada zaznaczonych emisji i imisji L_{DWN}.

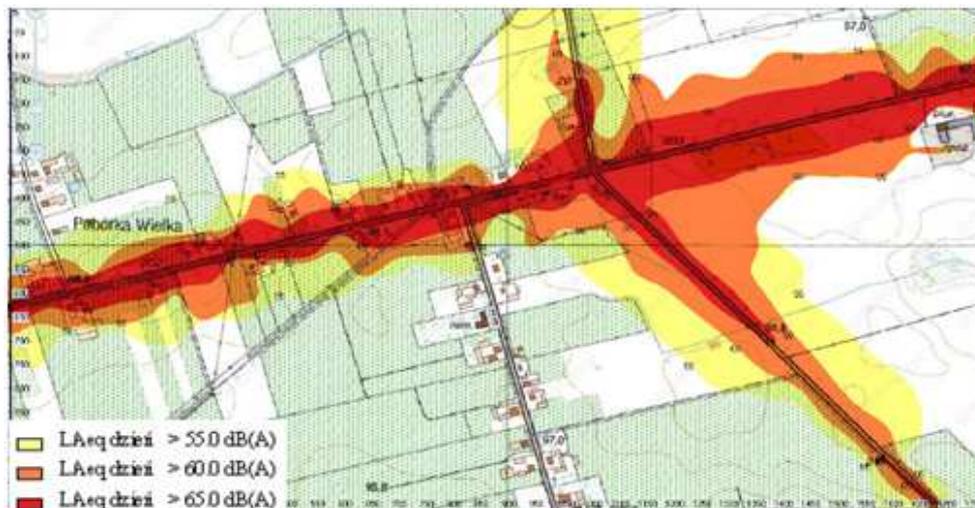


Ryc. 7. Mapa emisyjna dla L_{DWN}
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy



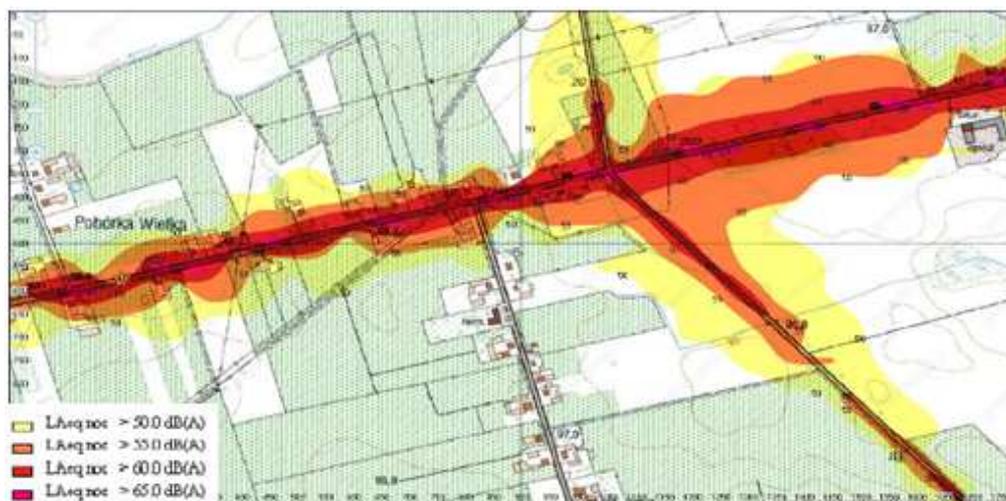
Ryc. 8. Mapa imisyjna dla L_{DWN}
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

Sama Gmina Białośliwie opracowała także mapkę emisji hałasu komunikacyjnego. Poniższe ryciny przedstawiają natężenie hałasu na drogach przebiegających przez Gminę.



Ryc. 9. Poziomy hałas w porze dnia dla drogi krajowej nr 10 przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 190

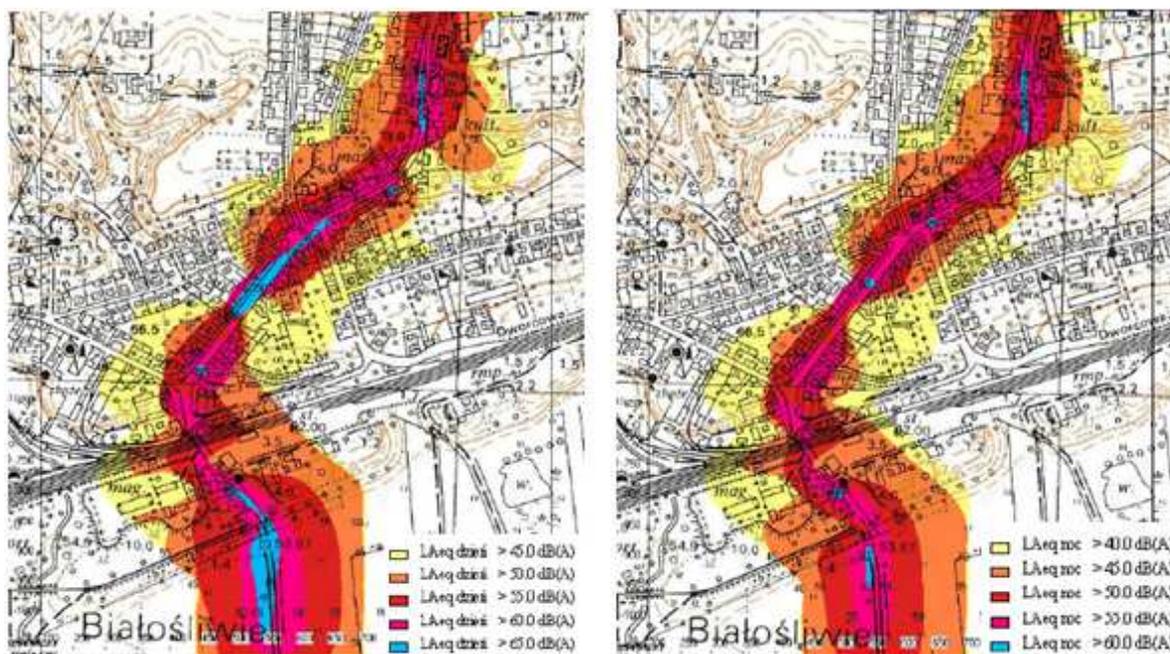
Źródło: Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna



Ryc. 10. Poziomy hałas w porze nocy dla drogi krajowej nr 10 przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 190

Źródło: Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna

Powyższe ryciny przedstawiają zasięg oraz poziom hałasu powodowanego przez ruch pojazdów na skrzyżowaniu drogi krajowej nr 10 i drogi wojewódzkiej nr 190. Średni dobowy ruch pojazdów na danym odcinku drogi krajowej wynosi 7 754 pojazdy/na dobę. Średni dobowy ruch na drodze wojewódzkiej wynosi na danym odcinku 1 304 pojazdy/dobę. W obu przypadkach założono, że 80 % tych pojazdów jedzie w dzień. Na drodze krajowej procent pojazdów ciężkich wynosi 16 %, natomiast na drodze wojewódzkiej – 11 %. Największa wartość dla natężenia hałasu poza drogą krajową przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką w porze dnia wynosi 80,3 dB, w porze nocnej największą wartością jest 73,4 dB.

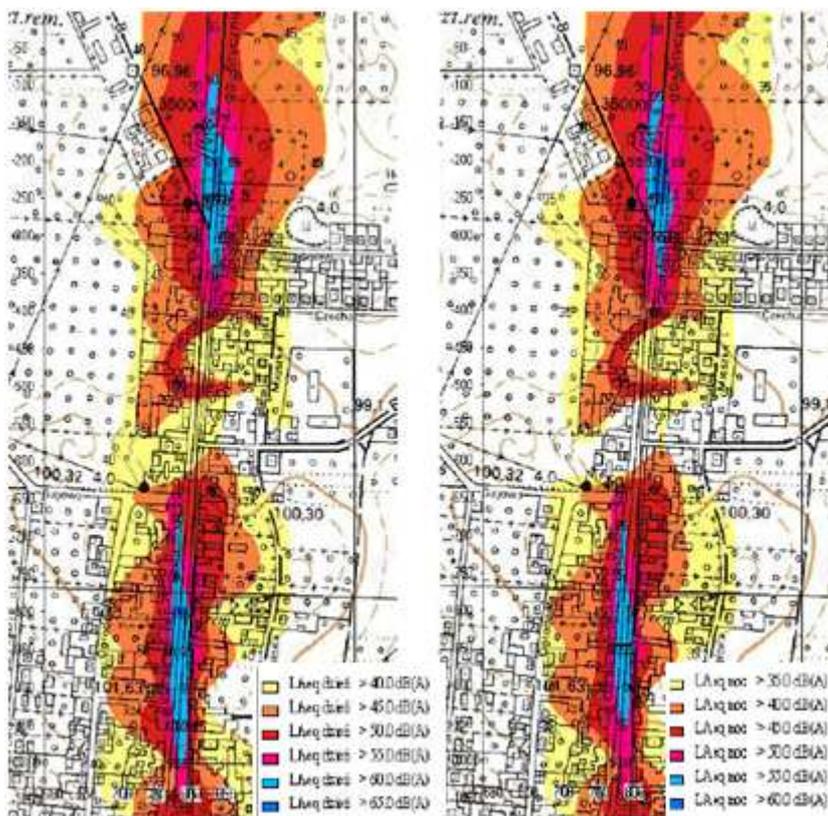


Ryc. 11. Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku – ul. Podgórna w Białośliwiu

Źródło: Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna

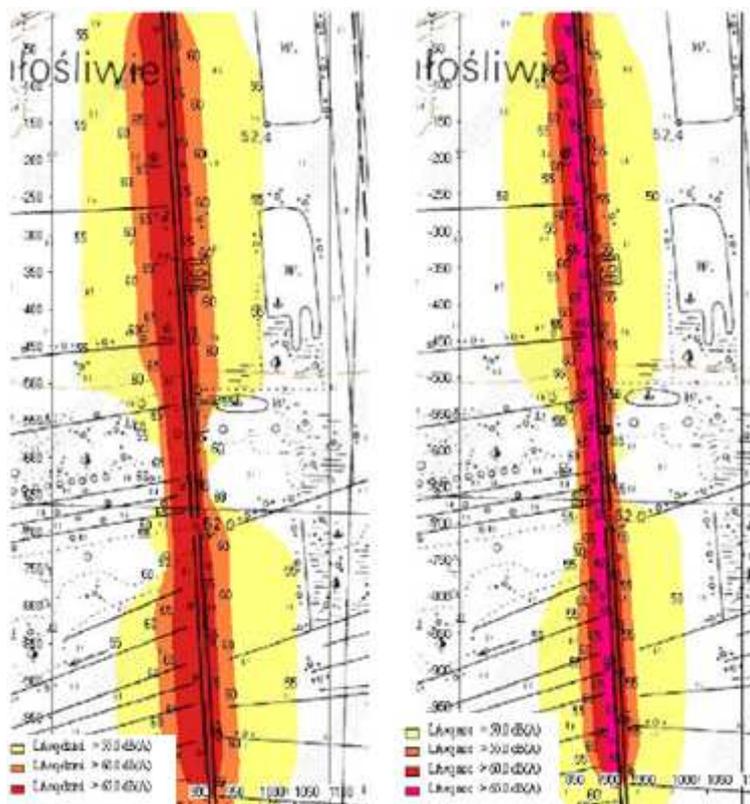
Na rycinie przedstawiono zasięg oraz poziom hałasu powodowanego przez ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 190, na odcinku – ul. Podgórna w Białośliwiu, dla którego średni dobowy ruch wynosi 2 971 pojazdów na dobę. 80 % pojazdów przebywa tą trasę w dzień – 197 pojazdów na godzinę, w nocy pozostałe 20 % – 49 pojazdów na godzinę. Na tym odcinku pojazdy ciężarowe stanowią 8 %. Największa wartość dla natężenia hałasu poza drogą w porze dnia wynosi 70,4 dB, w porze nocnej największą wartością jest 64,6 dB.

Średni dobowy ruch pojazdów na drodze wojewódzkiej nr 190, na odcinku – ul. 4-go Stycznia w Białośliwiu wynosi 1 304 pojazdów na dobę. Na tym odcinku pojazdy ciężarowe stanowią 11 %. Największa wartość dla natężenia hałasu poza drogą w porze dnia wynosi 67,2 dB, w porze nocnej największą wartością jest 61,6 dB.



Ryc. 12. Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku – ul. 4-go Stycznia w Białośliwie

Źródło: Biuro Rzecznostwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna



Ryc. 13. Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku trasy do Szamocina

Źródło: Biuro Rzecznostwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna

Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku trasy do Szamocina został przedstawiony na powyższej rycinie. Średni dobory ruch wynosi 2 971 pojazdów na dobę. 80 % pojazdów przebywa tą trasę w dzień – 197 pojazdów na godzinę, w nocy pozostałe 20 % – 49 pojazdy na godzinę. Na tym odcinku pojazdy ciężarowe stanowią 8 %. Największa wartość dla natężenia hałasu poza drogą w porze dnia wynosi 74,4 dB, w porze nocnej największą wartością jest 67,4 dB.

Hałas przemysłowy powoduje uciążliwość w znacznie mniejszym wymiarze niż hałas komunikacyjny. Najwięcej przekroczeń odnotowano w porze dziennej, związane było to z pracą magazyn obsługiwanych przez ludzi. Całkowitej likwidacji przekroczeń latach 2006 - 2008 dokonał Zakład Młynarsko - Paszowy „MŁYNPASZ” Sp. z o.o. Inwestycję przeciwhałasową wprowadził Zakład Ślusarski – Grzegorz Walczak. Nadal jednak obserwuje się powstawanie nowych, uciążliwych źródeł hałasu, pochodzących z niewielkich podmiotów gospodarczych zlokalizowanych wewnątrz osiedli mieszkaniowych. Hałas przemysłowy w Gminie, może powstawać w pobliżu istniejących zakładów przetwórstwa owoców, robót budowlanych, produkcji pasz, zakładów stolarskich oraz zakładów produkcji arkuszy fornirowych i płyt wykonanych na bazie drewna i produkcji formatek z oklein naturalnych. Hałas mogą powodować również stacje paliw i myjnie samochodowe. Funkcjonujący prawno-administracyjny sposób postępowania oraz sankcje ekonomiczne przyczyniają się do ograniczenia emisji ponadnormatywnych. Dużą skutecznością w zwalczaniu przekroczeń akustycznych jest działalność kontrolna i interwencyjna WIOŚ.

Prowadzący instalację, użytkownik stacji elektroenergetycznej lub napowietrznej linii elektroenergetycznej lub instalacji stacji nadawczej emitującej pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, co reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska.

W 2015 roku WIOŚ w Poznaniu kontynuował badania poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku. Badania realizowane były w tych samych punktach pomiarowych, w których pomiary wykonywano w roku 2009 i 2012. Na terenie powiatu pilskiego zlokalizowane były 2 punkty pomiarowe, jednakże nie znajdowały się one na obszarze Gminy Białośliwie. Wyniki badań podobnie jak w latach ubiegłych w żadnym z punktów pomiarowych nie wykazały przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz). Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

W przypadku wystąpienia awarii Gmina Białośliwie oraz inne organy administracji mają obowiązek zabezpieczenia środowiska przed awariami. Główne obowiązki administracyjne ciążyą na władzach wojewódzkich i Straży Pożarnej. Zagrożenie w postaci wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest niskie, ze względu na brak na terenie jednostki zakładów o zwiększonym ryzyku bądź o dużym ryzyku wystąpienia awarii.

Innym typem zagrożeń na tym terenie są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Niebezpieczeństwo wystąpienia awarii na terenie Gminy stwarza transport samochodowy substancji niebezpiecznych. W większości przypadków, transport ten dotyczy paliw płynnych. Szczególne zagrożenia występują na drogach o największym ruchu tego typu przewozów.

2.4.6. STAN I ZAGROŻENIA FAUNY I FLORY

Do najbardziej wrażliwych na szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne należą lasy sosnowe, porastające grunty porolne. Od lat obserwuje się występowanie takich chorób jak huba korzeni oraz opieńkowa zgnilizna korzeni wywołanych przez grzyby patogeniczne.

Do najczęstszych szkodników owadzi atakujących lasy sosnowe należy zaliczyć przyplaszczka granatka, cetyńca większego, rębacza pstrego oraz smolika sosnowca. Szkody przez nie powodowane nie mają większego znaczenia dla zachowania trwałości lasu, jednak obecność szkodników wtórnych zawsze świadczy o słabszej kondycji zdrowotnej drzewostanu.

Z czynników abiotycznych mających istotne znaczenie dla osłabienia kondycji drzewostanów na terenie Gminy, to okresy wysokich temperatur połączone z niskim stanem wód, co może powodować intensyfikację pożarów.

Do zagrożeń i degradacji zasobów przyrodniczych na terenie Gminy należy zaliczyć:

- brak dużych kompleksów leśnych, co wpływa na ograniczone możliwości tworzenia siedlisk i rozmnażania gatunków roślin i zwierząt,
- zrzuty ścieków do wód powierzchniowych, powodujące degradację niewielkich zbiorników wodnych i cieków oraz ich eutrofizację,
- negatywny wpływ działalności antropogenicznej - uproszczenie struktury krajobrazowej,
- ekspansję zabudowy mieszkalnej,
- emisję zanieczyszczeń z transportu,
- nasadzenia gatunków obcych siedliskowo.

Lasy Państwowe kładą coraz większy nacisk na ochronę przyrody i naturalizację oraz rewitalizację siedlisk dostrzegając znaczenie biologicznych mechanizmów regulacji liczebności gatunków. Przede wszystkim wprowadzają gatunki liściaste tam, gdzie pozwalają na to gleby, nawet na kilkunastu powierzchniach.

Układ siedlisk, struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów sprawia, że ich zagrożenie ze strony czynników biotycznych jest stosunkowo niewielkie. Czynnikiem mającym wpływ na zdrowotność lasu są opady, szczególnie w okresie wegetacyjnym – jako czynnik stymulujący wzrost i rozwój drzewostanów oraz szkodliwe działanie grzybów, owadów i ssaków. Okresy suche przyczyniają się do zamierania drzewostanów. W osłabionych fizjologicznie drzewostanach mogą rozwijać się grzyby patogeniczne, prowadzące do usychania drzew. W zakresie biotycznych zagrożeń nadleśnictwo prowadzi na bieżąco zabiegi ochronne ograniczające także populację barczatki sosnowki. W ramach monitoringu stanu lasów Nadleśnictwo wykonuje jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny oraz monitoruje stan lasów pod kątem występowania innych zagrożeń. pewien problem stanowią szkody powodowane właśnie przez czynniki abiotyczne (niskie i wysokie temperatury oraz zakłócenie stosunków wodnych).

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony - fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płatów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery

przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Także wszelkie prace modernizacyjne związane z budynkami np. termomodernizacje, mogą stanowić zagrożenie dla fauny. Prace modernizacyjne, w tym planowane termomodernizacje muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na terenie obiektów chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”. W przypadku planowanych prac modernizacyjnych budynków należy pamiętać, że stanowią one potencjalne siedlisko chronionych gatunków ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*). Są to również potencjalne siedliska nietoperzy. Termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, rozwój obszarów biologicznie czynnych, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

III. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla Gminy Białośliwie drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska.

