

Gmina Bieliny

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030

Marek Karłowski, Instytut Badawczy IPC Spółka z o.o.
2021-12-21

Spis treści

Wykaz użytych skrótów	3
1. Podstawa formalno-prawna	4
2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	6
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	11
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	12
5. Analiza oddziaływania na środowisko	13
5.1 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	13
5.1.1 Położenie i krajobraz	13
5.1.2 Klimat	14
5.1.3 Zasoby surowców mineralnych	14
5.1.4 Szata roślinna i świat zwierzęcy	14
5.1.5 Gleby	15
5.1.6 Wody powierzchniowe i podziemne	15
5.1.7 Powietrze atmosferyczne	17
5.1.8 Klimat akustyczny	18
5.1.9 Promieniowanie elektromagnetyczne	20
5.1.10 Gospodarka odpadami	20
5.1.11 Obszarowa ochrona przyrody	21
5.1.12 Dziedzictwo kulturowe	29
5.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	30
5.3 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	31
5.3.1 Obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływanie, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu	31
5.3.2 Formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym	32
5.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	33
5.4.1 Przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska	33
5.4.2 Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska	34

5.5 Charakterystyka planowanych przedsięwzięć.....	36
5.6. 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	47
5.7 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe 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	54
5.7.1 Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko w odniesieniu do poszczególnych zadań.....	55
5.7.2 Podsumowanie oddziaływania na środowisko.....	69
5.8 Analiza oddziaływania na środowisko realizacji Strategii	73
5.8.1 Czy projektowany dokument wyznacza ramy dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz czy realizacja postanowień tego dokumentu może spowodować znaczące oddziaływania na środowisko	73
5.8.2 Wpływ realizacji zadań mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na jego wybrane komponenty oraz proponowane działania kompensacyjne	77
6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	85
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	86
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.....	88
9. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	89
10. Literatura i materiały źródłowe.....	93
11. Spis rysunków i tabel.....	94

Wykaz użytych skrótów

Skrót	Definicja
CO	Tlenek węgla
CO ₂	Dwutlenek węgla
DK	Droga krajowa
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny zbiornik wód podziemnych
JCW	Jednolita Część Wód
NO ₂	Dwutlenek azotu
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PM 2,5	Aerozole (pyły) atmosferyczne o średnicy nie większej niż 2,5 μm
PM 10	Aerozole (pyły) atmosferyczne o średnicy nie większej niż 10 μm
PEP2030	Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
SO ₂	Dwutlenek siarki
UE	Unia Europejska

1. Podstawa formalno-prawna

Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 2373), zwanej dalej OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektowanej Strategii nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust.2 i art.52 ust.1.i 2 ustawy OOS i 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 przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza określa i analizuje:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia 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.

Prognoza przedstawia również:

- 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.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu.

W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

„**Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030**” (dalej Strategia) jest kluczowym dokumentem z punktu widzenia rozwoju Gminy. Jest to dokument o charakterze strategicznym, nadrzędnym dla szeregu polityk szczebla lokalnego, stanowiący uzupełnienie dokumentów o charakterze planistycznym, w szczególności Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny.

Strategia to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju i przyjmujący priorytety działania (cele operacyjne i kierunki), które są niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń rozwojowych.

Ustalenia zawarte w Strategii stanowią podstawę do prowadzenia przez władze Gminy długookresowej polityki rozwoju społeczno-gospodarczego. Wokół nich koncentrować się będą działania zmierzające do zapewnienia jak najlepszych warunków życia mieszkańcom Gminy oraz tworzenia sprzyjających warunków dla dalszego rozwoju.

Struktura postulatyczna dokumentu **Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030** opiera się na wizji, misji, celach oraz priorytetach.

Rozwinięciem priorytetów są kierunki działań oraz zadania rozwoju lokalnego, w których faktycznie przedstawiono zakres realizacji zamierzeń rozwojowych gminy w perspektywie 2030 roku. Oznacza to, że analiza ram, jakie przenoszą za sobą ustalenia Strategii opierać się będzie na analizie treści zapisów odnoszących się do kierunków działań.

Analiza zapisów treści kierunków działań oraz pożądaných celów rozwojowych pozwala stwierdzić, iż nie dojdzie do ingerencji w układ przestrzenny i system przyrodniczy gminy. Realizacja zapisów Strategii przyczyni się do ochrony środowiska, a jedną z nadrzędnych zasad przyjętych w realizacji Strategii, jest zasada zrównoważonego rozwoju.

RYSUNEK 1. STRUKTURA STRATEGII ROZWOJU GMINY BIELINY NA LATA 2021-2030



Analizując zakres działań przewidzianych do realizacji w Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 pod kątem kształtowania polityki przestrzennej należy zwrócić uwagę na priorytety, które w największym stopniu wpływać będą na zmiany funkcjonalno-przestrzenne. Będą to następujące priorytety:

- Ochrona środowiska oraz rozwinięta infrastruktura na rzecz zrównoważonego rozwoju.
- Ład przestrzenny.
- Mobilni mieszkańcy i turyści.
- Rozwinięta oferta czasu wolnego integrująca mieszkańców.
- Rozwinięta funkcja gospodarcza.

Z perspektywy działań ujętych w Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 prognozuje się, że największe zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy zajdą w odniesieniu do działania „Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków)”.

Założenia Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 wskazują na kontynuowanie celów rozwoju. Dotyczą one integracji przestrzennej, społecznej i wykorzystania atutów lokalizacyjnych związanych z położeniem w sąsiedztwie miasta Kielc, dobrym i poprawiającym się dostępem do sieci drogowej, walorami krajobrazowymi. Aktualne są wyzwania, z których najistotniejszym dla wymiaru przestrzennego jest rozwój gospodarczy oraz ochrona środowiska i przyrody.

Mając na względzie powyższe, należy uznać, że aktualne są ustalenia zawarte w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny w odniesieniu do polityki przestrzennej.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wskazuje rozwiązania odnoszące się do wymiarów funkcjonowania Gminy Bieliny, które są spójne z założeniami Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030.

Przy kształtowaniu polityki przestrzennej Gminy, za główny cel przyjąć należy zachowanie walorów krajobrazowych, rozumianych jako walory środowiska przyrodniczego, kulturowego i walory fizjonomiczne. Ze względu na zakładane zróżnicowanie w sposobie zagospodarowania przestrzennego poszczególnych obszarów Gminy, na podstawie szczegółowej analizy istniejących uwarunkowań, w niniejszym Studium określono predyspozycje Gminy Bieliny do rozwoju funkcji:

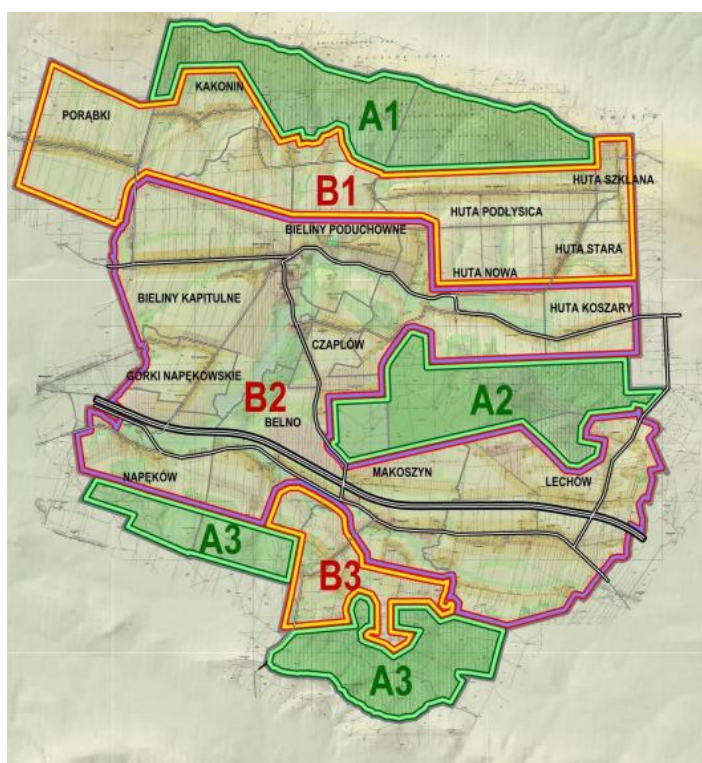
1. Mieszkaniowej – w formie zabudowy jednorodzinnej oraz zagrodowej, zgodnie z potrzebami mieszkańców Gminy oraz ludności napływowej;
2. Turystyczno – rekreacyjnej – przy wykorzystaniu potencjału przyrodniczego, kulturowego i ludzkiego, wykorzystując m. in. tereny wokół planowanych zbiorników retencyjnych;
3. Produkcyjno – usługowej – rozwijanej szczególnie w sąsiedztwie drogi krajowej nr 74, drogi wojewódzkiej nr 753 oraz projektowanej drogi ekspresowej S-74;
4. Rolniczej – zakładając restrukturyzację rolnictwa w kierunku zmiany struktury agrarnej, jak i specjalizacji produkcji rolniczej, w obrębie zwartych kompleksów gleb III i IV klasy bonitacyjnej;
5. Przyrodniczej – polegającej na ochronie istniejących ekosystemów obszarów o szczególnych wartościach środowiska przyrodniczego, w tym enklaw leśnych oraz otwartych terenów zielonych. Wykorzystując powyższy podział przyjęto strefy polityki przestrzennej

o zróżnicowanych priorytetach działań, określając w każdej z nich funkcje wiodące oraz dopełniające.

Dla osiągnięcia zamierzonych celów przestrzennych, w Studium wyróżnia się strefy polityki przestrzennej, dla których obowiązywać będą odmienne priorytety przy realizacji poszczególnych funkcji. Są to:

- strefa A – zachowania obecnego stanu zagospodarowania, obejmująca zwarte kompleksy leśne, podzielona na 3 podstrefy:
 - A1 – północna - lasy w granicach Świętokrzyskiego Parku Narodowego;
 - A2 – centralna - lasy w pasie Obszarów Chronionego Krajobrazu: Świętokrzyskiego i Cisowsko - Orłowińskiego;
 - A3 – południowa - lasy Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego,
- strefa B – umiarkowanych przekształceń przestrzennych, obejmująca pozostałe obszary w otulinie ŚPN oraz otulinie C-OPK, podzielona na 3 podstrefy:
 - B1 – rozwoju funkcji rolniczej oraz turystyczno - rekreacyjnej – w sąsiedztwie ŚPN;
 - B2 – rozwoju gospodarczego – w środkowej części Gminy;
 - B3 – rozwoju funkcji turystyczno - rekreacyjnej – w sąsiedztwie C-OPK.