Program jest opracowaniem omawiającym aktualną sytuację w Gminie. Jest dokumentem praktycznym, który powinien służyć w procesie inwestycyjnym samorządu i jednostek gospodarczych na tym terenie. Celem POŚ jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego. Cele zapisane w projekcie POŚ dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie inwestycji proekologicznych.

W przypadku braku realizacji POŚ dla Gminy Białośliwie, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczyniać się

będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych, jakimi dysponują: budżet państwa, samorząd i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariancie braku realizacji ustaleń Programu ochrony środowiska, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów POŚ, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczanie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie. Brak realizacji inwestycji w zakresie poprawy systemu komunikacyjnego będzie prowadziło do dalszego pogarszania się klimatu akustycznego i spadku jakości życia na pewnych terenach Gminy, gdzie funkcjonują jeszcze braki w tym zakresie. Brak kontroli nad prowadzeniem gospodarki odpadami bezpośrednio na terenie nieruchomości, prowadzi będzie do nieprawidłowości w tym zakresie, np. spalania odpadów w piecach centralnego ogrzewania czy powstawania „dzikich składowisk odpadów”. To w konsekwencji spowoduje trwałe pogorszenie się jakości powietrza atmosferycznego (w przypadku spalania) oraz gleb i wód powierzchniowych (w przypadku „dzikich składowisk”).

O ile w efekcie długofalowym planowane przedsięwzięcia mają na celu poprawę stanu środowiska, to w skali krótkoterminowej mogą zachodzić pewne negatywne oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów POŚ. Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów Programu spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na terenie Gminy Białośliwie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdują się obiekty podlegające prawnej ochronie przyrodniczej, przede wszystkim obszary Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne i pomniki przyrody.

Taki stan rzeczy sprawia, że zapisy Programu Ochrony Środowiska muszą uwzględniać ograniczenia wynikające z ustawy dotyczące postępowania w przypadku form ochrony przyrody.

Z punktu widzenia ochrony środowiska należy zwrócić uwagę również na inne istniejące problemy. Przeprowadzona analiza uwarunkowań środowiska przyrodniczego pozwala na sformułowanie głównych problemów, co przedstawia zaczerpnięta z programu ochrony środowiska analiza SWOT dotycząca słabych stron i zagrożeń.

Tabela 4. Analiza SWOT – słabe strony i zagrożenia

Słabe strony (czynniki wewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
powietrze atmosferyczne	
<ul style="list-style-type: none"> – mała liczba mikroinstalacji OZE wykorzystywanych na terenie Gminy, – niski stopień gazyfikacji Gminy, – w sektorze mieszkalnictwa zdecydowanie największa emisja CO₂ z węgla kamiennego, – brak zorganizowanego systemu ciepłowniczego, dominacja indywidualnych źródeł ogrzewania, – występowanie stężeń benzo(α)pirenu, PM 2,5 oraz pyłu PM10 przekraczających wartości dopuszczalne dla strefy wielkopolskiej. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak kompromisu w skali globalnej co do porozumienia w celu redukcji emisji CO₂, – osłabienie polityki klimatycznej UE, – wysoki koszt inwestycji w OZE, – wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego, – niewystarczające regulacje prawne w zakresie kontrolowania osób fizycznych, użytkujących urządzenia do spalania paliw stałych, przez służby gminne, – napływ zanieczyszczeń powietrza spoza Gminy.
gospodarowanie wodami	
<ul style="list-style-type: none"> – prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi w południowej części Gminy, – zły stan wód JCW (2013), – niespełnienie wymagań postawionych dla obszarów chronionych we wszystkich obszarach JCW, – możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, ze stacji paliw oraz obszarów rolniczych. 	<ul style="list-style-type: none"> – niezadawalający poziom współpracy jednostek naukowo - badawczych z organami administracji wodnej, w tym brak przepływu informacji dotyczących realizowanych opracowań, – rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska powodzi - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak krótkie, nawalne opady.
gospodarka wodno-ściekowa	
<ul style="list-style-type: none"> – brak pełnego zwodociągowania opisywanej jednostki, – brak pełnego skanalizowania obszaru, – występowanie zbiorników bezodpływowych (szamb) stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska, – niepełna ewidencja zbiorników bezodpływowych, – brak zorganizowanych systemów zbierania wód opadowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, – występowanie przekroczeń dopuszczalnych norm jakości wody, – wykorzystanie ścieków komunalnych do nawożenia pól.
gleby / powierzchnia ziemi	

Słabe strony (czynniki wewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> - występujące zagrożenia w związku z obecnością złóż ilastych i węgla brunatnego (przekształcenia rzeźby terenu, zmiana stosunków wodnych, degradacja gleb), - występowanie ruchów masowych i osuwisk na południowych obszarach Gminy, - duży udział gleb w których wapniowanie jest zbędne. - brak badań w ramach państwowego monitoringu środowiska, - niewielkie możliwości w zakresie zagospodarowania gleb słabych na cele zalesień. 	<ul style="list-style-type: none"> - brak cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych na terenie Gminy, - rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy, - nieregularność opadów atmosferycznych.
zasoby przyrodnicze	
<ul style="list-style-type: none"> - brak terenów zieleni urządzonej w Gminie, - fragmentacja siedlisk, - brak dużych kompleksów leśnych. 	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, gleby i wód, - ekspansja zabudowy mieszkalnej, - degradacja gleb, - pożary lasów, - wypalanie traw, - wzrost natężenia ruchu rekreacyjnego.
zagrożenia hałasem	
<ul style="list-style-type: none"> - duże natężenie hałasu komunikacyjnego (droga krajowa nr 10, droga wojewódzka nr 190), - brak rozwiniętej sieci dróg rowerowych, - hałas kolejowy, związany z przebiegającą linią kolejową Piła - Bydgoszcz, - brak zastosowania konkretnych rozwiązań w zakresie zagrożenia hałasem na terenie Gminy Białośliwie. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych, - wysokie koszty rozbudowy transportu przyjaznego środowisku naturalnemu, - stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu.
pola elektromagnetyczne	
<ul style="list-style-type: none"> - obecność na terenie Gminy napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, - obecność na terenie Gminy nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych). 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. WiFi.
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
<ul style="list-style-type: none"> - zaległości z tytułu wnoszenia opłaty za wywóz śmieci, - duże koszty funkcjonowania systemu odbioru opadów, - brak prowadzenia prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów przez niektórych mieszkańców, - niezakończona rekultywacja składowiska odpadów w m. Białośliwie. 	<ul style="list-style-type: none"> - skala i problemowość wprowadzonych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu.
zagrożenia poważnymi awariami	
<ul style="list-style-type: none"> - znaczne natężenie ruchu tranzytowego (samochodowego) przez obszar Gminy, - duża możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych, lub podczas zdarzeń drogowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - duże natężenie ruchu samochodowego na szlakach komunikacyjnych zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii.

Źródło: opracowanie własne

Powyższe sprawia, że przebiegające przez teren jednostki ciągi komunikacyjne, a także obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej i rozwiniętego rolnictwa, a także rozwój funkcji rekreacyjnej mogą stanowić obszary problemowe na tym terenie. Związane ze wskazanymi obszarami zanieczyszczenia powodują obecnie oraz mogą powodować w przyszłości niedotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym zapisy działań w ramach harmonogramu realizacji Programu Ochrony Środowiska powinny zwracać szczególną uwagę na kwestie związane

z modernizacją dróg, ochroną zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, ochroną powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami oraz ochroną cennych walorów przyrodniczych oraz powierzchni ziemi.

Istotnym problemem w analizie i ocenie projektu Programu w odniesieniu do planowanych działań i uwarunkowań przyrodniczych jest fakt, że na tym etapie planowania trudno jest niejednokrotnie konkretnie określić wszystkie oddziaływania, w szczególności przy braku danych i projektów technicznych poszczególnych przedsięwzięć. Każda inwestycja mogąca zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogąca potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko będzie podlegać procedurze oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. POŚ, często mimo ogólności swoich zapisów, odnosi się do planowanych inwestycji, a z godnie z ustawą OOS, przeprowadzenia oceny oddziaływania wymaga właśnie również realizacja dopiero planowanych przedsięwzięć mogących znacząco, lub też potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Tak więc mimo braków w posiadanej wiedzy z zakresu planowanych inwestycji, na etapie analizowanego projektu dokumentu, zostaną w ogólnym i często teoretycznym zakresie określone oddziaływania planowanych działań w odniesieniu do głównych problemów wymienionych powyżej.

V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Nawiązując do zapisów harmonogramu realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Białosłowie, w ramach oceny oddziaływania zapisanych w nim działań i przedsięwzięć konieczne jest zestawienie zaplanowanych kierunków rozwoju analizowanej jednostki.

Głównymi celami strategicznymi (w perspektywie do roku 2024), w nawiązaniu do prowadzonej obecnie polityki zrównoważonego rozwoju (obowiązującego Programu ochrony środowiska) oraz działaniami ekologicznymi w ich ramach są:

Tabela 5. Wyznaczone cele ekologiczne dla Gminy Białosłowie

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania
ochrona klimatu i jakości powietrza	dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy do wymaganych standardów	zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych / docelowych poziomów	dalsza realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych (np. termomodernizacja, remont, wyposażenie budynku Ośrodka Kultury, gimnazjum, przedszkola w Białosłowie), promowanie budownictwa energooszczędnego
			montaż kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej oraz budynkach mieszkalnych w Gminie Białosłowie
			wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków komunalnych i indywidualnych oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii i podłączenie budynków do sieci gazowej
		ograniczenie oddziaływania	sukcesywne zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych
			utrzymanie czystości na drogach (prace porządkowe wykonane przez mieszkańców Gminy oraz

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania
		transportu na jakość powietrza i klimat	pracowników Urzędu) kontynuacja działań mających na celu wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg)
zagrożenia hałasem	zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym	<p>rozwój ścieżek i szlaków rowerowych, w tym budowa ciągów pieszo-rowerowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - w Białośliwiu, - modernizacja istniejących ciągów pieszych w Krostkowie, <p>- budowa chodnika przy drodze gminnej nr 129613P w Pobórcie Wielkiej,</p> <p>- utwardzenie ciągu spacerowego wraz z budową oświetlenia na terenie rekreacyjnym w Pobórcie Małej.</p> <p>modernizacja ciągów komunikacyjnych, budowa dróg i cichej nawierzchni, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - remont dróg gminnych Niezychowo - Dębówko, Niezychowo - Niezychowo - Krostkowo, na Osiedlu Leśnym w Białośliwiu, w Dębówku Nowym wraz z budową parkingu, relacji Pobórka Wielka-Białośliwie, w Dworzakowie, w Pobórcie Wielkiej, w Pobórcie Małej, - przebudowa ulic w Białośliwiu: Kościuszki, Kolejowej, Księdza Kordeckiego, Tysiąclecia, Lipowej, Dworcowej. <p>kontynuacja realizacji działań edukacyjnych promujących transport zbiorowy (autobusowy i kolejowy) i alternatywny (rowerowy)</p> <p>sukcesywne przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym (pokrycie terenu Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego)</p> <p>rozwój infrastruktury akustycznej (stawianie płotów, ekranów akustycznych)</p>
poła elektromagnetyczne	utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony pola elektromagnetycznego	działania administracyjne i organizacyjne w zakresie zagrożenia polami elektromagnetycznymi	<p>uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów dotyczących zagrożeń pochodzących od pól elektroenergetycznych</p> <p>kontrole instalacji emitujących pola elektromagnetyczne</p> <p>pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych w ramach „Programu Państwowego Monitoringu środowiska województwie wielkopolskiego na lata 2016-2020”</p>
gospodarowanie wodami	zapobieganie zagrożeniom powodziowym	ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi	bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z zarządem melioracji i urządzeń wodnych oraz regionalnym zarządem gospodarki wodnej)
		ocena ryzyka powodziowego	zabezpieczenie miejsc narażonych na podtopienia
	gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą	racjonalizacja korzystania wód	uwzględnienia zapisów map w planowaniu przestrzennym
			działania edukacyjne promujące oszczędzanie wody w celu osiągnięcia trwałej świadomości wszystkich użytkowników wód o potrzebie racjonalnego i oszczędnego korzystania z zasobów wodnych

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania
	i deficytem wody	racjonalizacja korzystania wód	wdrożenie nowych technologii służących oszczędzaniu wody i powtórnemu wykorzystywaniu wód zużytych
	ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem
			monitorowanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych
		zwiększenie retencji wodnej i gruntowej	monitoring jakości wód w związku z zamkniętym składowiskiem odpadów w m. Białośliwie
			ustalanie w mpzp przeznaczenia terenów w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących i wód stojących
gospodarka wodno - ściekowa	uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej	działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno - ściekowej	kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę, w tym: - modernizacja stacji uzdatniania wody oraz ujęć wody i częściowa wymiana sieci wodociągowej w Białośliwiu, - modernizacja stacji uzdatniania wody i wymiana istniejącej sieci wodociągowej w Niezychowie i w Krostkowie.
gospodarka wodno - ściekowa	uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej	działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno - ściekowej	kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych, w tym: - wybudowanie brakujących odcinków sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w m. Białośliwie, - budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej w Niezychowie.
			kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą, w tym modernizacja oczyszczalni i przepompowni ścieków oraz odcinków kanalizacji sanitarnej w Białośliwiu
zasoby geologiczne	racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom poprzez przeciwdziałanie procesom osuwiskowym	monitoring powierzchniowego i wglębnego ruchu mas ziemnych na terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi
		właściwe zagospodarowanie zasobów geologicznych	działania administracyjne i organizacyjne mające na celu właściwe gospodarowanie przestrzenią
		intensyfikacja działań naprawczych w stosunku do obszarów wymagających rekultywacji	rekultywacja obszarów zdegradowanych
gleby	ochrona gleb	właściwe gospodarowanie glebami	podejmowanie działań przeciwdziałających skażeniu gleb oraz ich właściwa ochrona w mpzp
		zapobieganie degradacji gleby	upowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

obszar interwencji	cel	kierunek interwencji	zadania
		przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi	ograniczanie stosowania chemicznych środków zimowego utrzymania dróg oraz ochrona gleby poprzez stosowanie osłon
gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	dalszy rozwój systemu gospodarki odpadami	kontynuacja działań mających na celu zapewnienie właściwej obsługi mieszkańców w zakresie odbioru odpadów	minimalizacja składowanych odpadów poprzez zastosowanie intensyfikacji segregacji, w tym budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Białosłowie
		działania administracyjne i kontrolne	podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest
			kontynuacja kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami
			intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie, np. akcja Jestem asem segregacji
			rekultywacja gminnego składowiska odpadów komunalnych w Białosłowie
			dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów
zasoby przyrodnicze	ochrona zasobów przyrodniczych	właściwe gospodarowanie zasobami przyrodniczymi	utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000
			tworzenie oraz rewitalizacja zieleni urządzonej w Gminie
			zagoszczanie nadbrzeży Noteci, np. poprzez budowę przystani turystycznej „Mariny” na rzece Noteć w Białosłowie
			ochrona i rozwój form ochrony przyrody
		ochrona lasów, zachowanie różnorodności przyrodniczej	zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych, prowadzenie prac z zakresu utrzymania czystości w lasach
			przygotowanie i realizacja zajęć z edukacji przyrodniczo – leśnej dla dzieci i młodzieży
zagrożenia poważnymi awariami	przeciwdziałanie występowaniu poważnych awarii	zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia	kontynuacja realizacji akcji informacyjno – edukacyjnych dla ogółu społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań
			przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych
			organizacja szkoleń i ćwiczeń mających na celu współdziałanie służb ratowniczych i ludności
			doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia

Źródło: projekt program ochrony środowiska

Jak wynika z powyższego zestawienia zaplanowanych działań słabością Programu może być często brak skonkretyzowanych danych określających wszystkie dane techniczne projektowanych obiektów i instalacji oraz wszystkich terminów wykonania niektórych zadań. Opracowywany dokument nie jest jednak konkretnym planem czy koncepcją, raczej określa on ogólne założenia Gminy w zakresie ochrony środowiska, ukierunkowuje politykę zrównoważonego rozwoju tworząc szerokie ramy realizacji poszczególnych zadań i przedsięwzięć. Te treści Programu, których słabością jest ich zbyt uogólnienie, określają

jednak w zadawalającej wielkości, zakres działań i zadań w przedmiocie ochrony zasobów środowiska, umożliwiając ponadto nie tylko ich ochronę, ale i wzbogacanie.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla Gminy, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Część zadań zostało zaczerpniętych z dokumentów strategicznych gminy, dla których już przeprowadzono ocenę oddziaływania lub dla których nie było takiej konieczności. Dokument gminny plan gospodarki niskoemisyjnej (który wytycza dla POŚ działania w zakresie ochrony powietrza i adaptacji do zmian klimatu, a pośrednio także działania w zakresie minimalizacji oddziaływania hałasu) nie wymagał przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Podobnie sołeckie strategie nie wymagały opinii RDOŚ i również nie wymagały przeprowadzenia procedury oddziaływania na środowisko, są jednak uchwalone przez Radę Gminy i Zebranie Wiejskie Sołectwa. Dla niektórych zadań ujętych w POŚ, planowanych na najbliższe lata jak dotąd nie były wydawane decyzje środowiskowe. Gmina rozpoczęła aktualizację dokumentacji na rekultywację składowiska odpadów, ale procedura związana z wydaniem decyzji środowiskowej dopiero się rozpocznie. Natomiast Strategia Rozwoju Gminy Białośliwie jest jeszcze w fazie projektu, a także trwa opiniowanie dokumentu przez RDOŚ w Poznaniu.

Bez względu na stopień szczegółowości treści zawartych w projekcie Programu, oceniając jego wpływ na środowisko w aspekcie oddziaływań zarówno pozytywnych, jak i możliwych negatywnych, należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponencie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Podsumowując całość Programu, mimo występujących uogólnień, treść projektu tego dokumentu należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska Gminy oraz jego otoczenia. Realizacja POŚ nie spowoduje długotrwałych i nieodwracalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby być uznane jako oddziaływania znaczące, a tym samym jako pogarszające stan środowiska. Wdrażanie dokumentu umożliwi natomiast likwidację ujemnych, znacznych zmian w środowisku, wywołanych na tym obszarze wieloletnią, intensywną antropopresją.