MAPA 1. STREFY POLITYKI PRZESTRZENNEJ GMINY BIELINY



strefa A - zachowania obecnego stanu zagospodarowania

A1	podstrefa północna
A2	podstrefa centralna
A3	podstrefa południowa

strefa B - umiarkowanych przekształceń przestrzennych

B1	podstrefa rozwoju funkcji rolniczej oraz turystyczno - rekreacyjnej
B2	podstrefa rozwoju gospodarczego
B3	podstrefa rozwoju funkcji turystyczno - rekreacyjnej

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny

Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021 -2030 wpisuje się w założenia Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+.

TABELA 1. SPÓJNOŚĆ ZAŁOŻEŃ STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO 2030+ ORAZ STRATEGII ROZWOJU GMINY BIELINY NA LATA 2021-2030

Strategia Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+	Powiązania wykazane w Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 na poziomie priorytetów
<p>CEL STRATEGICZNY 1. INTELIGENTNA GOSPODARKA I AKTYWNI LUDZI.</p> <p>Cel operacyjny 1.1. Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności świętokrzyskiej gospodarki.</p> <p>Cel operacyjny 1.2. Kompetentne kadry dla gospodarki regionu.</p> <p>Cel operacyjny 1.3. Wsparcie procesu transformacji kluczowych branż gospodarki regionu.</p>	<p>1.3. Mobilni mieszkańcy i turyści.</p> <p>1.4. Rozwinięta oferta czasu wolnego integrująca mieszkańców.</p> <p>1.6. Wysoka jakość edukacji i wychowania.</p> <p>2.1. Rozwinięta funkcja gospodarcza.</p>
<p>CEL STRATEGICZNY 2. PRZYJAZNY DLA ŚRODOWISKA I CZYSTY REGION.</p> <p>Cel operacyjny 2.1. Poprawa jakości i ochrona środowiska przyrodniczego.</p> <p>Cel operacyjny 2.2. Adaptacja do zmian klimatu i zwalczanie skutków zagrożeń naturalnych.</p> <p>Cel operacyjny 2.3. Energetyka odnawialna i efektywność energetyczna.</p>	<p>1.1. Ochrona środowiska oraz rozwinięta infrastruktura na rzecz zrównoważonego rozwoju.</p> <p>1.2. Ład przestrzenny.</p>
<p>CEL STRATEGICZNY 3. WSPÓLNOTA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ, KTÓRE ŁĄCZĄ LUDZI.</p> <p>Cel operacyjny 3.1. Silny kapitał społeczny w regionie.</p> <p>Cel operacyjny 3.2. Powszechnie dostępne wysokiej jakości usługi społeczne i zdrowotne w środowisku lokalnym.</p> <p>Cel operacyjny 3.3. Wzmocnienie spójności przestrzennej i społecznej regionu.</p>	<p>1.3. Mobilni mieszkańcy i turyści.</p> <p>1.4. Rozwinięta oferta czasu wolnego integrująca mieszkańców.</p> <p>1.5. Polityka społeczna dostosowana do potrzeb mieszkańców oraz ukierunkowana na integrację i aktywność mieszkańców.</p> <p>1.6. Wysoka jakość edukacji i wychowania.</p>
<p>CEL 4. HORYZONTALNY SPRAWNE ZARZĄDZANIE REGIONEM.</p> <p>Cel operacyjny 4.1. Rozwój systemu zarządzania strategicznego rozwojem.</p> <p>Cel operacyjny 4.2. Budowa rozpoznawalnej marki regionu świętokrzyskiego.</p> <p>Cel operacyjny 4.3. Wzmacnianie partnerstwa i współpracy na rzecz rozwoju województw.</p>	<p>2.2. Gmina profesjonalnie zarządzana.</p>

3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Zgodnie z artykułem **52 ust. 1 ustawy OOŚ** informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 obejmuje zestaw celów strategicznych, podporządkowane im priorytety i kierunki działań. Analizując oddziaływania na środowisko dokonano szczegółowego przeglądu kierunków działań, czyli najbardziej szczegółowych zapisów. Należy przy tym podkreślić, że przedmiotowa Strategia co do zasady jest dokumentem ogólnym, analizującym uwarunkowania i szanse rozwoju, wytyczającym główne ramy i kluczowe kierunki działań o pewnym stopniu ogólności.

Ocenę oddziaływania przeprowadzono zgodnie z **artykułem 51 ust. 2 ustawy OOŚ**. W prognozie zawarto wszystkie elementy, jakie powinna zawierać wg Ustawodawcy.

Kluczowy elementem Prognozy jest odpowiedź na pytanie: czy projektowany dokument wyznacza ramy dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz czy realizacja postanowień tego dokumentu może spowodować znaczące oddziaływania na środowisko?

Poszczególne kierunki działań Strategii przeanalizowano w szczególny sposób pod kątem wpływu i oddziaływania na poszczególne „ustawowe” elementy środowiska: 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.

Dokonano analizy prawdopodobieństwa występowania oddziaływań na środowisko, czasu trwania, zasięgu, częstotliwości, odwracalności, a także prawdopodobieństwa występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.

Oceniono stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć, a także powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach. Dokonano analizy przydatności w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska. Oceniono powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska.

Każde z zadań oceniane było pod kątem występowania oddziaływań bezpośrednich, np. wynikających z charakteru prac inwestycyjnych, jak również oddziaływań pośrednich – długoterminowych, wynikających z charakteru danego przedsięwzięcia.