Realizacja ustaleń projektu POŚ będzie wypadkową dotychczasowej presji na środowisko oraz ustaleń zawartych w projekcie Programu, jak i stopnia realizacji tych ustaleń w trakcie obowiązywania dokumentu. Można je ograniczyć lub wyeliminować poprzez podjęcie odpowiednich działań, zgodnie z zapisami projektu POŚ i ustaleniami niniejszej prognozy. Oczywisty jest fakt, że wprowadzanie nowego, bądź zmiana użytkowania terenu lub budowa nowych sieci i obiektów doprowadzi do przeobrażenia aktualnie występujących układów ekologicznych, co jest związane z prowadzeniem każdej działalności w środowisku. Projekt POŚ, na obecnym etapie uzgadniania, aktualnie obowiązujących planach inwestycyjnych i zagospodarowania przestrzennego, nie przewiduje realizacji przedsięwzięć innego typu, innego rodzaju niż funkcjonujące już na danym obszarze.

Dokładne oddziaływanie poszczególnych rodzajów inwestycji, jakie w trakcie obowiązywania niniejszego POŚ, potencjalnie są możliwe do lokalizacji na tym obszarze, będzie przeanalizowane przy sporządzaniu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na

środowisko, jeżeli dane przedsięwzięcie będzie tego wymagało, bądź wstępnie przeanalizowane na poziomie karty informacyjnej danego przedsięwzięcia.

Przewiduje się możliwość oddziaływania na środowisko przez poszczególne inwestycje prowadzone na przedmiotowym obszarze związane z modernizacją lub budową nowej infrastruktury technicznej czy nowych obiektów budowlanych będących w zasięgu wskazanych terenów, ponieważ każdy nowy obiekt oddziałuje na otoczenie, w stopniu niewielkim, bądź znaczącym. Nie wszystkie jednak oddziaływania mają charakter negatywny dla środowiska.

Jak już wcześniej wspomniano inwestycja będzie podlegać procedurze oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Przedsięwzięcia oraz inwestycje zapisane w Programie stanowią pewien plan władz Gminy co do rozwoju funkcjonalnego obszaru. Wszelkie szczegółowe oceny oddziaływania w stopniu szczegółowym dotyczące inwestycji, będą odbywać się na etapie sporządzania raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w którym to zostaną dokładnie przeanalizowane oddziaływania elektrowni na środowisko, w tym na awifaunę i chiropterofaunę. W prognozie oddziaływania POŚ, odpowiednio do skali opracowania zaznacza się jednak konieczność zwrócenia uwagi na poszczególne elementy.

Ponadto raport oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko będzie musiał analizować oddziaływania skumulowane planowanych i funkcjonujących inwestycji z zakresu energii odnawialnej, mając na uwadze ich skumulowany wpływ na środowisko, w tym także na chronione gatunki ptaków.

W kolejnych rozdziałach zostały omówione w sposób szczegółowy oddziaływania inwestycji i planowanych działań na poszczególne elementy środowiska związane z celem realizacji tychże działań. W sposób szczegółowy zostały omówione na przykład zadania związane z rozwojem sieci wodociągowo-kanalizacyjnej na zasoby wodne, inwestycje drogowe na klimat akustyczny. Pozostały wpływ na inne komponenty został oceniony w sposób odpowiedni do potencjalnie występującego oddziaływania.

5.1. W ZAKRESIE CELÓW I PRZEDMIOTU OCHRONY, DLA KTÓRYCH POWOŁANO OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚCI TYCH OBSZARÓW

Na przedmiotowym terenie występują tereny należące do obszaru Natura 2000, tak więc należy przewidzieć i określić możliwe znaczące oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji zapisów Programu.

Projekt POŚ uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji w stosunku do:

- a) obszarów Natura 2000 (art. 33 i 36):
 - zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar

Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami,

- na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Standardowych Formularzach Danych (SDF) zagrożenia dla wskazanych obszarów Natura 2000 określone są na trzech poziomach: oddziaływania o wysokim poziomie zagrożenia dla obszaru, średnim i niskim poziomie. Zgodnie z SDF są następujące działania na terenach objętych obszarami chronionymi w ramach sieci Natura 2000:

1. dla obszaru Dolina Noteci (PLH300004):

- a) wysokie zagrożenie: wypas zwierząt, koszenie, ścinanie trawy,
- b) średnie zagrożenia: nieciągła miejska zabudowa,
- c) niskie zagrożenia: wędkarstwo, polowania, wydobywanie piasku i żwiru, odprowadzanie ścieków komunalnych i pozakomunalnych, powódź, szlaki żeglugowe, sporty i różne formy rekreacji wykonywane w plenerze.

2. dla obszaru Struga Białosłiwka (PLH300054):

- a) wysokie zagrożenie: źle prowadzona gospodarka leśna,
- b) średnie zagrożenia: ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, obiekty i budynki rolnicze, wycinka lasu, akwakultura słodkowodna, urbanizacja terenów, odpady, ścieki.

3. dla obszaru Dębowa Góra (PLH300055):

- a) wysokie zagrożenie: źle prowadzona gospodarka leśna,
- b) średnie zagrożenia: wycinka lasu, ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe.

4. dla obszaru Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB300001):

- a) wysokie zagrożenie: brak wskazanych zagrożeń na tym poziomie,
- b) średnie zagrożenia: wandalizm, odpady, ścieki, przesyłanie energii (sieci energetyczne), sztuczne plantacja na terenach otwartych (gatunki nierodzące), sporty i różne formy rekreacji wykonywane w plenerze, pożary, akcje gaszenia pożarów, zmiana sposobu uprawy, polowania, wycinka lasu, urbanizacja, rozwój przemysłu, rozwój rolnictwa.

Jak wynika z powyższego zestawienia, wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Programu muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych (związanych z rozwojem urbanizacji, sieci energetycznych, obszarów działalności gospodarczej), aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian stosunków wodnych na obszarach Natura 2000 położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie). Zwraca się też uwagę na właściwy dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, gdyż gatunki obce chronionym siedliskom mogą się rozsiewać poza teren inwestycji i zagrażać obszarom Natura 2000. Dodatkowo realizacja założeń analizowanego projektu nie powinna negatywnie wpływać na stan koryta rzek i dolin cieków wodnych, zlewni jezior, ich eutrofizacji. Stąd ważne są rozważne prowadzone działania rolnicze, zgodnie z kodeksem dobrej praktyki rolniczej. Gmina powinna w sposób przemyślany prowadzić proces zagospodarowania obszarów cennych pod względem przyrodniczym, także pod kątem ich rekreacyjnego

użytkowania, aby zapobiegać składowaniu odpadów, odprowadzaniu ścieków, niszczeniu roślinności i siedlisk, miejsc lęgowych oraz dzielnemu rozwojowi ścieżek rekreacyjnych.

Program Ochrony Środowiska zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony obszarów prawnie chronionych oraz cennych pod względem przyrodniczym na terenie Gminy. Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, wiążąc je z terenami otaczającymi jednostkę i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne. Przy braku rozwiniętego systemu zieleni urządzonej na terenie gminy, rozwój zasobów przyrodniczych ma tym bardziej ważne znaczenie.

Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione na tym terenie. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obszarom.

Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym Programu Ochrony Środowiska mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów, zamieszczono schematyczne ryciny z zaznaczeniem tych terenów (w rozdziale 2.3.8.1., 2.3.8.2., 2.3.8.3., 2.3.8.4.). Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

W Gminie Białośliwie znajduje się obszar ważny dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji „Dolina Noteci”, wyznaczony na podstawie opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008).

Celem poniższego opracowania było wyznaczenie miejsc cennych dla ptaków (zarówno w okresie lęgowym, jak i podczas wędrówek) na terenie województwa wielkopolskiego. Wyznaczona sieć ostoi powinna być uwzględniana przy planowaniu inwestycji, mogących negatywnie oddziaływać na ptaki, głównie farm wiatrowych oraz inwestycji liniowych (drogi, linie energetyczne). Należy pamiętać, że planując inwestycje, każdorazowo trzeba wykonać inwentaryzację przyrodniczą, a na jej podstawie raport oddziaływania na środowisko.

Ze względu na wzmożone wykorzystywanie przez ptaki przestrzeni powietrznej wokół miejsc, w których się gromadzą (miejsca odpoczynku, żerowiska, noclegowiska) wyznaczono wokół nich strefy buforowe o szerokości do około 2 km. Zgodnie ze wskazanym

opracowaniem, poprowadzono je wzdłuż łatwo identyfikowalnych w terenie linii (drogi, cieki, granica lasu). W sytuacji, w której lokalizacja żerowisk ptaków została dobrze rozpoznana i stwierdzono, że znajduje się ona dalej niż 2 km od zbiornika wodnego będącego noclegowiskiem, wyznaczono strefę o większej szerokości obejmującej także żerowiska. Zasadniczo strefy buforowe wyznaczano w przypadku zbiorników wodnych. W niektórych przypadkach dla zabezpieczenia miejsc dolotowych bądź żerowisk ptaków, wyznaczano je również wokół obszaru Natura 2000 (najczęściej tylko w przypadku jego fragmentu). Dotyczy to głównie fragmentów, gdzie granica obszaru biegnie po zbiornikach wodnych bądź po granicy lasu. Ostoje ptaków wyznaczano niezależnie od istniejących już obszarowych form ochrony przyrody.

Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

W przypadku obszaru Natura 2000 może on być chroniony w różny sposób – gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Na dzień dzisiejszy należałoby w tym zakresie zwrócić uwagę na zapisy Programu Ochrony Środowiska dotyczące wprowadzania ewentualnych elektrowni wiatrowych, w związku z dość korzystną strefą energetyczną tego terenu (źródeł energii odnawialnej na terenie Gminy). Istnieją sprzyjające warunki do rozwoju tego typu instalacji, dlatego należy spodziewać się ich powstania w najbliższych latach. Będzie to związane z powstawaniem infrastruktury energetycznej, która również była wskazywana jako jedno z zagrożeń dla obszarów Natura 2000.

Lokalizację elektrowni należy dostosowywać do lokalnych uwarunkowań, zgodnie z prowadzoną oceną oddziaływania inwestycji na środowisko na etapie sporządzania raportu. Planowane lokalizacje turbin mogą w trakcie tej oceny ulegać zmianie na skutek prowadzonych ocen faunistycznych, analiz, opinii jednostek oraz konsultacji. Oddziaływanie elektrowni wiatrowych omówione zostało także w rozdziale 5.2.

Lokalizację każdego nowego systemu energetycznego należy dostosowywać do lokalnych uwarunkowań, zgodnie z prowadzoną oceną oddziaływania inwestycji na środowisko na etapie sporządzania raportu. Planowane lokalizacje mogą w trakcie tej oceny ulegać zmianie na skutek prowadzonych ocen faunistycznych, analiz, opinii jednostek oraz konsultacji.

Oprócz elektrowni wiatrowych coraz częściej stosowane są i planowane panele słoneczne. Ich eksploatacja może przyczynić się do bezpośredniej utraty siedlisk naturalnych, fragmentacji siedlisk i/lub ich modyfikacji. Dobra lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków. Zgodnie z opracowaniem prof. dr hab. Piotr Tryjanowskiego (Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, „Czysta Energia” – nr 1/2013) przy budowie instalacji solarnych niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu, należy zatem:

- unikać lokalizacji parków słonecznych na obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub intensywnego wykorzystania przez gatunki rzadkie i średnioliczne;
- pomiędzy sektorami paneli sadzić niskopienne żywopłoty, co zmniejsza ryzyko kolizji ptactwa wodnego;
- umieszczać pod ziemią przewody elektryczne odprowadzające energię z parku;
- unikać budowy w szczycie sezonu lęgowego. Również naprawy eksploatacyjne o większej skali należy wykonywać poza tym okresem;
- fragmentów trawiastych pomiędzy ogniwami uprawiać z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów. Najlepiej je wykaszac ręcznie, bądź poprzez wypas np. owiec,
- zezwolić na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy pasami, np. ziół i chwastów. Stanowią one doskonale miejsca żerowania ptaków.

Ponadto należy uwzględniać potencjalny wpływ na ptaki, a także zwrócić uwagę, aby organy uzgadniające (regionalne dyrekcje ochrony środowiska) i wydające decyzje środowiskowe zalecały choćby prosty monitoring porealizacyjny, dokumentujący wpływ na populacje ptaków w sezonie lęgowym (weryfikujący ocenę zawartą w raporcie, jeżeli taki był wymagany oraz skuteczność zaproponowanych działań minimalizujących). Dodatkowo w celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko.

Jednym z innych obiektów są linie energetyczne, które mogą być zagrożeniem dla ptaków, jednak przede wszystkim dla gatunków o dużej rozpiętości skrzydeł, podobnie jak funkcjonujące już elektrownie wiatrowe (Anderwald, 2009). Najczęściej obserwowanymi ptakami wpadającymi w kolizje z liniami elektroenergetycznymi są pustułki, myszołowy, orły, sępy, gołębie, szpaki, bociany, kruki i sowy. Narażone są w szczególności ptaki migrujące dalekodystansowo, ponieważ wielokrotnie mijają one linie energetyczne w czasie wiosennych i jesiennych migracji (Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Strasburg, 2003). Ptaki lęgowe, będące głównie ptakami osiadłymi potrafią przystosować się do przeszkód, jakie napotykają w swoich siedliskach w przeciwieństwie do ptaków migrujących lub zatrzymujących się na postój, ponieważ te ostatnie pozostają na danym obszarze jedynie przez krótki okres czasu. Manewry, które mogą prowadzić do kolizji z kablami i przewodami energetycznymi w czasie lotu obserwuje się częściej u ptaków wędrownych, niż u osiadłych. Ponadto, linie energetyczne czy też elektrownie wiatrowe mogą stanowić pośrednie zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków występujących na innych obszarach chronionych poza terenem gminy oraz bezpośrednie zagrożenie dla nietoperzy. Przy planowaniu nowych przedsięwzięć w zakresie budowy elektrowni wiatrowych konieczny będzie monitoring fauny dla terenu lokalizacji planowanych inwestycji.

Wykorzystując jednak nowoczesne urządzenia ochronne można zredukować w znaczny sposób, zarówno obrażenia zwierząt, jak i uszkodzenia zasilania powstające na skutek kolizji. W tym celu można stosować zabezpieczenia linii energetycznych, kulowe oznaczniki linii (oznakowanie dzienne i nocne światła ostrzegawcze) lub odstraszacze, które obniżają liczbę ginących ptaków. Można również budować tzw. podesty, które zapewniają bezpieczeństwo dla korzystających ze słupów elektrycznych ptaków i jednocześnie eliminują przyczynę awarii i zakłóceń w przepływie prądu oraz grzebień.

Wskazana jest również ocena oddziaływania funkcjonujących ciągów komunikacyjnych na środowisko oraz zaplanowanie ewentualnych działań kompensacyjnych. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na chronione gatunki i siedliska przyrodnicze, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, tak aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej (www.gdos.gov.pl).

Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części:

- a) ekrany akustyczne:
- b) urządzenia podczyszczające wody opadowe,
- c) ogrodzenia,
- d) przejścia dla zwierząt,
- e) przekrycia ochronne,
pasy zieleni izolacyjnej.

5.2. W ZAKRESIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY BIORÓŻNORODNOŚCI (FAUNY I FLORY)

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Gminy Białośliwie nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Przede wszystkim zgodnie z planowanymi działaniami będzie następował wzrost obszarów zalesionych lub zadrzewionych. Będzie to skutkowało nie tylko ogólnym wzrostem powierzchni zielonych, ale również lepszą retencją wody, ochroną gleb, poprawą lokalnych warunków topoklimatycznych. Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych wzmocnią ekologiczną stabilność obszarów leśnych, co będzie przeciwdziałać fragmentacji lasów (siedlisk). Konieczne jest jednak każdorazowe dostosowanie gatunków roślinności do

siedliska oraz klasy gleb, aby nie zubażać zasobów glebowych Gminy, ani nie wprowadzać gatunków obcych florze rodzimej, mogących wypierać rodzime gatunki.

Projekt POŚ został tak zaplanowany, aby uwzględniał zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zmianami) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów, w miejscu ich lokalizacji. Wytyczne w stosunku do obszarów Natura 2000 wskazano w rozdziale 5.1.

Na **obszarze chronionego krajobrazu** mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- wydobywania 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 przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno—błotnych,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego,

Na **obszarze chronionego krajobrazu**, dla terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1 (ustawy o ochronie przyrody), wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, zalesiania oraz nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, lokalizowania nowych obiektów

budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej, lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m, zalesiania. Na terenie OChK zakazuje się niszczenia i uszkodzenia obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w uchwale, o której mowa w art. 23a ust. 1.

W stosunku do pomników przyrody oraz użytków ekologicznych mogą być wprowadzone następujące zakazy, które odzwierciedlają najważniejsze presje związane z tymi formami ochrony przyrody:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych.

Bezwzględnie wszelkie inwestycje i zagospodarowanie terenów Gminy należy prowadzić mając na uwadze zapisy planów ochrony dla obszarów Natura 2000.

Konieczne jest również zwrócenie uwagi nie tylko na ochronę obszarów, ale także na ochronę gatunkową. Kierując się rozporządzeniami:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014, poz. 1348),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

W kontekście chronionych prawem gatunków roślin, grzybów i zwierząt, w stosunku do dziko występujących gatunków należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, wprowadza się następujące zakazy: umyślnego niszczenia, zrywania lub uszkodzenia, niszczenia ich siedlisk, pozyskiwania lub zbioru, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków, umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym i wprowadzania do środowiska przyrodniczego. Natomiast w celu ich ochrony stosuje się następujące sposoby:

- zabezpieczanie ostoi, stanowisk i siedlisk roślin,
- ustalanie stref ochrony ostoi lub stanowisk gatunków,
- wykonywanie zabiegów ochronnych utrzymujących właściwy stan siedliska roślin,
- zabezpieczanie reprezentatywnej części populacji przez ochronę ex situ;

- zasilanie lub odtwarzanie populacji przez wprowadzenie osobników z innych pobliskich stanowisk naturalnych lub z hodowli prowadzonej w ramach ochrony ex situ;
- przenoszenie roślin z zagrożonych stanowisk na nowe stanowiska;
- promowanie ochrony różnorodności biologicznej;
- promowanie niezagrażających gatunkom i ich siedliskom metod zbioru i pozyskiwania roślin;
- edukacja społeczeństwa w zakresie rozpoznawania gatunków objętych ochroną i sposobów ich ochrony;
- prowadzenie upraw roślin wykorzystywanych do celów gospodarczych, w celu zmniejszenia presji wynikającej z pozyskania ich ze środowiska;
- kontrola pozyskania roślin gatunków objętych ochroną częściową, które mogą być pozyskiwane, i związanych z tym skutków;
- promowanie technologii prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, wodnej i rybackiej, umożliwiających zachowanie stanowisk, siedlisk i ostoi gatunków, oraz dostosowywanie sposobów i terminów prowadzenia tej gospodarki do potrzeb ochrony tych gatunków;
- realizacja programów ochrony zagrożonych wyginieciem gatunków roślin.

Wszelkie działania na terenach leśnych będą prowadzone zgodnie z nadrzędnymi planami nadleśnictwa. Muszą być one objęte ochroną polegającą na przemyślanych zabiegach hodowlanych gwarantujących zachowanie i dostosowanie drzewostanów do warunków siedliska i presji zewnętrznych. Gospodarka leśna musi być podporządkowana wymogom ochrony wynikającym z ustanowionych obszarów chronionych oraz Planu Urządzenia Lasu. Właściwa hodowla lasu oraz pielęgnacja pozwoli na odtwarzanie naturalnych biocenoz, ochronę bioróżnorodności oraz będzie regulowała wprowadzanie ewentualnych zmian siedliskowych i gatunkowych (należy podkreślić, że wprowadzać powinno się rodzime gatunki, zgodne z siedliskiem). Należałoby również przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą Gminy, w celu wyznaczenia obszarów cennych przyrodniczo, w celu uniknięcia zniszczenia siedlisk i stanowisk chronionych gatunków na skutek prowadzenia zalesień.

Należy podkreślić, że zapisy Programu zapewniają także wymaganą ochronę terenom zieleni urządzonej. Założono ich ochronę i pielęgnację tak, aby spełniały nadal swoje funkcje.

Wymienione w rozdziale 5.1. rozwiązania ograniczają negatywne oddziaływania na środowisko, w szczególności dotyczące inwestycji z zakresu energii odnawialnej, budowy i rozbudowy inwestycji liniowych oraz termomodernizacji budynków.

Tereny leśne to jeden z elementów systemu przyrodniczego Gminy. Ważną część stanowią również tereny rolnicze oraz obszary wód śródlądowych, wokół których również koncentruje się fauna i flora. Elementami łączącymi te wszystkie węzły i korytarze ekologiczne są także wszelkiego rodzaju zadrzewienia śródpolne, przydrożne, parkowe. Wszelkie zadrzewienia zwiększają retencję wody i stanowią siedliska fauny.

Ochrona i rozwój systemu biologicznego Gminy spowoduje nie tylko ochronę zasobów przyrodniczych, ale także wpłynie na poprawę walorów krajobrazowych i warunków topoklimatycznych. Chronić należy tereny łąk i pastwisk zlokalizowane wzdłuż cieków wodnych, gdyż są one naturalnymi ciągami ekologicznymi stanowiącymi wraz z innymi terenami szkielet przyrodniczy Gminy. Zagrożeniem dla tych terenów jest zabudowa terenów zalewowych oraz zaprzestanie tradycyjnego użytkowania.

W projekcie POŚ wskazuje się możliwości do rozwoju infrastruktury energetyki wiatrowej na terenie Gminy, stąd w niniejszej prognozie zwraca się uwagę na to, aby w przypadku tego typu inwestycji przeprowadzić szczegółową analizę ornitologiczną i zakresu chiropterofauny, co jest zgodne z wymaganiami oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (na etapie raportu). W celu dokładnego rozpoznania liczebności chronionych gatunków należy przeprowadzić inwentaryzację terenową oraz wzbogacić ją także o dostępne dane o walorach ornitologicznych i chiropterologicznych (dane literaturowe, informacje będące w posiadaniu organów ochrony przyrody, RDOŚ, jednostek naukowych oraz organizacji przyrodniczych zajmujących się badaniem i ochroną tej grupy zwierząt). Analizę danych należy uzupełnić o wstępną ocenę obszaru w oparciu o zdjęcia satelitarne oraz wizję terenową.

Ocenę dotyczącą nietoperzy, czy ptaków wykonywać należy również w przypadku stwierdzenia siedliska tych zwierząt w budynkach przy okazji przeprowadzania modernizacji. Wszelkie prace należy dostosowywać do terminów lęgowych i migracyjnych zwierząt i ptaków, aby każda inwestycja czy prace budowlane nie powodowały negatywnego oddziaływania na faunę, na siedliska rozrodcze. Otwory wentylacyjne i szczeliny budynków mogą stanowić siedlisko chronionych gatunków, w tym także jerzyka oraz wróbla. Należy pamiętać, że wszelkie prace ograniczające dostęp ptaków objętych ochroną gatunkową do miejsc ich regularnego przebywania i rozrodu należy traktować jako niszczenie ich siedlisk. W stosunku do dziko występujących zwierząt obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę może wykonać osoba fizyczna, merytorycznie związana z ornitologią i chiropterologią, np. członkowie organizacji pozarządowych, których statutowym celem jest ochrona chronionych gatunków zwierząt lub też pracownik naukowy placówki zajmującej się ochroną gatunkową zwierząt”. W razie konieczności należy uzyskać zezwolenie GDOŚ lub RDOŚ na odstąpienie od zakazów. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt. W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych, np. poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy.

Podstawowe rodzaje negatywnych oddziaływań farm wiatrowych na awifaunę obejmują: możliwość śmiertelnych zderzeń z elementami wiatraków, bezpośrednią utratę siedlisk oraz ich fragmentację i przekształcenia, zmianę wzorców wykorzystania terenu, tworzenie efektu bariery. Negatywne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na chiropterofaunę może polegać na: śmiertelności na skutek kolizji z elektrownią lub urazu ciśnieniowego, utraty lub zmiany tras przelotu, utraty miejsc żerowania, zniszczeniu kryjówek.

Zgodnie z dostępną literaturą (Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze, 2009 oraz Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki, 2008) nie należy stawiać elektrowni wiatrowych:

- we wnętrzu lasów i niebędących lasem skupień drzew,
- w odległości mniejszej niż 200 m od granic lasów i niebędących lasem skupień drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej,

- w odległości mniejszej niż 200 m oraz brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze i ptaki (nie dotyczy farm off shore),
- na obszarach Natura 2000 chroniących nietoperze lub w ich sąsiedztwie – w odległości mniejszej niż 1 km od znanych kolonii rozrodczych i zimowisk nietoperzy z gatunków będących przedmiotem ochrony na danym obszarze,
- w miejscach koncentracji występowania gatunków znanych ze swej kolizyjności, takich jak np.: ptaki drapieżne (szponiaste), mewy i rybitwy, ptaki migrujące nocą, sowy oraz wybrane gatunki wykonujące w powietrzu pokazy godowe, a także w miejscach koncentracji ptaków blaskodziobych oraz siewkowych, w odniesieniu do których stwierdzono silne reakcje unikania elektrowni wiatrowych, prowadzące do utraty siedlisk tych ptaków oraz na obszarach wyjątkowo cennych dla awifauny lęgowej,
- na obszarach, na których w regionalnych lub lokalnych opracowaniach dotyczących potencjalnych lokalizacji elektrowni wiatrowych wykluczono ich lokalizację ze względu na stwarzane zagrożenia dla nietoperzy, czy też ptaków,
- na trasach migracyjnych, na obszarach użytkowanych intensywnie przez ptaki i nietoperze.

W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia możliwego do ograniczenia negatywnego wpływu elektrowni wiatrowej na ptaki i nietoperze, rekomendowane są następujące działania zapobiegawcze i łagodzące:

- wyłączenie turbin w pewnych okresach w czasie aktywności nietoperzy przy prędkościach wiatru poniżej 6 m/s (Baerwald i in. 2009),
- niezalesianie terenów, na których staną turbiny i niewprowadzanie ciągów zieleni w ich pobliżu, aby nie tworzyć korytarzy ekologicznych w miejscach potencjalnie zagrożonych negatywnych oddziaływaniem,
- unikanie oświetlania turbin światłem białym – zastrzeżenie to nie dotyczy oświetlenia wynikającego z przepisów dotyczących bezpieczeństwa ruchu powietrznego,
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od ważnych żerowisk i miejsc zwiększonej aktywności nietoperzy, przy czym przyjęta odległość powinna być uzależniona od stwierdzonych gatunków, rodzaju siedliska i innych okoliczności,
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od liniowych elementów krajobrazu (np. alei, szpalerów drzew, innych zadrzewień i zakrzewień), które wykorzystywane są przez ptaki i nietoperze,
- rezygnacja z części elektrowni wiatrowych na farmie lub zmiana ich umiejscowienia, w celu uniknięcia lokalizacji elektrowni wiatrowych na przecięciu istotnych szlaków migracji lub w innych miejscach o wysokiej aktywności nietoperzy.

W uzasadnionych przypadkach można stosować także inne metody i zalecenia, wynikające z lokalnych uwarunkowań. Jednak przyczyny zalecenia takich dodatkowych czy alternatywnych metod powinny być szczegółowo objaśnione, w miarę możliwości wraz z powołaniem się na literaturę wskazującą na ich skuteczność. Po uruchomieniu elektrowni wiatrowych konieczne jest również zaplanowanie i egzekwowanie prowadzenia monitoringu oddziaływania inwestycji na gatunki ptaków i nietoperzy. Badania naukowe wykazują jednak, że prawidłowo zlokalizowane i rozmieszczone elektrownie wiatrowe nie mają znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na awifaunę. Należy jednak mieć na uwadze, że niewłaściwa lokalizacja elektrowni wiatrowych może pogorszyć stan środowiska, w tym populacji ptaków i nietoperzy.

Kolejną inwestycją z zakresu energii odnawialnej jaka może być wprowadzona na terenie gminy są instalacje solarne i ogniwa fotowoltaiczne.

Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to jedyna technologia konwersji energii, która jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest bezgłośnie, bezwibracyjne oraz nie posiadające skutków ubocznych.

Praca paneli fotowoltaicznych w fazie eksploatacji nie zanieczyszcza powietrza oraz nie wytwarza odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną oraz pracami pobocznymi (koszenie traw wokół paneli), praca farmy fotowoltaicznej odbywa się bezobsługowo, bez udziału człowieka.

Oddziaływanie może powstawać jednak poprzez wprowadzenie nowego elementu do krajobrazu, co spowoduje zmniejszenie niewielkiej powierzchni. Może to być również bariera migracyjna dla zwierząt. W celu ograniczenia takiego oddziaływania zakłada się lokalizację inwestycji związanych z panelami fotowoltaicznymi na terenach rolnych, z dala od siedlisk i korytarzy migracyjnych zwierząt.

W celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko. Podobnie jak w przypadku elektrowni wiatrowych w prognozie oddziaływania POŚ, odpowiednio do skali opracowania zaznacza się, że może zająć konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanych elektrowni, która to w szczegółowym zakresie określi oddziaływanie instalacji na środowisko, jak i rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą oddziaływań na środowisko.

W POŚ nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalszy rozwój funkcji rolniczej, tym bardziej że gmina to jednostka o charakterze wiejskim. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych.

Dla obszarów najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności konieczne jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w szczególności będą określać wymogi zagospodarowania terenu względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne).

Planowane w Programie działania w odniesieniu do form ochrony przyrody będą wyłącznie pozytywne. Jedynie w trakcie działań inwestycyjnych mogą pojawiać się pośrednie, krótkoterminowe, negatywne chwilowe oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny. Oddziaływania te mogą dotyczyć powstania hałasu, przekształcenia rzeźby terenu czy zmiany stosunków wodnych. Może być to związane np. z rozwojem inwestycji liniowych. Biorąc jednak pod uwagę ich charakter będą one wpływały pozytywnie na stan środowiska przyrodniczego. Przykładowo budowa sieci kanalizacyjnej powoduje czasową zmianę stosunków wodnych i rzeźby terenu w miejscu wykopu. Jednak w konsekwencji wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych jest pozytywny, gdyż eliminowane są nieszczelne zbiorniki bezodpływowe, stanowiące potencjalne zagrożenie. Z kolei hałas powstały przy realizacji inwestycji

w drogownictwie będzie chwilowy, związany z pracami budowlanymi, natomiast po zakończeniu budowy trwale zmniejszy się emisja hałasu, dzięki modernizacji nawierzchni czy zastosowaniu barier energochłonnych. Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii mimo wprowadzenia w teren nowych instalacji i powstanie hałasu przy pracach budowlanych w konsekwencji przyczyni się do zmniejszonego zapotrzebowania na energię z konwencjonalnych źródeł energii. Zmniejszy się więc emisja zanieczyszczeń do atmosfery szkodliwych substancji powstałych np. przy spalaniu węgla kamiennego.

Program dla którego wykonywana jest prognoza oddziaływania ma z zasady charakter proekologiczny. Nie zakłada się występowania znaczących oddziaływań na wybrane komponenty środowiska.

Podstawą dla właściwego rozwoju Gminy, uwzględniającego walory i zasoby przyrodnicze Gminy byłaby inwentaryzacja przyrodnicza, w której wyznaczone powinny zostać sposoby ochrony cennych zasobów.

5.3. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Białosłowie zawiera ogólne zapisy dotyczące:

- modernizacji i rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej i wodno – ściekowej,
- popularyzacji stosowania dla celów grzewczych, w jak najszerszym, dostępnym zakresie niskoemisyjnych nośników energii, w tym energii odnawialnej,
- ochrony i powiększania terenów zielonych oraz ochrony cennych przyrodniczo i krajobrazowo terenów Gminy,
- ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi,
- ochrony wód powierzchniowych, podziemnych.

Zapisy Programu odnoszą się więc tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka. Modernizacja infrastruktury wodno - kanalizacyjnej, remonty dróg, rozwój energetyki odnawialnej oraz rozwinięta gospodarka odpadami pozwoli w efekcie zapewnić mieszkańcom Gminy bezpieczeństwo, komfort funkcjonowania i coraz bardziej sprzyjające warunki środowiskowe.

Wraz z rozwojem instalacji na tym obszarze konieczny jest także monitoring środowiska, tak aby zapobiegać oraz wychwytywać w odpowiednim czasie ewentualne zagrożenia jakie te instalacje mogą powodować w środowisku (instalacje mogące być przyczyną poważnej awarii).

Z punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców i komfortu ich życia należy zwrócić uwagę na oddziaływania związane z funkcjonowaniem instalacji i obiektów powodujących emisję hałasu, promieniowania niejonizującego, zanieczyszczeń wód i powietrza.

Jako działania chroniące przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych, proponuje się głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia.

W przypadku pól elektromagnetycznych ważne byłoby tworzenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego stref wolnych od zabudowy, towarzyszących przesyłowym liniom energetycznym. Jest to jedynym skutecznym środkiem

zabezpieczającym środowisko przed elektromagnetycznym promieniowaniem. Proponowana inwentaryzacja źródeł promieniowania pozwoli na uwzględnianie tych obszarów.

Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na środowisko i człowieka, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę. Wzmocniony powinien być nadzór nad respektowaniem przepisów ochrony środowiska w procesie inwestycyjnym. Na etapie realizacji POŚ przeanalizowane powinno zostać środowiskowe oddziaływanie przedsięwzięć jakim są: remonty dróg, lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowej, linii energetycznych itp. Część z tych inwestycji może mieć uboczne, negatywne skutki dla środowiska, możliwa jest jednak ocena i minimalizacja tego wpływu poprzez wybór odpowiednich projektów oraz nadzór wykonania.

Teren całej Gminy powinien zostać pokryty opracowanymi MPZP. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

POŚ nie ogranicza możliwości lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej. Lokalizacja wież i anten telefonii komórkowej musi wykluczać miejsca, gdzie mogłyby negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, przede wszystkim w zakresie emitowanego promieniowania elektromagnetycznego. Ewentualna lokalizacja powinna minimalizować negatywny wpływ na samopoczucie mieszkańców. Wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie i samopoczucie człowieka nie jest jeszcze dokładnie rozpoznany, jednak traktuje się je jako obiekty potencjalnie niebezpieczne.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z budową), o ile, lokalnie i w krótkim okresie czasu, może negatywnie wpływać na jakość środowiska, powierzchnię ziemi, roślinność, powietrze, hałas, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach poprzez stosowanie np. cichych nawierzchni. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów.

Emisja pól elektromagnetycznych zachodzi również przy eksploatacji linii energetycznych. Można przyjąć, iż norma polska określająca bezpieczne warunki przebywania ludzi w polu o częstotliwości 50 Hz (natężenie pola elektrycznego na poziomie 1 kV/m) zapewnia bezpieczeństwo. Dla przykładu, pod linią przesyłową dwutorową o napięciu znamionowym 220 kV, biegnącą na wysokości 8 m, przy powierzchni ziemi natężenie pola elektrycznego wynosi ok. 3,3 kV/m (Kozłowski, 1991). Natomiast w sąsiedztwie linii napowietrznej 400 kV, natężenie pola elektrycznego pod przewodami skrajnymi wynosi średnio 4 kV/m, a w odległości ok. 25 m spada do poziomu 1 kV/m, tym samym linia nie zagraża bezpośrednio zdrowiu mieszkańców, ponieważ wokół linii, w MPZP powinny być ustanowione strefy wolne od zabudowy. Linia może stanowić pewne zagrożenie dla rolników pracujących na użytkach rolnych zlokalizowanych pod przewodami w przypadku nieuziemia traktorów i maszyn rolniczych, bądź uciążliwość z tytułu generowanego hałasu. Linia może powodować także zakłócenia w odbiorze stacji radiowo-telewizyjnych do kilkudziesięciu metrów. Wartość natężenia pola elektrycznego jest w znacznej mierze warunkowana wysokością zawieszenia przewodów nad ziemią, wynikającą z konfiguracji terenu (przy niskim zawieszeniu wynosi w granicach 10–14 kV/m pod przewodami) oraz występowaniem zieleni wysokiej, która wycisza pole elektromagnetyczne. Linia może być zagrożeniem dla ludzi i środowiska w przypadku awarii, zwłaszcza w miejscach skrzyżowania z liniami komunikacyjnymi. Współczesna nauka (brak szczegółowych,

regularnych badań) nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Ponadto wrażliwość na nie ludzi jest różna.

Obecnie na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii, jednak nie można wykluczyć, że zamierzenia inwestycyjne nie ulegną zmianie. W tej sytuacji Program, z braku potrzeby, nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych. Proponuje się natomiast, aby wzmocnić kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

W przypadku wprowadzania odnawialnych źródeł energii może to powodować pewne uciążliwości dla ludzi. Biorąc pod uwagę potencjalne możliwości rozwoju OZE na terenie Gminy uciążliwością taką może być hałas powstały przy pracy elektrowni wiatrowych. W celu zapobieżenia takim zjawiskom należy dążyć do optymalnej odległości pomiędzy turbiną wiatrową, a najbliższymi zabudowaniami oraz prowadzić konsultacje społeczne przed powstaniem inwestycji. Natomiast na etapie eksploatacji ważna jest konserwacja sprzętu, tak aby nie powodował on dużego hałasu.

Zaleca się ograniczenie do minimum zabudowy terenów dolin cieków wodnych. Ograniczy to w znacznym stopniu zagrożenie jakie stanowi dla ludzi powódź. Pozostawienie dolin rzecznych jako naturalnych stref buforowych dla podnoszącego się poziomu wód w rzekach w czasie roztopów lub nawalnych deszczy jest rozwiązaniem bardziej efektywnym niż często nieprzemyślana budowa wałów przeciwpowodziowych, dla których brakuje następnie środków finansowych na ich utrzymanie i konserwację.

Ze względu na rolniczy charakter Gminy, mimo rozwoju innych funkcji na tym terenie, jego funkcjonowanie będzie miało wpływ na mieszkańców tego obszaru. Nie tylko ze względu na potencjalny wpływ rolnictwa na środowisko przyrodnicze, w którym żyją mieszkańcy, ale także na możliwość wykorzystania zasobów gleb i innych uwarunkowań przyrodniczych do rozwoju rolnictwa ekologicznego.