4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

W tym rozdziale przedstawiono wytyczne odnoszące się do systemu monitoringu. System monitoringu stworzony został z myślą o stałej obserwacji zmian zachodzących w przestrzeni gminy, które można powiązać z zakresem prowadzonej interwencji publicznej.

System monitoringu opiera się na następujących danych:

- **Wskaźniki produktu** – odnoszące się do kierunków działań. Jest to swoista lista sprawdzająca, odnosząca się do działań, projektów, inwestycji, przedsięwzięć, które podejmowane będą przez lub z inicjatywy Gminy Bieliny, które można przypisać do poszczególnych kierunków działań Strategii. Lista wskaźników produktu umożliwia faktyczne śledzenie postępów realizacji Strategii. Punktem wyjścia będą dane dla 2021 roku. Kluczowe dla pomiaru w oparciu o wskaźniki produktu będzie zorganizowanie systemu pozyskiwania danych pochodzących z rozproszonego systemu. Jednocześnie przy doborze wskaźników kierowano się zasadą możliwości pozyskania danych przez zasoby gminne. Większość wskaźników to faktycznie dane i informacje nt. realizowanych inwestycji i projektów przez Gminę Bieliny lub podmioty publiczne. Dane pochodzić będą one z różnych wydziałów i instytucji, dlatego ważne jest zbudowanie wewnętrznego systemu komunikacji.
- **Wskaźniki rezultatu** – odnoszące się do wizji i wyzwań rozwojowych i oceniające oczekiwane efekty realizacji polityki rozwoju Gminy Bieliny.

Proponuje się więc, aby monitoring skutków realizacji postanowień Strategii na środowisko polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz w przypadku zadań, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w ramach indywidualnych zamówień. Wyniki pomiarów muszą odnosić się do obszaru objętego Strategią. Proponuje się, aby monitoring skutków realizacji postanowień Strategii na środowisko prowadzony był w cyklu rocznym i dotyczył w szczególności następujących kwestii: stan wód powierzchniowych, podziemnych, stan powietrza.

5. Analiza oddziaływania na środowisko

5.1 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

5.1.1 Położenie i krajobraz

Gmina Bieliny to gmina wiejska w województwie świętokrzyskim, w powiecie kieleckim. Położona jest 23 km na wschód od stolicy Województwa Świętokrzyskiego – Kielc, u podnóża dwóch najwyższych szczytów Gór Świętokrzyskich. Ponad 60% jej powierzchni znajduje się w granicach Świętokrzyskiego Parku Narodowego i jego otuliny, czyli przygranicznej strefy ochronnej, co zapewnia zachowanie pierwotnego charakteru gminy rolniczej i dobrego stanu przyrody w gminie Bieliny. Reszta, czyli część południowa, to fragment Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego.

Gmina Bieliny położona jest w masywie Gór Świętokrzyskich, przez co, ze względu na unikatowe walory przyrodniczo-krajobrazowe, **całość obszaru objęta jest różnymi formami ochrony przyrody**. Ponad 62% powierzchni gminy znajduje się w Świętokrzyskim Parku Narodowym lub jego otulinie, przy czym północny teren włączony jest także do obszaru „Łysogóry” sieci Natura 2000. Otulina Świętokrzyskiego Parku Narodowego to obszar Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Lasy znajdujące we wschodniej części gminy wliczane są do obszaru „Ostoja Jeleniowska”, zaś kompleksy leśne na południu: do obszaru „Lasy Cisowsko-Orłowińskie”. Pozostałą część terenu obejmuje Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy wraz z otuliną. Przy południowej granicy gminy ulokowany jest ścisły rezerwat przyrody „Zamczysko”, którego powierzchnia wynosi 14,4 ha. Przedmiotem jego ochrony są fragmenty pierwotnego lasu mieszanego bukowego. **Ograniczenia związane z regulacjami wynikającymi z ochrony środowiska determinują w znacznej mierze uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości zakazując niektórych form działalności.**

Na tle województwa obszar gminy Bieliny wyróżnia się szczególnymi walorami krajobrazowymi i kulturowymi, co ma wpływ na dużą atrakcyjność gminy pod względem turystyczno-rekreacyjnym. Powierzchnia lasów na terenie gminy Bieliny wynosi 2657,86 ha, co daje lesistość na poziomie 31%.

Użytki rolne stanowią 64% powierzchni gminy, przy przeważającym areale gleb o niskiej klasie (V, VI). **W gminie jest 1597¹ gospodarstw, których średnia powierzchnia wynosi 3,2ha.** Są też gospodarstwa o większej powierzchni nawet około 5-6 ha. **Dominującą uprawą roślinną jest truskawka przemysłowa (ok. 1000 ha)**, uprawiana od blisko 50 lat na plantacjach o powierzchni od 0,2 do 2,0 ha. Uprawia się również zboża, ziemniaki oraz szczypior.

¹ ://www.bieliny.pl/asp/rolnictwo,.26.04.2021

5.1.2 Klimat

Charakterystyczne cechy klimatu na terenie gminy Bieliny to:

- średnia temp. lipca: 17°C; średnia temp. stycznia: -4°C, średnia dobowa temp.: 15°C; amplituda roczna: 21°C,
- czas trwania zimy: powyżej 100 dni, czas trwania lata: 60-80 dni,
- średnie roczne sumy opadów: 600-800 mm,
- średnia roczna liczba dni z pogodą słoneczną: 42 dni.

Okres wegetacyjny trwa od 183 dni do 206 dni i jest opóźniony w stosunku do regionu Mazowsza o ok. 2 tygodnie. Wykorzystują to miejscowi rolnicy uprawiający truskawki, które dojrzewają później niż na pozostałym obszarze kraju. Jednocześnie niekorzystny agroklimat wyklucza w zasadzie uprawę większości warzyw i drzew owocowych. Znaczna powierzchnia użytków rolnych jest nadmiernie uwilgotniona mimo przeprowadzonych melioracji (**od początku lat 90-tych system rowów melioracyjnych jest zaniedbany**).²

5.1.3 Zasoby surowców mineralnych

Znajdujące się w obszarze Gminy Bieliny udokumentowane złoża surowców mineralnych: Napęków – położone w sołectwie Górki Napękowskie, Góra Skała, Wojtkowa Góra I, Wojtkowa Góra II, Duża Skała i Wał Małacentowski, uznane za złoża konfliktowe i bardzo konfliktowe z uwagi na ochronę krajobrazu i terenów leśnych [na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski, Państwowego Instytutu Geologicznego (2006 r.)] - nie przewiduje się do eksploatacji, a w ich granicach utrzymuje się dotychczasowe zagospodarowanie terenu. W granicach złoża „Duża Skała i Wał Małacentowski” utrzymuje się wprowadzoną w obowiązującym planie miejscowym dla miejscowości Lechów zabudowę usług turystyki. Natomiast dopuszcza się eksploatację złoża „Napęków” w sołectwie Napęków, przez które przebiega planowana droga ekspresowa S74.³

5.1.4 Szata roślinna i świat zwierzęcy

Gmina Bieliny położona jest w obszarze szczególnie atrakcyjnym pod względem ukształtowania terenu i walorów krajobrazowych. Na terenie gminy wielkoprzestrzenny system ochrony przyrody obejmuje całą powierzchnię.

Na terenie gminy Bieliny występują następujące formy ochrony przyrody:

- park narodowy,
- pomniki przyrody,
- rezerwat przyrody,

² <http://www.bieliny.pl/>

³ Za: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny

- obszary chronionego krajobrazu,
- park krajobrazowy,
- obszary NATURA 2000.

Opis zasobów przyrodniczych, w tym szaty roślinnej oraz zwierzęcej, w odniesieniu do obszarów chronionych przedstawiono w dalszej części opracowania.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Bieliny wynosi 2 657,86 ha, co daje lesistość na poziomie 31 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem minimalnie większy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0 %.

Lasy państwowe na terenie Nadleśnictwa Daleszyce, prócz tradycyjnych form ochrony przyrody, posiadają status lasów o szczególnych walorach przyrodniczych: lasy wodochronne i lasy glebochronne. Lasy wodochronne chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki wodne w zlewni oraz na obszarach wododziałów. Zlokalizowane są nad brzegami jezior, rzek i innych cieków oraz zbiorników wodnych.

5.1.5 Gleby

Użytki rolne stanowią 64% powierzchni gminy, przy przeważającym areale gleb o niskiej klasie (V, VI). **W gminie jest 1597⁴ gospodarstw, których średnia powierzchnia wynosi 3,2ha.** Są też gospodarstwa o większej powierzchni nawet około 5-6 ha. **Dominującą uprawą roślinną jest truskawka przemysłowa (ok. 1000 ha),** uprawiana od blisko 50 lat na plantacjach o powierzchni od 0,2 do 2,0 ha. Uprawia się również zboża, ziemniaki oraz szczypior.

5.1.6 Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Gmina Bieliny znajduje się na terenie dorzecza górnej Wisły. Wg podziału na jednolite części wód powierzchniowych ciek wodny płynący przez gminę charakteryzuje się dobrym stanem wód:

- Czarna Nida do Stokowej (kod RW20006216434, status: naturalna) – będąca w dobrym stanie ekologicznym, dobrym stanie chemicznym oraz dobrym stanem wód.⁵

Plan gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Wisły ustala następujące cele środowiskowe:

- Dla jednolitych części wód – będących w dobrym stanie/potencjalnie ekologicznym – utrzymanie tego stanu/potencjału.
- Dla naturalnych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

⁴ ://www.bieliny.pl/asp/rolnictwo,.26.04.2021

⁵ Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu - tabela

- Dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla jednolitej części wód na terenie gminy Bieliny zakłada się następujące działania podstawowe:

- budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,
- budowa sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Bieliny,
- budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących,
- regularny wywóz nieczystości płynnych,

oraz działania uzupełniające:

- renaturyzacja rzeki Czarna Nida (Belnianka) na dł. 300 m w miejscowości Huta Koszary,
- renaturyzacja rzeki Czarna Nida na dł. 1,0 km powyżej ujścia rzeki Nidzianki w miejscowości Napęków",
- renaturyzacja rzeki Czarna Nida (Belnianka) na dł. 300 m w miejscowości Huta Koszary,
- przywrócenie drożności korytarza ekologicznego rzeki Czarna Nida i jej dopływów - udrożnienie barier migracyjnych dla organizmów wodnych na rzece Czarna Nida, Lubrzanka i Morawka,
- udrożnienie rzeki Belnianki dla przywrócenia możliwości wędrówki, restytucji i ochrony ryb dwuśrodowiskowych.⁶

Wg danych GUS w 2019 roku z oczyszczalni ścieków korzystało 6 400 mieszkańców gminy Bieliny (o 19% więcej niż w 2012 r.). Wielkość ścieków odprowadzanych z terenu gminy wyniosła w 2019 roku 123 dam³ tj. o 18 dam³ (17,14%) więcej niż w 2012 roku. Gmina kontynuować będzie działania związane z rozwojem infrastruktury służącej ochronie środowiska, w tym systemu kanalizacji.