Ze względu na walory przyrodnicze Gminy jedną z coraz ważniejszych funkcji Gminy staje się turystyka i rekreacja. Jest to funkcja mająca wpływ na samopoczucie mieszkańców i ich zadowolenie z funkcjonowania na danym terenie, ale z drugiej strony mająca wpływ na środowisko przyrodnicze. Rozwój usług rekreacji powinien być zrównoważony i zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym, ponieważ rekreacja rozwija się głównie w oparciu o zasoby przyrodnicze. Każda forma zagospodarowania turystycznego oraz zaplanowanie wykorzystania konkretnych miejsc pod rekreację musi być szczegółowo ocenione pod kątem wpływu na środowisko. Obszary chronione są często narażone na wydeptywanie, niszczenie roślinności, co powoduje cofanie się lub zanikanie siedlisk, przebywanie turystów w niewłaściwych miejscach również może negatywnie wpływać na tereny cenne pod względem przyrodniczym, a położone w miejscach o największych walorach.

5.4. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Z punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców i komfortu ich życia należy zwrócić uwagę na oddziaływania związane z funkcjonowaniem instalacji i obiektów powodujących emisję hałasu.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (L_{Aeq}), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), na terenach zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej 55 dB, a w porze nocnej 45 dB. Natomiast dopuszczalny poziom hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 61 dB (w porze nocnej 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej 50 dB, a w porze nocnej 40 dB.

Określając przewidywane znaczące oddziaływania na klimat akustyczny, należy zwrócić uwagę głównie na przebiegające przez jednostkę ciągi komunikacyjne, gdyż klimat akustyczny na tym terenie kształtują przede wszystkim źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy miejscowości. Na drogach krajowych, jak wynika z danych GDDKiA, zwłaszcza wśród zabudowy często obserwuje się lokalne i chwilowe przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu. Przekroczenia obserwuje się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Polepszenie stanu klimatu akustycznego, jak również zmniejszenie obszarów narażonych na hałas powinno nastąpić głównie poprzez:

- odciążanie ciągów komunikacyjnych (budowa alternatywnych odcinków dróg),
- metody organizacyjne (np. kontrole i/lub ograniczanie prędkości pojazdów),
- zapewnienie odpowiedniej odległości nowych obiektów podlegających ochronie przed hałasem, od drogi,
- stosowanie nawierzchni SMA (Stone Mastic Asphalt),
- wprowadzenie ekranów akustycznych (w ostateczności),
- strefy ograniczonego użytkowania (wprowadzane, gdy wszystkie środki i metody redukcji hałasu zawiodą).

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Analiza działań przewidzianych w Programie pozwala stwierdzić brak przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń Programu na stan klimatu akustycznego. Krótkotrwałe negatywne oddziaływania mogą pojawić się jedynie na etapie realizacji inwestycji (np. przebudowy drogi). Jednak w konsekwencji prowadzonych prac (np. modernizacji nawierzchni) osiągnięta zostanie trwała poprawa jakości klimatu akustycznego.

5.5. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO WODNE

Zasoby wodne jednostki są cennym zasobem przyrodniczym, a jednocześnie są narażone na degradację ze względu na zanieczyszczenia oraz wyczerpywanie się tych zasobów.

Stanem docelowym jest dobry stan wód podziemnych, co w myśl Ramowej Dyrektywy Wodnej oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Założenia Programu ochrony środowiska nie wpływają na zakłócenie realizacji tych celów.

Realizacja działań określonych w harmonogramie POŚ nie wpłynie na pogorszenie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym nie pogorszy poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorficznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu. Celem środowiskowym w stosunku do wód powierzchniowych jest właśnie nie przekraczanie wartości granicznych. Realizacja POŚ nie będzie prowadziła do pogorszenia stanu wód, wszelkie działania inwestycyjne będą tak realizowane, aby nie wpływać negatywnie na stan wód powierzchniowych, czyli, zgodnie z celem środowiskowym dla wód określanych jako naturalne. Zadania inwestycyjno – organizacyjne (budowa kanalizacji, odpowiednia melioracja, kontrola zbiorników bezodpływowych) mają na celu polepszenie stanu jakości wód. Jednym z głównych założeń Programu jest więc poprawa stanu wód powierzchniowych i realizacji europejskich założeń Dyrektywy przeniesionych do polskiego prawa poprzez Plan gospodarowania wodami, a szerzej, ustawę Prawo wodne. W efekcie długoterminowym, realizacja działań na poziomie Gminy (ale również gmin okolicznych, wchodzących w granice jednolitych części wód, dalej dorzecza) ma przenieść efekt w postaci poprawy jakości wód, co będzie regularnie monitorowane na poziomie Raportów z realizacji niniejszego POŚ.

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, spowodowanego modernizacją i rozbudową infrastruktury wodno - ściekowej, przeciwnie – ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru.

Eksploatację ujęć wód należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi pozwoleniami wodnoprawnymi. Konieczne jest przeanalizowanie i ewentualne skorygowanie zapisów poszczególnych decyzji, zgodnie z aktualnymi potrzebami oraz możliwościami. W zakresie gospodarki ściekowej zadaniami są nadzór nad stanem przydomowych oczyszczalni ścieków

i zbiorników bezodpływowych lub podłączenie do systemu kanalizacji zbiorczej. Wybór rozwiązania zależy jest od analizy wpływu poszczególnych działań na stan środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem uzasadnienia ekonomicznego poszczególnych przedsięwzięć.

Budowa sieci kanalizacyjnej podlega najczęściej analizie jej opłacalności, jednak dla ochrony środowiska jest ona rozwiązaniem bardziej korzystnym. W przypadku obszarów na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych, a tym samym także gruntowych, budowa indywidualnych rozwiązań gospodarki ściekowej nie jest korzystnym podejściem do problemu odprowadzania ścieków. Właściciele takich urządzeń nie są w stanie zagwarantować właściwego oczyszczenia ścieków lub prawidłowego eksploataowania urządzenia. Budowa sieci wyeliminuje przedostawanie się zanieczyszczeń z możliwych nieszczelnych zbiorników bezodpływowych do gruntu. W ten sposób zmniejszy się zagrożenie mikrobiologiczne i eutrofizacji. Ograniczy to także rozproszone zanieczyszczanie gleb i wód podziemnych. Problemem mogą natomiast być przydomowe oczyszczalnie ścieków. W odpowiedni sposób zaprojektowane i wykonane, z rozbudowanym systemem przelewowym zapewniają dobrą jakość wód wprowadzanych do gruntu. Niestety najczęściej na rynku są instalowane oczyszczalnie nie spełniające wszystkich wymogów, jednakże posiadające stosowne certyfikaty (na szczelność zbiornika, a nie na jakość oczyszczonych wód). Jest to jeden z nielicznych elementów, który może z jednej strony pozytywnie, ale z drugiej negatywnie wpływać na środowisko. Konieczna jest ostrożność przy wydawaniu pozwoleń na instalację urządzeń tego typu. Ponadto zaleca się sporządzenie aktualnej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz wprowadzić kontrole częstotliwości opróżniania zbiorników, a także prawidłowości eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zagrożeniem dla wód może być każdy rodzaj zabudowy bez właściwie zaprojektowanej i eksploatowanej infrastruktury. Może być nim także rozwijająca się rekreacja, co wiąże się z wykorzystaniem cieków wodnych. Może zachodzić zagrożenie dla naturalnych brzegów cieków oraz okolicznych terenów ze względu na penetrację turystyczną tych terenów.

Podmioty wprowadzające ścieki do wód lub do ziemi muszą zapewnić ochronę wód przed zanieczyszczeniem, w szczególności przez budowę i eksploatację urządzeń służących tej ochronie. Wybór miejsca i sposobu wykorzystania albo usuwania ścieków powinien minimalizować negatywne oddziaływania na środowisko. Obiekty budowlane, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, nie mogą zostać oddane do użytkowania, jeżeli nie zostały spełnione wymagania ochrony środowiska. Jednocześnie należy podkreślić, że budowę urządzeń służących do zaopatrzenia w wodę realizować się powinno jednocześnie z rozwiązaniem spraw gospodarki ściekowej, w szczególności przez budowę systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków. Natomiast w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska.

Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej. Przedsięwzięcia w zakresie budowy i modernizacji infrastruktury komunalnej są niewątpliwie proekologiczne i służą ochronie zasobów wód.

Zapisy Programu dotyczące ochrony zasobów wodnych w efekcie długofalowym nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na środowisko, a także są zgodne z wymogami określonymi w ustawie Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 496 ze zmianami).

Ponadto należy stwierdzić, że działania przewidziane w programie nie spowodują znaczącego oddziaływania na jednolite części wód. Wręcz przeciwnie, stwierdza się że realizacja ustaleń projektu przyczyni się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r. przez Prezesa Rady Ministrów.

5.6. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Gminy, ani jego otoczenia. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską w pojedynczych punktach, która miejscowo jest jeszcze problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska.

Takie skutki przyniesie też promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, a także energooszczędności, będących elementem realizacji tzw. pakietu klimatyczno - energetycznego, który zakłada dla Polski m. in. zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 15 % w 2020 roku. Przyczyni się to do zmniejszenia emisji związków cieplarnianych powodujących w skali regionalnej zwiększenie się efektu cieplarnianego, weryfikowanego przez pomiary ozonu w strefach na poziomie wojewódzkiego monitoringu powietrza prowadzonego przez WIOŚ.

Istotnym zadaniem jest także planowanie termomodernizacji budynków, zwiększenie energetycznej efektywności budynków powinno w efekcie długofalowym zmniejszyć zapotrzebowanie na dostarczane ciepło, a tym samym ilość emitowanych substancji pochodzących ze spalania w celu ogrzania budynków.

Podstawowymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie obszaru Gminy jest emisja niska z zabudowy, z zakładów produkcyjnych oraz emisja ze źródeł komunikacyjnych. POŚ przewiduje jednak rozwój alternatywnych źródeł ogrzewania. Program wprowadza zapisy dotyczące rozwoju alternatywnych źródeł ogrzewania, takich jak: energia elektryczna, biomasa, energia słoneczna, a co za tym idzie ograniczenie zanieczyszczeń z emisji niskiej.

Emisja z obszarów zabudowanych może negatywnie wpływać na zdrowie mieszkańców w przypadku, kiedy istniejąca zabudowa stwarza niekorzystne warunki pod względem warunków przewietrzania. Ważne jest zatem planowanie nowej zabudowy pod kątem zapewnienia odpowiednich warunków sanitarnych, co powinno mieć odzwierciedlenie w poszczególnych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę, że komunikacja także stanowi źródło zanieczyszczeń na terenie Gminy, konieczne jest podjęcie działań w zakresie reorganizacji i upłynnienia ruchu samochodowego. Zaplanowane w POŚ inwestycje w zakresie ciągów komunikacyjnych powinny poprawić ruch na terenie Gminy, a tym samym także zmniejszyć emisję zanieczyszczeń wynikającą z dużego natężenia ruchu pojazdów oraz złej jakości dróg. Ponadto przy planowaniu przebiegu dróg zwraca się uwagę na fakt, że odcinki drogowe powinny być wyprowadzone poza tereny zabudowane.

Każda inwestycja z zakresu budowy dróg będzie podlegać osobnej ocenie oddziaływania na środowisko, jeżeli będzie się ona kwalifikować do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przy ocenie oddziaływania ciągów komunikacyjnych na środowisko, należy przede wszystkim przeanalizować ich wpływ na zdrowie ludzi oraz tereny mieszkaniowe pod kątem emisji zanieczyszczeń oraz hałasu.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń atmosferycznych na terenie Gminy są tereny rolnicze, które często mogą emitować niebezpieczne oraz uciążliwe związki i substancje. Konieczne jest egzekwowanie od podmiotów gospodarczych przestrzegania limitów emisyjnych i stosowania nowoczesnych technologii.

5.7. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przed nadmiernym zainwestowaniem.

Właściwie prowadzone działania minimalizujące negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby ograniczą również niekorzystny wpływ złych praktyk rolniczych na komponenty środowiska. Prawidłowe użytkowanie zasobów ziemi (gleb) powinno dodatkowo pozytywnie wpłynąć na środowisko. Jednak nadmierne nawożenie gleb może spowodować przedostawanie się zanieczyszczeń do głębszych warstw wód gruntowych, eutrofizację wód, na co trzeba zwrócić szczególną uwagę.

Negatywnie na powierzchnię ziemi może oddziaływać wyłączone z eksploatacji składowisko odpadów. W przypadku zaistnienia przekroczeń prowadzony monitoring pozwala na szybkie reagowanie i podejmowanie działań mających na celu poprawę stanu składowiska i jakości zasobów glebowych, wodnych oraz roślinności znajdujących się w sąsiedztwie obiektu.

Przywrócenie terenów zanieczyszczonych (także miejsc dzikiego składowania odpadów) do stanu zadowalającego, ich rekultywacja, powinno pozytywnie wpłynąć zarówno na powierzchnię ziemi, gleby, stosunki wodne, szatę roślinną i faunę oraz na krajobraz.

Największa ingerencja w strukturę ukształtowania terenu następować będzie podczas prac budowlanych związanych z powstawaniem infrastruktury technicznej, sieci komunikacyjnej. Tego typu zmiany są związane z realizacją każdego rodzaju inwestycji budowlanych, uznaje się je więc za nieuniknione w procesie zagospodarowania i postępującej urbanizacji. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie zatem miało miejsce w krótkim okresie czasu.

Ze względu na charakter Gminy, dużą powierzchnię zajmują również tereny użytkowane rolniczo, dlatego ważne jest również jak zapisy POŚ wpłyną na zasoby gruntów rolniczych. Część gleb, ze względu na swoją jakość, musi być chroniona przed degradacją. Gleby wysokich klas wskazuje się do objęcia ochroną przed zmianą użytkowania. Najślabsze grunty i nieużytki proponuje się natomiast pod zalesienie, w celu poprawienia jakości tych terenów i zaprzestania rozwoju rolnictwa na terenach do tego nieopłacalnych. Użytkowanie gruntów ornych powinno odbywać się również z zachowaniem zasad ograniczających degradację gleb na skutek działań agrotechnicznych, np. planowanie upraw poprzecznie do kierunku spływu powierzchniowego, ograniczanie wyjąłwienia gleby.

W miejscach występowania większych spadków, w obrębie dolin rzecznych, należy zastosować środki zapobiegające osuwaniu brzegów, np. poprzez ich umocnienie

roślinnością. W niektórych przypadkach metodą zabezpieczającą może być również wyprofilowanie brzegów.

Na obszarze Gminy występują zasoby złóż mineralnych. Wydobywanie kopalin na ogół powoduje niekorzystny wpływ na środowisko. Należy zatem prowadzić działania monitorujące i prowadzące do zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne wydobywanie i użytkowanie kopalin oraz rekultywację wyrobisk.

Zwraca się uwagę na analizę wpływu na środowisko działań w zakresie regulacji koryt cieków oraz melioracji wodnych. Regulacja cieków nie zawsze jest konieczna, np. dla ochrony przeciwpowodziowej i właściwego funkcjonowania cieków w środowisku. Z kolei melioracje wodne mają wpływ na odpływ wód oraz zachowanie odpowiedniej wilgotności gleb na terenie całej Gminy.

5.8. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Na krajobraz mogą wpłynąć negatywnie działania mające na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska czy zdrowia człowieka. Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

Elementami, które mogą zaburzyć krajobraz poszczególnych części Gminy mogą być ewentualnie mogące powstać w przyszłości elektrownie wiatrowe oraz maszty stacji bazowych telefonii komórkowej. Należy dążyć do takiego ustalania ich lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy (na zasadzie kompromisu pomiędzy racjami inwestorów, a subiektywnymi odczuciami mieszkańców). Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony także budową ekranów akustycznych, remontami, posadowieniem kolektorów słonecznych. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

Szczególnie ważnym elementem jest ochrona krajobrazu w myśl ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774). W myśl powyższego dokumentu należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy. Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalane będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

5.9. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT²

Wprowadzanie ustaleń POŚ nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny tych terenów, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zielonych. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także

² analiza oddziaływań jest równoznaczna z oddziaływaniami ocenionymi przy powietrzu atmosferycznym w rozdziale 5.6.

wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód w postaci zabudowy, powoduje problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru.

Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, gdyż zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pośrednio wpływa na ograniczenie zmian klimatu. Poza tym rodzajem planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

Z związku jednak szeroko rozwiniętymi pracami nad analizą działań inwestycyjnych, rozwojem gospodarczym na zmianę klimatu i adaptację do zmian klimatu, konieczne staje się zwrócenie uwagi na kompleksowe podejście nie tylko inwestycji związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń powietrza, rozwojem terenów czynnych biologicznie, ale każdego rodzaju zainwestowania i rozwoju infrastruktury, przestrzeni i wynikających z tych działań długofalowych działań, jakie będą wynikać z adaptacji do zmian klimatu.

Perspektywiczne zmiany klimatu i ich skutek mający swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza mają swój wpływ na całą działalność przemysłową i sektor komunalny. Głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne). Ze względu na przekroczenia emisji zanieczyszczeń i ich kumulację konieczne jest szersze stosowanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na innych nośnikach niż węgiel.

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z kolejnych wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu. Podobnie powstające odnawialne źródła energii, przede wszystkim farmy wiatrowe mogą również prowadzić do lokalnego naruszenia klimatu akustycznego i zwiększenia uciążliwości akustycznej.

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia elektrowni wiatrowych, masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym).

Ze względu na zmiany klimatyczne i obserwowane coraz częściej deszcze nawalne, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych, na terenie całego dorzecza. Powinno się usprawnić gospodarkę przestrzenną, w tym nie dopuszczać do urbanizacji terenów zalewowych, zabudowy i przerywania cieków odwadniających. Ważne jest również zwiększenie terenów retencyjnych i ochrona przed zabudową tych obszarów. Umożliwi to zmniejszanie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejszy skutki susz, a zwłaszcza suszy glebowej.

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkowało koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w obszarach zabudowanych, w odniesieniu do rozwoju sieci kanalizacji deszczowej. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości

wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Ponadto urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. Ważne są bieżące prace odwodnieniowe w trakcie prowadzenia innych robót drogowych.

Z punktu widzenia interesów jednostki gospodarka zasobami geologicznymi powinna zostać ujęta w wieloletni plan służący prowadzeniu przemyślanej, długookresowej polityki eksploatacji zasobów kopalin i efektywnego wykorzystania środowiska geologicznego, w szczególności, że na terenie powiatu eksploatuje się na skalę krajową kopaliny. Kluczowe znaczenie ma kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenie możliwości ich eksploatacji oraz wskazanie złóż strategicznych. Pozwoli to zapewnić im ochronę przed działaniami, które mogłyby uniemożliwić ich wydobycie, a także pozwoli rozważyć przeznaczenie tego terenu wyłącznie na cele związane z jego rozpoznawaniem i eksploatacją. Biorąc jednak pod uwagę nacisk na promocję i rozwój OZE być może presja na eksploatację kopalin będzie malała w ujęciu wieloletnim. Gaz ziemny i ropa naftowa są jednak wykorzystywane nie tylko w energetyce, także w komunikacji. Nacisk na nowoczesne technologie transportowe również może mieć swoje odzwierciedlenie w eksploatacji tych kopalin.