Wody podziemne

Obszar gminy Bielony zlokalizowany jest w obrębie dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), oznaczonych numerami 101 oraz 102. Dla JCWPd nr 101 stwierdzono dobry stan chemiczny oraz ilościowy, dla JCWPd 102 dobry stan chemiczny oraz ilościowy.⁷

Celem środowiskowym dla wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Zagrożenie powodziowe na terenie Gminy Bieliny wiąże się przede wszystkim z rzekami Belnianką i Nidzianką, które mają charakter cieków podgórskich. Jednocześnie na terenie gminy nie zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

⁶ Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/pdf/JCW/RW20006216434.pdf>

⁷ Źródło: https://mijwp.gios.gov.pl/mapa/mapa_172.html (dane monitoringu z 2019 roku)

Zgodnie z Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w granicach gminy Bieliny wskazano na konieczność realizacji następujących zadań:

- Budowa prawego wału na rzece Czarna Nida w km 62+000 – 62+500 w miejscowości Napęków,
- Budowa suchego zbiornika Baranka na rzece Belnianka w km 64+700 o pojemności 0,97 mln m³ na terenie miejscowości Bieliny,
- Budowa suchego zbiornika Belno na rzece Nidzianka w km 1+800 o pojemności 0,57 mln m³ na terenie miejscowości Bieliny,
- Budowa suchego zbiornika Makoszyn I na rzece Nidzianka w km 5+115 o pojemności 0,55 mln m³ na terenie miejscowości Makoszyn.

Przeciwdziałanie suszy

Szczególnym wymiarem polityki rozwoju lokalnego będzie przeciwdziałanie suszy. Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS) na lata 2021-2027 – przyjęty został na mocy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U.2021 poz. 1615). Obszar gminy Bieliny należy zaliczyć do słabo zagrożonego suszą rolniczą na terenach rolnych i leśnych, umiarkowanie zagrożoną suszą hydrologiczną oraz umiarkowanie i częściowo ekstremalnie silnie zagrożoną suszą hydrologiczną w odniesieniu do wód podziemnych. Łącznie obszar gminy Bieliny należy zaliczyć do silnie zagrożonego suszą.

5.1.7 Powietrze atmosferyczne

Głównym czynnikiem mającym wpływ na jakość powietrza w województwie świętokrzyskim jest emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego. W strukturze zanieczyszczeń sektor ten odpowiada za 38,4% emisji SOX, 6,1% emisji NOX, 59% emisji PM10, 77,7% emisji PM2,5 oraz 92,4% emisji B(a)P (wykresy 2.1-2.5). Znaczenie niskiej emisji jest największe w sezonie zimowym, kiedy ze względu na niskie temperatury konieczne jest zwiększenie zużycia paliwa w celach ogrzewania budynków.

Kolejnym ważnym źródłem emisji zanieczyszczeń w województwie świętokrzyskim jest transport drogowy. Odpowiada on za emisję 5,9% pyłu PM10, 6,1% pyłu PM2,5 a także 32,2% emisji NOX do powietrza.

Emisja punktowa w skali województwa generuje stosunkowo nieduże ilości zanieczyszczeń pyłowych. Udział tych źródeł w ogólnej emisji z województwa stanowi 7% w przypadku pyłu PM10 oraz 5,7% w przypadku PM2,5. Sektor przemysłowy jest za to istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych. Pochodzi z niego 61,4% SOX oraz 48,2% NOX ogólnej emisji tych zanieczyszczeń w województwie świętokrzyskim.

Analizując wyniki badań monitoringu jakości powietrza prowadzonych w latach 2013-2018 można zaobserwować trend spadkowy i dotrzymywanie poziomów dopuszczalnych lub docelowych dla stężeń większości zanieczyszczeń. Wyjątek stanowią najbardziej problemowe zanieczyszczenia, do których zaliczamy: pyły zawieszone PM10 i PM2,5, B(a)P i O₃, dla których normy w badanym okresie nie były dotrzymane.

Wyniki pomiaru jakości powietrza dla okresu od 2013 do 2018 roku dla strefy kieleckiej, w której znajduje się Gmina Bieliny wskazują przekraczanie norm jakości powietrza dla pyłów zawieszonych PM10 oraz B(a)P.

Zaliczenie strefy do danej klasy wiąże się z określonymi wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku gdy nie są dotrzymane wartości kryterialne) lub utrzymania tej jakości jeżeli spełnia ona przyjęte standardy. W szczególności dotyczy to klasy C, gdzie skutkiem takiej klasyfikacji strefy jest konieczność opracowania dla niej programu ochrony powietrza (POP) zawierającego określone decyzje mające skutki ekonomiczne, natomiast klasyfikacja wskazująca na przekroczenie poziomu celu długoterminowego powinna skutkować wskazaniem odpowiednich działań w wojewódzkich programach ochrony środowiska

Aktualny Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:

- 1) Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych;
- 2) Ograniczenie oddziaływania transportu drogowego poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny miejskie;
- 3) Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów;
- 4) Prowadzenie działań promocyjnych i edukacyjnych (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjnych i szkoleniowych.⁸

5.1.8 Klimat akustyczny

Klimat akustyczny województwa świętokrzyskiego jest w znacznej mierze kształtowany przez trasy komunikacyjne oraz zakłady przemysłowe. Obserwowany od wielu lat wzrost ilości pojazdów wiąże się ze wzmożoną presją hałasu drogowego na środowisko. Mniejsze znaczenie ma hałas kolejowy, którego cechują pojedyncze zdarzenia o lokalnym oddziaływaniu.

Na terenie województwa świętokrzyskiego szczególne znaczenie mają drogi krajowe w ciągu trasy europejskiej E77 (DK7 i S7) oraz ciąg drogi krajowej DK 74 wraz z odcinkiem S74 (Kielce-Cedzyna). Strategicznymi dla części północnej województwa są drogi krajowe DK 42 oraz DK 9. W takich dokumentach jak: Mapy akustyczne oraz Programy ochrony środowiska przed hałasem objęto analizami drogi krajowe nr: S7, 7, 9, 42, 71, 74, 77, 78 oraz wojewódzkie nr: 723, 744, 751, 754, 762, 764, 777 i 786.

Dostępność komunikacyjna Gminy Bieliny, zapewniona jest poprzez przebiegające w kierunku wschód-zachód drogi:

- krajową nr 74, zapewniającą połączenie z takimi ośrodkami, jak: Sulejów, Kielce, Kraśnik, Frampol, Zamość oraz Hrubieszów,

⁸ Źródło: UCHWAŁA NR XXII/291/20 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych”

- wojewódzką nr 753 relacji Wola Jachowa – Nowa Słupia, umożliwiającą połączenie Gminy z gminami Górno i Nowa Słupia.⁹

Dostępność komunikacyjną gminy Bieliny poprawi planowana budowa drogi ekspresowej S74 odcinek Cedzyna – Łagów.¹⁰

W ramach inwestycji przewidziano budowę dwujezdniowej drogi ekspresowej o długości około 32 km biegnącej na przeważającym odcinku po północnej stronie istniejącej drogi nr 74, budowę dróg dojazdowych oraz 23 mostów i wiaduktów w tym 13 w ciągu drogi ekspresowej. Na tym odcinku powstaną 4 węzły drogowe w Radlinie na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką 745, w Woli Jachowej na skrzyżowaniu istniejącej drogi z S74, w Makoszynie na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0325T oraz w Łagowie na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką 756. W ramach zadania wybudowany zostanie obwód utrzymania drogi w Woli Jachowej, 4 miejsca obsługi podróżnych (w tym jedno z miejsc na w Lechowiu na terenie gminy Bieliny), urządzenia ochrony środowiska w tym przejścia dla zwierząt. Gminą Bieliny obsługiwać będzie węzeł „Makoszyn”, zlokalizowany na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0325T (klasy G) Makoszyn – Bieliny.

Powyższe dane wskazują na zagrożenie Gminy Bieliny występowaniem hałasu komunikacyjnego, którego w przyszłości źródłem może być projektowana droga ekspresowa S74, biegnąca przez południową część gminy.

Działania naprawcze, których wykonanie jest niezbędne do polepszenia stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego powinny obejmować przede wszystkim ograniczenie wartości oraz zasięgu uciążliwości akustycznej rozumianej jako występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, dla terenów o największym ryzyku wystąpienia przekroczeń, przy jednocześnie najwyższej liczbie mieszkańców narażonych na te przekroczenia.

W Programie zaproponowano stosowanie środków uspokojenia ruchu w postaci:

- Budowa przejścia dla pieszych z wyspą azylu,
- Budowa bram wjazdowych do miejscowości – wyspy na środku drogi na wysokości wjazdu do miejscowości wraz ze zmianą geometrii jezdni, co wymusza spowolnienie jazdy,
- Wprowadzenie inteligentnej sygnalizacji świetlnej,
- Ograniczenie dopuszczalnej prędkości o 10 km/h.¹¹

⁹ Na podstawie: Raport o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2020 roku

¹⁰ <https://www.gddkia.gov.pl>

¹¹ Za: Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, położonych w pobliżu dróg krajowych z terenu województwa świętokrzyskiego, których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko, Uchwała nr III/72/14 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO z 29 grudnia 2014 roku

5.1.9 Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi rodzajami źródeł sztucznych pól elektromagnetycznych występujących w środowisku są:

- linie elektroenergetyczne,
- obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowych,
- obiekty radiolokacyjne.

Poziomy pole elektromagnetycznych na obszarze województwa świętokrzyskiego utrzymują się na niskim poziomie i w żadnym punkcie nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego wynoszącego 7 V/m, określonego w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.¹²

5.1.10 Gospodarka odpadami

Wg danych GUS w 2019 roku na terenie gminy Bieliny zebrano łącznie 432,74 ton zmieszanych odpadów. **W porównaniu do 2012 roku wielkość odpadów zmieszanych zebranych w gminie wzrosła ogółem o 64,17%**. Zdecydowana większość odpadów zmieszanych to odpady pochodzące z gospodarstw domowych. W 2012 roku stanowiły one 98,5% ogólnej wielkości zebranych odpadów zmieszanych, zaś w 2019 roku ich udział zmniejszył się do 97%.