Zmiany klimatu wpływają także w sposób bezpośredni i pośredni na rolnictwo. Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstości i intensywności zjawisk ekstremalnych. Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Na zmianę produktywności upraw ma również wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.

Należy zwrócić uwagę również przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian będących efektem zmian klimatycznych. Dla składowisk odpadów źródłem największego zagrożenia są lokalne deszcze nawalne. Gospodarka odpadami komunalnymi oraz wydobywczymi obsługiwana jest przez ciężki tabor specjalny. W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrolomów. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych

postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowiąc mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu.

Zmianom klimatu wywołane ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powodzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma wpływ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców.

5.10. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Ze względu na istniejące na terenie Gminy zabytki oraz cenne walory architektoniczne POŚ zwraca również uwagę na ochronę walorów krajobrazowych. Program Ochrony Środowiska nie zawiera jednak specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego Gminy (do tego celu służą osobne opracowania, jak na przykład Program opieki nad zabytkami).

Planowane działania pozwolą utrzymać i wyeksponować zachowane zasoby krajobrazu kulturowego i jego struktury, a także kształtować wysokiej jakości środowisko antropogeniczne.

Wszelkie prace budowlane polegające na remontach i konserwacji powinny być uzgadniane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, a także szczegółowo określone na poziomie MPZP.

5.11. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRA MATERIALNE³

Program Ochrony Środowiska nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego Gminy (do tego celu służą osobne opracowania). Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak pośrednio także na stan dóbr materialnych.

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego, ograniczenie niskiej emisji będzie powodowało oczyszczenie powietrza i opadów atmosferycznych z zanieczyszczeń, co będzie pozytywnie wpływać na tkankę zabudowy.

Także zainwestowanie w infrastrukturę techniczną (wodociągi, kanalizację, infrastrukturę drogową) powinno skutkować podwyższeniem standardów mieszkaniowych oraz standardów jakości zasobów przyrodniczych, w tym cieków i jezior, co będzie niewątpliwie przyciągać turystów.

Działania związane z pracami budowlanymi czy też remontowymi na obiektach traktowanych jako dobra materialne, np. termomodernizacja budynków, również wpłyną pozytywnie na strukturę zabudowy oraz poprawią wygląd estetyczny jednostki. Należy

³ analiza oddziaływań jest równoznaczna z oddziaływaniami ocenionymi przy zabytkach w rozdziale 5.12.

jednak przy każdym działaniu inwestycyjnym w tym zakresie pamiętać o ochronie przyrody (zagadnienie to poruszone zostało w rozdziale 5.1. i 5.2.).

Podobnie, przy lokalizowaniu urządzeń produkujących energię odnawialną (kolektory słoneczne lub ogniwa fotowoltaiczne) na dachach budynków należy mieć na względzie ochronę gniazd ptaków.

Rozwijanie obszarów zieleni poprawi wygląd estetyczny jednostki.

Ustalenia projektu POŚ wpłyną więc neutralnie lub korzystnie na dobra materialne.

5.12. W ZAKRESIE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

W projekcie POŚ jako materiał wyjściowy uwzględniono naturalne predyspozycje środowiska przyrodniczego oraz dostosowano do nich kierunki rozwoju.

Realizacja Programu nie będzie miała negatywnego wpływu na zasoby naturalne, gdyż wszystkie inwestycje zostaną docelowo dostosowane do lokalnych warunków środowiskowych uwzględniając ich odporność i chłonność. Oddziaływań na środowisko nie da się jednak uniknąć, jednak wszelkie działania i przedsięwzięcia będą prowadzone w sposób minimalizujący lub zabezpieczający (prewencyjny) przed negatywnymi oddziaływaniami, w szczególności tymi znaczącymi, długotrwałymi, czy też skumulowanymi i nieodwracalnymi, mogącymi zdegradować zasoby naturalne tej jednostki.

VI. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ustalenia Programu Ochrony Środowiska nie spowodują zaistnienia oddziaływania transgranicznego.

Można jednak spodziewać się oddziaływania ponadlokalnego, obejmującego nie tylko Gminę Białosłowie, ale również okoliczne gminy, czy powiaty. Przede wszystkim oddziaływanie ponadlokalne będą miały skutki realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno – ściekowej. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej, likwidacja zbiorników bezodpływowych poprawi stan wód podziemnych i powierzchniowych, nie tylko w rejonie Gminy, ponieważ wód nie można rozpatrywać jako komponentu posiadającego administracyjne granice.

Podobne skutki będą miały zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego. Proponowane działania dotyczące utrzymania standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów, w tym wprowadzanie odnawialnych źródeł energii przyczyni się do ograniczenia emisji wpływającej także na jakość powietrza otaczających jednostkę terenów.

VII. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY

W celu wzmocnienia kontroli nad wprowadzaniem zapisów, realizowanie zaplanowanych inwestycji i zmianami środowiska z tego wynikającymi, Gmina ma obowiązek

cyklicznie oceniać i monitorować skutki realizacji postanowień projektu w odniesieniu do jego wpływu na środowisko.

Zgodnie z art. 51, ust. 2, pkt 1, lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zmianami) proponuje się, aby wymagany monitoring skutków realizacji omawianego projektu POŚ był przeprowadzany raz na 2 lata, w powiązaniu z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zmianami), która mówi o konieczności raportowania co 2 lata realizacji zapisów POŚ.

Analiza wpływu zapisów Programu i jego realizacji na środowisko oraz zdrowie człowieka powinna opierać się na przeprowadzeniu wizji lokalnej i inwentaryzacji obszaru Gminy. Weryfikacja istniejącego stanu wykorzystania terenu, eksploatacji sieci i instalacji oraz obiektów, a także opis wpływu przedsięwzięć na otoczenie pozwoli określić i ocenić ewentualne niekorzystne działania na środowisko, a także przewidzieć w jakim kierunku będą zachodzić dalsze zmiany w środowisku.

Analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska na terenie Gminy, powinna być prowadzona, w szczególności, w stosunku do: wód powierzchniowych i podziemnych (aby określić czy właściwie jest rozwijana sieć infrastruktury wodno – kanalizacyjnej, aby stwierdzić czy zachodzi oddziaływanie składowiska odpadów), powietrza i klimatu akustycznego (w celu określenia jak rozwijają się tereny potencjalnie narażone na emisję hałasu i wysokie natężenie ruchu pojazdów), gleb oraz roślinności (ocena zagospodarowania terenu, zachowania roślinności i form ochrony przyrody).

Wizję terenową powinno się także wzbogacić o wiedzę z innych dostępnych źródeł. Jako podstawę analizy można wykorzystywać wyniki państwowego monitoringu środowiska przyrodniczego prowadzonego przez Generalną i Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska, Państwową Inspekcję Sanitarną, Państwowy Instytut Geologiczny, zapisy strategicznych dokumentów gminnych, powiatowych, wojewódzkich oraz badania prowadzone przez zarządców infrastruktury technicznej. Monitorowanie realizacji Programu powinno obejmować także: analizę i ocenę działań podejmowanych na obszarach wrażliwych i występowania potencjalnych konfliktów.

Stały monitoring wdrażania zapisów Programu może opierać się na tzw. cyklu Deminga. Opiera się na ciągłym monitorowaniu zaplanowanych działań w myśl następującego ciągu przyczynowo – skutkowego:

1. Zaplanuj - zaplanuj lepszy sposób działania, lepszą metodę.
2. Wykonaj, zrób - zrealizuj plan na próbę.
3. Sprawdź - zbadaj, czy rzeczywiście nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty.
4. Zastosuj - jeśli nowy sposób działania przynosi lepsze rezultaty, uznaj go za normę (obowiązującą procedurę), zestandaryzuj i monitoruj jego stosowanie.



Ryc. 14. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ

Źródło: opracowanie własne

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Dla każdego wskaźnika określono także źródło pozyskiwania danych do weryfikacji. Ocena realizacji ocenianego dokumentu na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych raportów z realizacji POŚ. W ramach opracowywania dokumentu na kolejne wieloletie proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w jednostce i regionie w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie.

W ocenie postępu wdrażania Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych. Powinno być ono realizowane przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Rada Gminy ocenia co dwa lata stopień wdrożenia Programu. Zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny.

Prognozując wpływ POŚ na środowisko przyrodnicze, a w efekcie na rozwój zrównoważony Gminy, można stwierdzić, że propozycje wskaźników monitorowania jego realizacji określone w POŚ są właściwe, dość szczegółowe oraz mierzalne, i pozwalają w pełni ocenić zmiany jakie nastąpią w środowisku w wyniku jego realizacji. Zaproponowane zakresy monitoringu: monitoring środowiska, monitoring Programu oraz monitoring odczuć społecznych pozwolą na aktywne zarządzanie tymi dokumentami, ich modyfikację i wdrażanie zapisów w odniesieniu do aktualnej sytuacji. Tak więc dokumenty te wpłyną pozytywnie na rozwój Gminy oraz pozwolą na ciągłe monitorowanie stanu środowiska i realizacji zadań, które będą miały doprowadzić do tego pozytywnego rozwoju. Jest to ważne stwierdzenie, ponieważ dokument POŚ powinien być dokumentem strategicznym

w zarządzaniu rozwojem Gminy, a nie ogólnymi zapisami, do których władze nie będą się odnosiły i nie będą z nich korzystały.

VIII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ORAZ PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu. Należy jednak pamiętać, że w wyniku realizacji zapisów tego dokumentów mogą powstać negatywne oddziaływania, o których mowa była w rozdziale wcześniejszym.

Adekwatnie do wskazanych negatywnych oddziaływań, przewiduje się przede wszystkim następujące środki zapobiegające, ograniczające oraz kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć stanowiących praktyczny wymiar realizacji POŚ (działania administracyjne),
- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją POŚ oraz miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska,
- ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminie utrzymania czystości i porządku oraz w przepisach prawnych,
- podejmowanie działań rekomendowanych w POŚ oraz prowadzenie procesów w taki sposób, by finalny efekt podejmowanych działań spełniał rekomendowane przez POŚ wymagania,
- promowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w ochronie środowiska, uwzględniających wymogi najlepszej dostępnej techniki oraz zasad dobrej praktyki i rzetelnej wiedzy technicznej i naukowej,
- cykl działań edukacyjnych dla społeczeństwa,
- wzmocnienie (finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska,
- minimalizowanie oddziaływań środowiskowych powodowanych przez instalacje unieszkodliwiania odpadów (np. oczyszczalnia ścieków).

Realizacja POŚ dla Gminy Białośliwie nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

W prognozie oddziaływania POŚ, odpowiednio do skali opracowania zaznacza się, że może zająć konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanych inwestycji, która to w szczegółowym zakresie określi oddziaływania instalacji na środowisko jak

i rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą oddziaływań na środowisko.

Projekt przewiduje m.in. takie działania inwestycyjne, jak:

- dalsza realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych (np. termomodernizacja, remont, wyposażenie budynku Ośrodka Kultury, gimnazjum, przedszkola w Białośliwiu), promowanie budownictwa energooszczędnego,
- montaż kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych na budynkach użyteczności publicznej oraz budynkach mieszkalnych w Gminie Białośliwie,
- wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji poprzez modernizację systemów ogrzewania budynków komunalnych i indywidualnych oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii i podłączenie budynków do sieci gazowej,
- utrzymanie czystości na drogach (prace porządkowe wykonane przez mieszkańców Gminy oraz pracowników Urzędu),
- kontynuacja działań mających na celu wspieranie rozwiązań pozwalających na eliminację lub minimalizację wielkości emisji pochodzących z transportu (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg),
- rozwój ścieżek i szlaków rowerowych, w tym budowa ciągów pieszo-rowerowych: w Białośliwiu, modernizacja istniejących ciągów pieszych w Krostkowie, budowa chodnika przy drodze gminnej nr 129613P w Pobórcie Wielkiej, utwardzenie ciągu spacerowego wraz z budową oświetlenia na terenie rekreacyjnym w Pobórcie Małej,
- modernizacja ciągów komunikacyjnych, budowa dróg i cichej nawierzchni,
- rozwój infrastruktury akustycznej (stawianie płotów, ekranów akustycznych),
- bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z zarządem melioracji i urządzeń wodnych oraz regionalnym zarządem gospodarki wodnej),
- zabezpieczenie miejsc narażonych na podtopienia,
- wdrożenie nowych technologii służących oszczędzaniu wody i powtórnemu wykorzystywaniu wód zużytych,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z zaopatrzeniem mieszkańców i podmiotów gospodarczych w wodę,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz wód opadowych i roztopowych,
- rekultywacja obszarów zdegradowanych,
- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych,
- ograniczanie stosowania chemicznych środków zimowego utrzymania dróg oraz ochrona gleby poprzez stosowanie osłon,
- minimalizacja składowanych odpadów poprzez zastosowanie intensyfikacji segregacji, w tym budowa Punktu Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Białośliwie,
- podejmowanie działań związanych z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest,
- rekultywacja gminnego składowiska odpadów komunalnych w Białośliwiu,
- utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000,
- tworzenie oraz rewitalizacja zieleni urządzonej w Gminie,
- zagospodarowanie nadbrzeży Noteci, np. poprzez budowę przystani turystycznej „Mariny” na rzece Noteć w Białośliwiu,
- ochrona i rozwój form ochrony przyrody,

- zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych, prowadzenie prac z zakresu utrzymania czystości w lasach,
- doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia.

Analiza projektowanych w projekcie Programu działań wskazuje, że realizacja może oprócz oczywistych pozytywnych skutków, stanowić również potencjalne źródło zagrożenia dla środowiska. Większość inwestycji to przedsięwzięcia kwalifikujące się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, na przykład:

- infrastruktura energetyczna,
- drogi,
- urządzenia wodne, zabudowa przeciwpowodziowa,
- infrastruktura wodociągowa, kanalizacyjna, oczyszczalnie ścieków,
- zalesienia.

Negatywne oddziaływanie ww. inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy, jak i w fazie eksploatacji inwestycji, także pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających negatywne oddziaływanie należą w czasie realizacji inwestycji m. in.:

- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Niemniej na obecnym etapie projektowania ogólnego dokumentu strategicznego POŚ nie przewiduje się zaistnienia szkód w środowisku wywołanych realizacją Programu, które wymagałyby kompensacji.

Elementem monitorowania wpływu inwestycji na środowisko jest prowadzenie monitoringu porealizacyjnego, który jest częścią działań minimalizujących negatywne oddziaływania. Przede wszystkim skupić się powinno na monitorowaniu inwestycji związanych z infrastrukturą odnawialną. W przypadku jeśli monitoring w pierwszym roku wykaże brak śmiertelności nietoperzy lub ptaków oraz brak lub znikomą ich aktywność, w kolejnych latach monitoring można ograniczyć. Jednak w przypadku jeśli w drugim roku stwierdzona zostanie śmiertelność lub zwiększona aktywność – w kolejnym roku należy powrócić do równoległego stosowania różnych metod monitoringowych. W przypadku jeśli monitoring wykaże znaczące negatywne oddziaływanie na nietoperze i ptaki lub jego istotne

niebezpieczeństwo, należy ustalić i zastosować odpowiednie działania zapobiegawcze lub łagodzące i rozpocząć ponowny 3-letni monitoring.

Konieczność wdrożenia stosownego programu działań minimalizujących i kompensacyjnych powinna być wpisana warunkowo w decyzję środowiskową uzyskiwaną przez inwestora. Warunki ich podjęcia powinny być jasno sformułowane, z wykorzystaniem mierzalnych kryteriów, wykorzystujących dane uzyskane w toku monitoringu porealizacyjnego. Wyniki badań porealizacyjnych powinny być dostępne publicznie, zarówno w postaci raportów rocznych, jak i końcowych opracowań.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska jest dokumentem wspomagającym projekt tego dokumentu, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej jego realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań.

Projekt Programu sporządzany jest przez organy samorządowe, ale jego opracowanie opiera się także na współpracy i konsultacjach z podmiotami i instytucjami, które działają na terenie Gminy lub w regionie oraz jednostkami, które zgodnie ze swoimi kompetencjami opiniują lub uzgadniają projekt Programu (Zarząd Powiatu). Tak więc w trakcie opracowywania Programu rozważane są alternatywne sposoby rozwiązania kwestii ochrony środowiska na analizowanym terenie, a ostateczna wersja stanowi kompromis pomiędzy zamierzeniami władz jednostki oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi i społeczno – gospodarczymi. Dodatkowo poddany jest również strategicznej ocenie, podczas której mieszkańcy mogą wносить wnioski.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań silnie zależą od lokalnych warunków środowiska. Dlatego przy realizacji nowych inwestycji, to znaczy na etapie projektowania inwestycji, należy rozważać warianty alternatywne, tak aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Jako warianty alternatywne przedsięwzięcia można rozważać: warianty lokalizacji inwestycji, warianty konstrukcyjne i technologiczne obiektów, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji (wariant 0). Ostatni wariant nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może również powodować konsekwencje środowiskowe.

IX. ZGODNOŚĆ CELÓW PROJEKTU POŚ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Cele, zadania, limity i okresy ich uzyskania wynikają przede wszystkim z opracowanych i zatwierdzonych dokumentów gminnych oraz wyższego szczebla. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Białosłiwie został więc oparty o postanowienia niżej wymienionych dokumentów oraz o postanowienia wynikające z dokumentów planistycznych, koncepcji i innych opracowań lokalnych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z obowiązujących przepisów.

Poniżej przedstawiono cele i kierunki działań dla Gminy w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Ich realizacja złoży się na wypełnianie zadań

określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego oraz innych dokumentów strategicznych, co powinno prowadzić do zrównoważonego rozwoju całego obszaru. Osiągnięcie określonych celów w ramach wyznaczonych kierunków działań, powinno być realizowane za pomocą konkretnych zadań ekologicznych, które określono szczegółowo w harmonogramie realizacyjnym Programu Ochrony Środowiska. Wiele z zaproponowanych zadań w założeniu powinno być realizowanych właśnie przez Gminę lub przez jednostki działające na tym terenie oraz w regionie. Urząd Gminy będzie w nich pełnić funkcje nadzoru działalności, będzie wspierać działalność w charakterze administracyjnym lub będzie to bezpośredni współudział, jedynie w konkretnych zadaniach będzie współfinansować lub finansować założone zadania.

Cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych wyższego szczebla zostały bezpośrednio, bądź pośrednio ujęte w Programie ochrony środowiska. Cele strategiczne określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym lub lokalnym to cele ogólne, teoretyczne, a w projekcie POŚ zostały one częściowo praktycznie dostosowane do lokalnej skali analizowanego dokumentu, do skali Gminy. W kierunkach rozwoju i planowanych działaniach, nawiązując pośrednio do celów wyższego szczebla, starano się wyznaczyć konkretne przedsięwzięcia i inwestycje lub działania.

9.1. DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE

Punktem wyjścia dla rozważań zgodności założeń POŚ z innymi dokumentami jest omówienie dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym do realizacji, których Polska jest zobowiązana. Założenia dokumentów, umów i konwencji międzynarodowych przekładają się na konstruowanie zapisów prawodawstwa polskiego.

W 1992 r. opracowany został jeden z najważniejszych dokumentów, związanych ze zrównoważonym rozwojem, tzw. „**Agenda 21**” - **Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego**. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na *konieczność ochrony zasobów naturalnych i racjonalnego gospodarowania nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju*.

Kolejnym najbardziej rozpowszechnionym dokumentem międzynarodowym, który narzuca Polsce działania w zakresie ochrony środowiska jest **Protokół z Kioto** w sprawie zmian klimatu. Stanowi znaczny postęp *w zakresie walki z globalnym ociepleniem, ponieważ zawiera cele wiążące i ilościowe, związane z ograniczeniem i redukcją emisji gazów cieplarnianych*.

Obecnie priorytetowe dla Polski jest dostosowanie swoich działań do polityki Unii Europejskiej, która opiera się na przekonaniu, że ambitne normy środowiskowe pobudzają wprowadzenie innowacji w działalność gospodarczą oraz że polityka gospodarcza, polityka społeczna i polityka środowiskowa muszą być ściśle ze sobą powiązane. Główne założenia polityki Wspólnoty w zakresie środowiska naturalnego określone są w **Traktacie Ustanawiającym WE w Tytule XIX - Środowisko Naturalne**. Jego realizacja powinna się przyczynić do *zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego – z uwzględnieniem różnorodności sytuacji w różnych regionach Wspólnoty - ale również do ochrony zdrowia ludzkiego*. Kolejnym ważnym dokumentem, wyznaczającym ramy realizacji polityki wspólnotowej w zakresie ochrony środowiska jest **Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska**. W chwili obecnej obowiązuje już 7 Program, który określa działania polityki UE w dziedzinie ochrony środowiska i polityki klimatycznej na najbliższe siedem lat (od roku 2013). Określa on trzy główne cele:

- *ochrona przyrody i wzmocnienie odporności ekologicznej,*

- zwiększenie trwałego rozwoju, efektywniej korzystającej z zasobów gospodarki, ograniczenie niskoemisyjnej gospodarki,
- skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom związane ze środowiskiem dla zdrowia.

W ramach działań dotyczących zmian klimatu oraz zrównoważonego wykorzystania energii określono cele zawarte w dokumencie **Strategia Europa 2020**. Dotyczą one:

- ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 20 proc. w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30 proc., jeśli warunki będą sprzyjające),
- wzrostu udziału energii odnawialnej o 20 procent,
- wzrost efektywności energetycznej o 20 procent.

9.2. DOKUMENTY KRAJOWE

Z punktu widzenia ochrony środowiska dla Gminy Białośliwie ważne są projekty związane z szeroko pojętym rozwojem społeczno-gospodarczym oraz infrastrukturalnym. Niniejszy program jest zgodny z zapisami dokumentów strategicznych, jakimi są:

I. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności, gdyż w swoich zapisach nawiązuje do następujących celów ekologicznych:

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska:
 - kierunek interwencji - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - kierunek interwencji – modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - kierunek interwencji – realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - kierunek interwencji – wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - kierunek interwencji – stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:
 - kierunek interwencji – rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - kierunek interwencji – stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - kierunek interwencji – zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - kierunek interwencji – wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski:

- *kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.*

II. Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. *Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo:*
 - *Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego,*
 - *Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela.*
2. *Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka:*
 - *Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki:
Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,*
 - *Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych:
Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,*
 - *Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:
Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu,*
 - *Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu:
Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich.*
3. *Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna:*
 - *Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,*
 - *Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:
Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej.*

III. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

IV. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych,
Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki,
Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia,
Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

V. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:
 - Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

VI. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

1. Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,

- Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
- Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe
- Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych:
Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
 - Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia:
Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji.
3. Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich:
Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego:
Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
 - Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji):
Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie,

- Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
- Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

VII. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju:
 - Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych.
2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych:
 - Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów:
 - Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
 - Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych,
 - Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego:
 - Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego:
 - Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

VIII. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:
 - Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:
 - Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce.

2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:
 - Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:
 - Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

IX. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

1. Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów:
 - Kierunek działań 1.1. Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:
 - Działanie 1.1.1. Warszawa – stolica państwa,
 - Działanie 1.1.2. Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
 - Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:
 - Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
 - Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne:
 - Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.
2. Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych:
 - Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe:
 - Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
 - Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
 - Kierunek działań 2.4. Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
 - Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

X. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej:
 - Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz pro środowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

XI. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020:

1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego:
 - Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej:
 - Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

XII. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku⁴

1. *Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:*
 - Cel główny – dążenie do utrzymania energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. *Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:*
 - Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. *Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:*
 - Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. *Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej*
 - Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. *Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:*
 - Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10 % udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,

⁴ w Ministerstwie Rozwoju trwają prace nad projektem nowej polityki energetycznej państwa. POŚ powinny być spójne z aktualnie obowiązującym dokumentem

- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
6. *Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii:*
- Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. *Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:*
- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

XIII. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu – KLIMADA”.

Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. *Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:*
 - *dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,*
 - *dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,*
 - *ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,*
 - *adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,*
 - *zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.*
2. *Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:*
 - *stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,*
 - *organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.*
3. *Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:*
 - *wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,*
 - *zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.*
4. *Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:*

- *monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu,*
 - *miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.*
5. *Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
- *promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,*
 - *budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.*
6. *Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:*
- *zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,*
 - *ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.*

XIV. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Celem programu jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski. Dotyczy to w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej, transponowanego do polskiego porządku prawnego, a w perspektywie do roku 2030 do celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

XV. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020

Głównym celem programu na kolejne lata jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Do głównych priorytetów PO liŚ zalicza się:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki.*
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.*
- III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego.*
- IV. Infrastruktura dla miast.*
- V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce.*
- VI. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego.*
- VII. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.*
- VIII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury.*
- IX. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.*
- X. Pomoc techniczna.*

9.3. DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE

Założenia opracowywanego Programu ochrony środowiska powinny opierać się na celach strategicznych wojewódzkiego programu ochrony środowiska - **Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015**. Dokument został przyjęty uchwałą Nr XXVIII/510/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2012 r. Cele i kierunki działań ww. dokumentu wynikają m.in. ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych zagadnień. Cele i kierunki działań wytyczone w Programie przedstawiają się następująco:

- **Ochrona przyrody:** Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych.
- **Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:** Cel: Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększanie lesistości.
- **Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:** Cel: Zrównoważone użytkowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i suszą.
- **Gospodarowanie zasobami geologicznymi:** Cel: Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin oraz ochrona środowiska w trakcie ich eksploatacji.
- **Jakość wód i gospodarka wodno-ściekowa:** Cel: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę.
- **Jakość powietrza:** Cel: Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.
- **Hałas:** Cel: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.
- **Pola elektromagnetyczne:** Cel: Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko.
- **Poważne awarie przemysłowe:** Cel: Minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.
- **Edukacja dla zrównoważonego rozwoju:** Cel: Kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa wielkopolskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważona polityka konsumpcyjna.
- **Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych:** Cel: Zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia oceny wpływu ich realizacji na środowisko przed ich zatwierdzeniem.
- **Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym:** Cel: Kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska.
- **Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska** Cel: Wdrożenie mechanizmów zapewniających aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska.
- **Rozwój badań i postęp techniczny:** Cel: Zwiększenie roli wielkopolskich placówek badawczych we wdrażaniu innowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska.
- **Odpowiedzialność za szkody w środowisku:** Cel: Wdrożenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

Kolejnym strategicznym dokumentem jest **Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.**, która stanowi wytyczne dla Strategii, na poziomie powiatów i gmin. Celem generalnym Strategii jest poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacji, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców. Będzie on realizowany poprzez poprawę stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi, w tym w szczególności takie działania jak:

- *wspieranie działań zwiększających odporność środowiska,*

- likwidację miejsc szczególnego zagrożenia - "gorących punktów",
- działania na rzecz zwiększania dyspozycyjnych zasobów wodnych wraz z ochroną przeciwpowodziową,
- poprawa stanu, zwiększanie zasobów leśnych i ich produktywności,
- porządkowanie gospodarki odpadami,
- ograniczanie akustycznego zagrożenia środowiska,
- promocję racjonalnego użytkowania surowców, w tym wody,
- poprawa bilansu wodnego regionu, w tym wzrost retencji sztucznej,
- upowszechnianie edukacji ekologicznej,
- ograniczanie emisji substancji do atmosfery,
- przeciwdziałanie erozji gleb oraz zanieczyszczania gruntu,
- zwiększanie zakresu i form ochrony oraz poprawa stanu przyrody,
- upowszechnianie stosowania norm ochrony środowiska w gospodarce,
- usuwanie negatywnych skutków eksploatacji surowców,
- zwiększanie udziału „energii czystej” w bilansie energetycznym, szczególnie poprzez eksploatację źródeł termalnych,
- dostosowanie zagospodarowania środowiska do bezpiecznego rozwoju usług turystycznych oraz rekreacji,
- wykorzystanie dróg wodnych Wielkopolski dla gospodarki i turystyki.

Niniejszy dokument jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami oraz z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014. Na poziomie województwa wielkopolskiego Uchwałą Nr XXV/440/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 sierpnia 2012 roku przyjęto **Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012 – 2017**. Cele główne Planu to:

- gospodarowanie odpadami w województwie w oparciu o regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów,
- zamknięcie wszystkich składowisk odpadów niespełniających wymagań przepisów prawnych.
- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.
- zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie kompleksowych i racjonalnych metod gospodarowania odpadami.

Niniejszy dokument został oparty również o inne ważne dokumenty strategiczne województwa wielkopolskiego, wpływające na jego realizację. Należy do nich naliczyć m.in.:

1. Energetyka odnawialna w Wielkopolsce – uwarunkowania rozwoju

W powyższym opracowaniu został przedstawiony potencjał Wielkopolski w zakresie odnawialnych źródeł energii wraz z uwarunkowaniami rozwoju, może być pomocny w kształtowaniu właściwej polityki przestrzennej regionu. W dokumencie odniesiono się do energii odnawialnych, które pozyskuje się obecnie i które w przyszłości będzie można

pozyskiwać na terenie Wielkopolski, do których zaliczamy: energię wiatru, en. geotermalną, en. wodną, en. z biomasy, biogazu i biopaliw oraz en. słoneczną.

2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego 2010

Powyższy dokument zawiera wskazania dla działań w przestrzeni, których realizacja jest wypełnieniem zadań określonych przez Strategię rozwoju województwa wielkopolskiego. Stanowi ważne źródło informacji dla podejmowania decyzji planistycznych i inwestycyjnych, opartych o priorytety programów operacyjnych. Generalnym celem programu jest zrównoważony rozwój przestrzenny regionu, który jest istotnym elementem wpływającym na poprawę standardu życia mieszkańców.

3. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego

Celem opracowania jest wyznaczenie miejsc cennych dla ptaków (zarówno w okresie lęgowym jak i podczas wędrówek) na terenie województwa wielkopolskiego. Wyznaczona sieć ostoji powinna być uwzględniana przy planowaniu inwestycji, mogących negatywnie oddziaływać na ptaki, głównie farm wiatrowych oraz inwestycji liniowych (drogi, linie energetyczne).

Dokumentem strategicznym na poziomie województwa jest również **Program Ochrony Powietrza**. Obowiązujące na terenie województwa wielkopolskiego Programy ochrony powietrza oraz Plany działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10 stanowią integralną część programów ochrony środowiska.

Program ochrony powietrza ma na celu przede wszystkim ochronę zdrowia mieszkańców, poprzez działania zmierzające do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych oraz pułapu stężenia ekspozycji lub osiągnięcia poziomów docelowych substancji w powietrzu. Zawiera m.in. dobre praktyki oraz działania naprawcze długoterminowe, ograniczające tzw. „niską emisję”, która w ostatnim czasie ma znaczący udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza. Dla stref województwa wielkopolskiego Programy ochrony powietrza opracowano dla pyłu PM10, B(a)P oraz ozonu.

9.4. DOKUMENTY LOKALNE

Zgodnie z zasadą sporządzania strategicznych dokumentacji, Program powinien również nawiązywać do zapisów **powiatowego programu ochrony środowiska**. W chwili obecnej obowiązującym dokumentem dla Powiatu Pilskiego jest **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016-2020**. Poprzedni „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego” dotyczył okresu 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015. Ostatnia aktualizacja Programu dotyczyła lat 2012-2015 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 - 2019.

Zagadnienia przedstawione w dokumencie zostały ujęte w sposób kompleksowy, z wyznaczeniem celów do realizacji, z przyjęciem kierunków działań i zadań z zakresu wszystkich sektorów ochrony środowiska. **Cel ekologiczny** w dokumencie dotyczył kształtowania nawyków kultury ekologicznej mieszkańców powiatu pilskiego, zagwarantowania szerokiego dostępu do informacji o środowisku oraz zrównoważonej polityki konsumpcyjnej.

Program ochrony środowiska dla Gminy Białośliwie uwzględnia również zapisy **dotychczas obowiązującego Programu ochrony środowiska**, ponieważ ważnym aspektem prowadzenia polityki zrównoważonego rozwoju jest ciągłość podejmowanych działań.

Uzupełnieniem są tu również dokumenty strategiczne związane z rozwojem społeczno-gospodarczym i przestrzennym, czyli strategii rozwoju.

Na poziomie Powiatu aktualnie obowiązującym dokumentem jest **Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Piłskiego na lata 2015-2025**. W dokumencie tym określono szereg celów nadrzędnych, a w odniesieniu do szeroko pojętej ochrony środowiskowej, celami odnoszącymi się do tego zakresu są przede wszystkim:

1. *Cel strategiczny - Skuteczna ochrona środowiska przed zanieczyszczeniami*
 - *cel operacyjny - monitoring emisji szkodliwych substancji*
 - *cel operacyjny - promocja rozwiązań ekologicznych w gospodarce powiatu*
 - *cel operacyjny - edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu*
2. *Cel strategiczny – Wykorzystanie walorów środowiskowych w rozwoju powiatu*
 - *cel operacyjny - ochrona środowiska przyrodniczego*
 - *cel operacyjny - wykorzystanie gospodarcze obszarów wodnych*
 - *cel operacyjny - rozwój infrastruktury turystycznej powiatu.*

Gmina Białośliwie jest w trakcie opracowywania **Strategii Rozwoju Gminy Białośliwie na lata 2016-2025**. W strategii zostały określone kierunki zmian, które mają na celu poprawę jakości życia całej społeczności Gminy. Zostały określone następujące cele strategiczne:

- *ochrona przez racjonalne i efektywne wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu jako warunku zrównoważonego rozwoju gminy,*
- *przyjęcie jako głównej zasady - jakościowego rozwoju gminy,*
- *zapewnienie przyjemnych warunków życia i rozwój społeczności lokalnej w tym możliwie wysokiego standardu zamieszkania, obsługi i bezpieczeństwa mieszkańców, a także sprawnego funkcjonowania gminy jako miejsca zamieszkania, pracy, obsługi, wypoczynku i innych rodzajów aktywności jej mieszkańców,*
- *zapewnienie ekonomicznych podstaw rozwoju gminy, w tym: utrzymanie i rozwijanie funkcji rolniczej i działalności gospodarczej, związanej i niezwiązanej z rolnictwem oraz rozwijanie turystyki i wypoczynku jako nowej ekonomicznej funkcji gminy w tym między innymi:*
 - *rozwijanie nowoczesnego sadownictwa i związanego z nim przetwórstwa,*
 - *przygotowanie terenów i ofert inwestycyjnych dla usług, produkcji i budownictwa,*
 - *stworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości,*
 - *tworzenie warunków dla rozwoju agroturystyki,*
 - *rozwijanie urządzeń obsługi i bazy turystyki i wypoczynku,*
- *poprawę i rozbudowę infrastruktury technicznej, jako jednego z podstawowych warunków osiągnięcia w/w celów, obejmującą sukcesywną realizację wyposażenia w media głównych obszarów rozwoju funkcji osadniczych.*

Gmina Białośliwie posiada opracowany **Plan Gospodarki Niskoemisyjnej**. Celem Planu jest określenie wizji rozwoju gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, służącej zapewnieniu korzyści: ekonomicznych, społecznych i środowiskowych płynących z działań zmniejszających emisję zanieczyszczeń.

Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju determinowane jest przez działania polityczne, gospodarcze i społeczne. Zakłada się, że wzrostowi gospodarczemu towarzyszyć będzie zmniejszenie presji na środowisko. Wdrożenie Planu ma ułatwić adaptację wszystkich sektorów do wymogów gospodarki niskoemisyjnej. Osiągnięciu celu głównego sprzyjać będzie realizacja następujących celów szczegółowych:

1. *Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii.*
2. *Poprawa efektywności energetycznej.*
3. *Wymiana przestarzałych, niskowydajnych i nieekologicznych źródeł ciepła.*
4. *Umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej.*
5. *Rozwój generacji rozproszonej (energetyka rozproszona) na terenie gminy.*
6. *Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Białośliwie.*
7. *Promocja nowych wzorców konsumpcji.*

Skuteczna realizacja postanowień Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wymaga stworzenia warunków zapewniających spójność i ciągłość realizacji określonych celów i kierunków działań. Na poziomie gminy oznacza to działania z zakresu:

- *odpowiednich zapisów prawa lokalnego,*
- *uwzględniania postanowień Planu w dokumentach strategicznych i planistycznych,*
- *uwzględniania zapisów w wewnętrznych dokumentach Urzędu Gminy.*

Gmina Białośliwie posiada także „**Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Białośliwie**”, który został opracowany na lata 2015 – 2032. Celem programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy Białośliwie. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację niżej wymienionych zadań określonych w Programie:

- *zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania,*
- *zapobieganie nielegalnym działaniom mieszkańców gminy polegających na nieuprawnionym demontażu i wyrzucaniu odpadów azbestowych m.in. do lasów,*
- *stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi,*
- *rozpowszechnienie informacji wśród mieszkańców gminy na temat obowiązku wypełnienia przez właścicieli obiektów budowlanych arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,*
- *zachęcenie mieszkańców do udziału w Programie poprzez wykorzystanie potencjalnej możliwości uzyskania wsparcia finansowego ze środków pomocowych UE dzięki zapisom w RPO województwa wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,*
- *stworzenie sprzyjających warunków usuwania wyrobów azbestowych w całym okresie działania Programu,*
- *prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie dofinansowania usuwania wyrobów zawierających azbest poprzez przygotowanie programu*

- dofinansowywania usuwania odpadów zawierających azbest przez osoby fizyczne (w miarę możliwości finansowych gminy),*
- *cykliczne przeprowadzanie akcji informacyjnej wśród właścicieli, zarządców miejsc, w których są wykorzystywane wyroby zawierające azbest,*
 - *kompleksowe zorganizowanie usuwania azbestu i koordynacja robót budowlanych koniecznych do zakończenia procesu wymiany pokryć na bezazbestowe.*

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu dokumentu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Białośliwie na lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024.

Prognoza oddziaływania obejmuje szeroką tematykę związaną z analizą skutków realizacji działań, jakie zostały zaproponowane dla Gminy Białośliwie w zakresie ochrony środowiska (ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi i jej zasobów oraz przyrody). Jest ona dokumentem wskazującym na możliwe negatywne skutki oraz formułującym zalecenia dotyczące minimalizacji oraz przeciwdziałania tym negatywnym oddziaływaniom. Prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu programu ochrony środowiska (dokumentu określającego ogólne ramy realizacji dla kolejnych przedsięwzięć), powinna określać i oceniać skutki wpływu realizacji ustaleń tego dokumentu na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki dla stanu środowiska, które mogą wynikać ze zmian istniejącego przeznaczenia lub wykorzystywania terenów, wskutek realizacji ustaleń Programu. Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zakres oraz tempo realizacji zadań i działań, sprecyzowanych w treści dokumentu POŚ.

Przy sporządzaniu Prognozy posługiwano się metodą opisową, która polegała na charakterystyce zasobów środowiska Gminy Białośliwie, określeniu stanu środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń. Do opisu posłużono się danymi pochodzącymi ze Starostwa Powiatowego, Urzędu Gminy oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez WIOS, GUS, dostępną literaturę tematu oraz ustalenia własne. Zastosowano również metodę analityczną, która polegała na analizie proponowanych kierunków działań w zakresie ochrony środowiska.

W programie, jak również częściowo w niniejszej prognozie, przedstawiono charakterystykę Gminy Białośliwie uwzględniając m.in. położenie, użytkowanie terenu, występujące formy ochrony prawnej, stan i jakość poszczególnych komponentów środowiska. Analizie poddano także demografię opisanej jednostki, stan gospodarki czy stan infrastruktury komunalnej, które mają swoje odzwierciedlenie w presji działalności antropogenicznej na stan i zasobność środowiska.

Gmina Białośliwie położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pilskim. Opisany teren zajmuje powierzchnię 7 557 ha. Na koniec roku 2015 liczba ludności zamieszkująca Gminę wynosiła 4 951 osób.

Dominującą formą użytkowania gruntów na terenie Gminy Białośliwie jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują 76,2 % powierzchni opisywanego obszaru.

Najważniejszą rolę w drogowym systemie transportowo-komunikacyjnym pełni droga krajowa nr 10 łącząca ze sobą aglomerację warszawską, bydgosko-toruńską oraz

szczecińską i która przebiega przez Gminę Białośliwie w jej północnej części. Oprócz drogi krajowej, na sieć drogową składają się także droga wojewódzka nr 190 (10 km) oraz drogi powiatowe i gminne. Ważnym elementem układu komunikacyjnego, oprócz wspomnianych dróg, jest przebiegająca przez gminę sieć kolejowa Bydgoszcz - Piła.

Na infrastrukturę Gminy składa się sieć wodno-ściekowa, w skład której wchodzi sieć kanalizacyjna, wodociągowa, oczyszczalnie ścieków oraz stacje uzdatniania wody. Z sieci wodociągowej korzysta 4 686 osób, co stanowi 94,5 % Gminy Białośliwie. Woda do spożycia pobierana jest z 3-ech ujęć komunalnych zarządzanych przez Gminę oraz innych, administrowanych przez inne podmioty (np. Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna Otylin). Stacje uzdatniania wody zlokalizowane są w miejscowościach: Niezychowo, Krostkowo i Białośliwie. Badania jakości wód wskazują na ich przydatność do spożycia przez ludzi.

Na obszarze analizowanej jednostki funkcjonuje sieć kanalizacyjna o łącznej długości 38,1 km. Obecnie z sieci kanalizacyjnej korzysta 2 927 osób, co stanowi około 59 % mieszkańców Gminy. Ścieki komunalne z terenu Gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków w m. Białośliwie.

Odsetek osób korzystających z instalacji gazowej w stosunku do ogółu ludności w 2014 r. wyniósł 12,8 %. Poziom zgazyfikowania wpływa na jakość powietrza w Gminie. W dalszym ciągu duży udział mają indywidualne źródła niskiej emisji. Badania jakości powietrza w 2015 roku wykazały występowanie stężeń benzo(α)pirenu, PM 2,5 i pyłu PM 10 przekraczających wartości dopuszczalne. Badania prowadzone są w obrębie całej strefy wielkopolskiej, jednakże Gmina Białośliwie jest gminą wiejską, nie posiada zwartej zabudowy, która jest charakterystyczna dla miast, więc przekroczenia w Gminie nie muszą występować.

Omawiając infrastrukturę, jaka może negatywnie oddziaływać na środowisko należy odwołać się również do oddziaływania pól elektromagnetycznych. Podobnie jak w latach ubiegłych, również w 2014 r. badania Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu w żadnym z punktów pomiarowych nie wykazał przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

Gmina Białośliwie należy do Związku Międzygminnego „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”. Odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie Gminy zajmuje się Altvater Piła sp. z o.o.

Klimat opisywanego obszaru jest typowy dla całej Wielkopolski, czyli jest klimatem umiarkowanym przejściowym. Charakteryzuje się dużą zmiennością i różnorodnością typów pogody.

Obszar Gminy Białośliwie w świetle regionalizacji fizycznogeograficznej położony jest na dwóch jednostkach fizyczno – geograficznych. Północna część Gminy została zakwalifikowana do mezoregionu Pojezierze Krajeńskie, wchodzącym w skład makroregionu Pojezierze Południowo – Pomorskie, z kolei część południowa położona jest w mezoregionie Dolina Środkowej Noteci, która jest częścią składową makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzka. Pod względem morfogenetycznym jest to obszar o cechach rzeźby młodoglacjalnej, na którym najintensywniejsze procesy rzeźbotwórcze związane są z okresem ostatniego zlodowacenia Wisły.

Gmina Białośliwie znajduje się w zasięgu władz Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu i należy do regionu wodnego Warty, dorzecza Odry. Gmina położona jest w zlewni rzeki Noteci. Według podziału hydrograficznego Polski zlewnia Noteci obejmuje około 50 % powierzchni Gminy. Pozostały obszar wysoczyzny części Gminy Białośliwie położona jest w zlewni Białośliwki (Strugi Niezychowskiej), która wpływa do Noteci. Niewielki

fragment Gminy w rejonie Niezychowa i Rożnowa należy do zlewni Łobżonki. Na analizowanym terenie wyróżniono 5 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP).

Większość terenu Gminy Białośliwie położona jest w granicach Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 36, jedynie niewielki fragment w północnej części należy do JCWPd nr 28. Analizowany obszar położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych: Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć) – południowy obszar Gminy, natomiast część północna fragmentarycznie należy do Zbiornika Morenowego Młotkowo.

Prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi dotyczy południowych obszarów Gminy Białośliwie. Lokale podtopienia mogą wystąpić w przypadku obfitych opadów deszczu i wzmożonych przepływów wód.

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody przedstawia poszczególne formy ochrony przyrody, z których na charakteryzowanym terenie występują obszary Natura 2000, Obszar Chronionego Krajobrazu (OChK) – Dolina Noteci, 7 pomników przyrody oraz 2 użytki ekologiczne.

W Gminie Białośliwie lesistość wynosi 11,9 %. Powierzchnia lasów ogółem wynosi 898,41 ha, z czego grunty leśne publiczne zajmują obszar 855,92 ha, natomiast grunty leśne prywatne 62 ha.

Zieleń urządzona reprezentowana jest przez zieleń uliczną i cmentarze: parafialny w Białośliwiu i parafialny w Krostkowie. System uzupełniają lasy gminne i parki na terenie założeń dworsko-parkowych: park w Niezychowie, na którego terenie zlokalizowany jest dawny dwór oraz park w Białośliwiu, pełni rolę parku wiejskiego. Obecnie nosi nazwę Park Dworski Raczyńskich.

Na bazie występujących walorów i zasobów przyrodniczych jak również mając na względzie zainwestowanie techniczne w dokumencie przeanalizowano stan i jakość poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Przeanalizowano także występujące zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz sposoby zapobiegania im. Dane w tym zakresie szczegółowo opisano w poszczególnych rozdziałach opracowania.

Charakter omawianego dokumentu z założenia jest proekologiczny. Jednak realizacja niektórych zamierzeń, jakkolwiek w skali regionalnej uzasadnionych pod względem ekologicznym, w skali lokalnej może skutkować wystąpieniem chwilowych, negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Zapisy Programu, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia dla wód i ziemi, powodowanego rozbudową sieci wodno - ściekowej. Cele oraz działania zapisane w POŚ w zakresie ochrony wód będą pozytywnie oddziaływać na środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mogą wystąpić na mniejszą skalę, występować raczej lokalnie, w krótkiej skali czasowej.

Ogólne ustalenia Programu wskazują, że jego realizacja nie powinna wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru Gminy, ani jego otoczenia.

Proces urbanizacji i zagospodarowania terenu prowadzi niezmiennie do zajmowania przez zabudowę i tereny nieprzepuszczalne coraz większych powierzchni, będących dotąd terenami biologicznie czynnymi. Program zapewnia ochronę gleb oraz powierzchni szczególnie cennych pod względem przyrodniczym przed nadmiernym zainwestowaniem.

Program ochrony środowiska jako działania chroniące środowisko przed wpływem hałasu i pól elektroenergetycznych podaje głównie działania kontrolne, monitoring i przestrzeganie obszarów wolnych od zagospodarowania wokół miejsc narażonych na ekspozycję na te zagrożenia. Tym samym cele i zadania zapisane w POŚ w zakresie ochrony przed hałasem i polami elektromagnetycznymi będą pozytywnie oddziaływać na

środowisko, mimo możliwych negatywnych oddziaływań, które mają znacznie mniejszą skalę.

Na terenie Gminy wśród głównych zagrożeń środowiska przyrodniczego wskazać należy lokalną i w coraz mniejszym stopniu emisję niezorganizowaną związaną ze spalaniem paliw w gospodarstwach domowych i zanieczyszczenia powstałe w transporcie. Podkreślić należy także zagrożenia płynące z nieuregulowanej miejscami gospodarki ściekowej, funkcjonujących w zlewniach rzek oczyszczalni ścieków oraz rozwiniętego rolnictwa.

Proponowane działania ochronne i wzbogacające bioróżnorodność Gminy nie wpłyną negatywnie na środowisko przyrodnicze obszaru. Program Ochrony Środowiska zawiera wiele zapisów dotyczących ochrony obszarów prawnie chronionych i cennych pod względem przyrodniczym. Będzie to skutkowało poprawą bioróżnorodności na tym obszarze i ochroną najbardziej cennych pod względem przyrodniczym i edukacyjnym obszarów, wiążąc je z terenami otaczającymi Gminę i tworząc w ten sposób zwarte korytarze ekologiczne. Ogólne zapisy Programu wpłyną pozytywnie na obiekty prawnie chronione. Program nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające tym obiektom. Wszystkie działania proponowane w harmonogramie realizacyjnym POŚ mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Jedynymi inwestycjami, których realizacja wymaga szczegółowej analizy wpływu na środowisko są modernizacje ciągów komunikacyjnych, budowa infrastruktury wodno – ściekowej, rozwój energetyki odnawialnej czyli przedsięwzięcia związane z podejmowaniem robót budowlanych, mogących naruszać stabilność poszczególnych komponentów środowiska oraz wywoływać uciążliwości odczuwalne dla mieszkańców.

Program Ochrony Środowiska nie zawiera specjalnych, osobnych zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa materialnego. Działania mające na celu poprawę stanu ogólnego środowiska wpłyną jednak pośrednio także na stan dóbr materialnych.

Należy zwrócić uwagę, że konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o konkretne dane projektowe i lokalizacyjne na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Na obecnym etapie projektu POŚ, takich danych nie można przedstawić, ponieważ jest to dokument ogólny i strategiczny, zawierający ogólne wytyczne dla Gminy, określający ogólne ramy przedsięwzięć planowanych do realizacji na tym terenie.

Należy pamiętać, że działanie na jeden komponent środowiska nie powoduje zmian tylko w tym komponencie. Środowisko należy traktować jako system wzajemnie ze sobą powiązanych elementów, w którym zmiana jednej części wpływa na inną lub na całość systemu.

Zapisy Programu odnoszą się tematycznie do ochrony środowiska. Ochrony tej nie można rozpatrywać bez zwrócenia uwagi na rolę i kondycję człowieka w tym środowisku. Ochrona poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury, która te komponenty będzie chronić, bądź oczyszczać wpłynie niewątpliwie na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Biorąc pod uwagę lokalizację Gminy Białośliwie nie przewiduje się transgranicznego (w znaczeniu poza granice kraju) oddziaływania na środowisko. Program, nie zawiera zapisów (ani nie stwarzają możliwości), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego głównym celem jest określenie dla Gminy Białośliwie drogi do osiągnięcia celów w zakresie ochrony środowiska

i zrównoważonego rozwoju, ustalonych wcześniej na szczeblu regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Odstąpienie od wdrażania zapisów tych dokumentów oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. W przypadku braku realizacji POŚ dla Gminy Białośliwie, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku.

Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany Program Ochrony Środowiska, należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania zaproponowane w aktualizacji tego dokumentu.

Realizacja POŚ nie przewiduje skutków czy oddziaływań środowiskowych wymagających przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej, w związku z czym nie przewiduje się podjęcia takich działań, choć można przypuszczać, że szczegółowe raporty oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji będą wymagać podjęcia takich działań.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska jest dokumentem wspomagającym projekt POŚ, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej ich realizacji. Sugerowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach POŚ mają zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. Proponowanie działań alternatywnych dla podanych rozwiązań nie ma zatem uzasadnienia z formalnego i ekologicznego punktu widzenia. Na etapie sporządzania projektów do planowanych inwestycji można prowadzić wariantowanie przy wyborze technologii, zastosowanych materiałów, sposobu wykonania, terminu bądź konkretnego przebiegu prac inwestycyjnych.

Wdrażanie w życie rozwiązań przewidzianych w projekcie POŚ wymaga stałego monitorowania realizacji zapisanych w tych dokumentach zadań oraz szybkiej reakcji w przypadku pojawiania się rozbieżności pomiędzy projektowanymi rezultatami, a stanem rzeczywistym. Monitorowanie to winno stać się stałym zadaniem, przede wszystkim, władz Gminy, które są odpowiedzialne za nadzorowanie wdrażania POŚ.

Projekt POŚ określa zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. W dokumencie tym zaproponowano wskaźniki ilościowe i jakościowe, które pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych działań i związane z tym zmiany w środowisku. Ocena realizacji ocenianych dokumentów na podstawie wyznaczonych wskaźników dokonywana będzie co dwa lata, w ramach wykonywanych raportów z realizacji POŚ. W ramach nowego dokumentu POŚ opracowanego na kolejny okres programowania proponowane zadania będą również aktualizowane i dostosowywane do stale zmieniającej się sytuacji w Gminie oraz regionie w zakresie stanu i jakości środowiska przyrodniczego oraz do aktualnych problemów w tym zakresie i programów operacyjnych, a także strategicznych.

Zapisy Programu odnoszą się do zapisów dotyczących ochrony środowiska dokumentów w skali regionu i kraju. Przy opracowywaniu Programu korzystano i nawiązywano do zapisów zawartych w dokumentach strategicznych wyższego szczebla. Ponadto opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującym prawem oraz wytycznymi Ministerstwa Środowiska.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

Wybrane akty prawne:

Stan prawny na październik 2016 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego Programu, należy zaliczyć:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 496 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290),
- ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. 2016, poz. 383),
- ustawa z dnia 6 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015 r., poz. 139),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 880),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 kwietnia 2011 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu wykorzystywanym do kąpielii (Dz. U. z 2011 r. Nr 86, poz. 478 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 ze zm. poz. 1989),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).

Literatura i wybrane dokumenty programowe:

- Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, wrzesień 2015 r.,
- Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21” (1992 r.),
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu (1997 r.),
- Traktat Ustanawiający WE Tytuł XIX - Środowisko Naturalne,
- Strategia Europa 2022,
- 7 Program Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska (2013 r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Krajowy Program Ochrony Powietrza (KPOP) do roku 2020 (z perspektywą do 2030),

- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015,
- Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku,
- Programy ochrony środowiska przed hałasem dla województwa wielkopolskiego na lata 2011 - 2023,
- Program Ochrony Powietrza dla Strefy Wielkopolskiej,
- Plan działań krótkoterminowych w zakresie B(a)P dla strefy wielkopolskiej,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pilskiego na lata 2008 - 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 - 2019,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016 - 2020,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016 – 2020,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Białośliwie”,
- Strategia Rozwoju Gminy Białośliwie na lata 2016-2025,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Białośliwie,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Białośliwie,
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Białośliwie na lata 2015 – 2032,
- Aktualizacja planu aglomeracji Białośliwie,
- „Inwentaryzacja surowców mineralnych województwa pilskiego – gmina Białośliwie”, 1989 r.,
- Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008),
- Waloryzacja Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej, IUNG Puławy, T. Witek,
- raporty i informacje o stanie środowiska Województwa Wielkopolskiego, WIOŚ Poznań.

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Lokalizacja obszarów ważnych dla ptaków.....	13
Ryc. 2. Lokalizacja obszarów NATURA 2000 Dolina Noteci (PLH300004), Struga Białosłiwka (PLH300054), Dębowa Góra (PLH300055)	15
Ryc. 3. Lokalizacja obszaru NATURA Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB300001)	16
Ryc. 4. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu Dolina Noteci na tle Gminy Białosłiwie	17
Ryc. 5. Lokalizacja pomników przyrody na tle Gminy Białosłiwie.....	18
Ryc. 6. Lokalizacja użytków ekologicznych na tle Gminy Białosłiwie	19
Ryc. 7. Mapa emisyjna dla L_{DWN}	27
Ryc. 8. Mapa imisyjna dla L_{DWN}	27
Ryc. 9. Poziom hałasu w porze dnia dla drogi krajowej nr 10 przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 190.....	28
Ryc. 10. Poziom hałasu w porze nocy dla drogi krajowej nr 10 przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 190.....	28
Ryc. 11. Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku – ul. Podgórna w Białosłiwie	29
Ryc. 12. Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku – ul. 4-go Stycznia w Białosłiwie	30
Ryc. 13. Poziom hałasu w porze dnia (po lewej) i w porze nocy (po prawej) dla drogi wojewódzkiej nr 190 na odcinku trasy do Szamocina	30
Ryc. 14. Cykl Deminga przeniesiony na poziom opracowywania POŚ	68

SPIS TABEL

Tabela 1. Ocena stanu w JCW na terenie Gminy Białosłiwie w 2014 roku.....	21
Tabela 2. Ocena stanu w JCW na terenie Gminy Białosłiwie w 2013 roku.....	22
Tabela 3. Stan wód podziemnych dla JCWPd obejmujących obszar Gminy Białosłiwie	23
Tabela 4. Analiza SWOT – słabe strony i zagrożenia	35
Tabela 5. Wyznaczone cele ekologiczne dla Gminy Białosłiwie.....	37