TABELA 2. ZMIESZANE ODPADY ZEBRANE W CIĄGU ROKU W GMINIE BIELINY W LATACH 2012-2019

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Zmiana
ogółem (t)	263,60	382,37	306,68	289,34	301,28	354,75	419,31	432,74	64,17%
z gospodarstw domowych (t)	259,70	367,12	291,35	272,00	287,47	341,36	405,33	419,88	61,68%

ŹRÓDŁO: GUS/BDL

Dane statystyczne wskazują, że mieszkańcy gminy Bieliny wytwarzali mniejszą ilość odpadów zmieszanych niż mieszkańcy kraju, województwa i powiatu. **W 2019 roku na 1 mieszkańca gminy Bieliny przypadało 42,1 kg odpadów zmieszanych.** Była to wartość o 16,1 kg większa niż w 2012 roku (wzrost o 61,92%). Dla porównania w 2019 roku średnia krajowa wynosiła 228,6 kg na 1 osobę, wojewódzka 163,3kg, a powiatowa 86,6 kg na 1 osobę.

TABELA 3. ODPADY ZMIESZANE NA 1 MIESZKAŃCA W KG W LATACH 2012-2019

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
POLSKA	222,5	212,9	215,2	216,5	226,7	227,2	231,1	228,6
ŚWIĘTOKRZYSKIE	131,2	111,7	116,5	122,4	133,6	135,1	144,9	163,3
Powiat kielecki	77,1	53,0	44,6	45,4	52,5	53,9	60,4	86,6
Bieliny	26,0	37,7	30,2	28,5	29,5	34,6	40,8	42,1

ŹRÓDŁO: GUS/BDL

¹² Za: Raport o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2020 roku

5.1.11 Obszarowa ochrona przyrody

W Gminie Bieliny formami prawnej ochrony zasobów przyrody i krajobrazu są: park narodowy, park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, rezerwat przyrody, lasy ochronne, pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej oraz ochrona gatunkowa.

TABELA 4. LISTA OBSZARÓW CHRONIONYCH GMINY BIELINY

Obszar chroniony	Forma	Opis
Świętokrzyski Park Narodowy	Park Narodowy wraz z otuliną	<p>Teren Parku zajmuje obszar 7626,45 ha, a jego otulina 20786,07 ha. W skład Parku wchodzi: Pasma Łysogórskie z najwyższymi wzniesieniami w Górach Świętokrzyskich – Łysicą (612 m n.p.m.) i Łysą Górą (595 m n.p.m.), część Pasma Klonowskiego z górami: Psarską (415 m n.p.m.), Miejską (426 m n.p.m.) i Bukową (484 m n.p.m.), część Pasma Pokrzywiańskiego z Chełmową Górą (351 m n.p.m.), oraz część Doliny Wilkowskiej i Dębniańskiej.</p> <p>Teren Parku podzielony jest pod względem administracyjnym na 8 obwodów ochronnych (leśnictw): Chełmowa Góra, Dąbrowa, Dębno, Jastrzębi Dół, Klonów, Podgórze, Święta Katarzyna, Święty Krzyż. Realizuje się w nich zaplanowane wcześniej zadania polegające na ochronie walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.</p> <p>W Świętokrzyskim Parku Narodowym wyodrębniono obszary podlegające ochronie krajobrazowej, czynnej oraz ścisłej. Na obszarze ochrony ścisłej zabroniono całkowicie ingerencji człowieka. Pozostawiono go swobodnemu oddziaływaniu sił przyrody. W Parku wydzielono pięć takich obszarów, w większości wcześniej stanowiących rezerваты, w tym zlokalizowany na terenie gminy Bieliny obszar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Łysica – Święty Krzyż”. Powstały w wyniku połączenia w 2016 utworzonych w 1924 r rezerwatów „Łysica” i „Święty Krzyż”. Zajmuje obszar 2383,64 ha. Rosną tu lasy grądowe, bory jodłowe i buczyny. Bardzo cennym elementem są rozległe gołoborza. <p>Dla ochrony Parku koniecznym jest zachowanie warunków dla poszczególnych terenów wynikających z ich położenia w obrębie Świętokrzyskiego Parku Narodowego, a w szczególności zakaz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczenia wód i gleby oraz powietrza; • zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków; wydobywania skał i minerałów; niszczenia gleby; • stosowania środków chemicznych w gospodarce rolnej, leśnej, zadrzewieniowej i łowieckiej; prowadzenia działalności handlowej poza miejscami do tego wyznaczonymi; • ruchu pojazdów poza drogami do tego wyznaczonymi; • umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną przyrody, z wyjątkiem znaków drogowych, informacją turystyczną i edukacyjną oraz związanych z ochroną porządku publicznego i bezpieczeństwa; • wprowadzania nowej zabudowy w granicach strefy ekotonowej ŚPN, za wyjątkiem terenu zabudowy usług turystyki 1UT w Kakoninie i terenu Osady Średniowiecznej 2ZU w Hucie Szklanej, w których dopuszcza się realizację obiektów obsługi ruchu turystycznego.

Obszar chroniony	Forma	Opis
Zamczysko	Rezerwat	<p>Rezerwat leśny położony w całości na terenie gminy Bieliny, o powierzchni 14,55 ha.</p> <p>Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych fragmentu lasu mieszanego o charakterze pierwotnym w Paśmie Orłowińskim Gór Świętokrzyskich.</p>
Cisowsko-Orłowiński Park Krajobrazowy	Park Krajobrazowy	<p>Park położony jest na terenie powiatu kieleckiego.</p> <p>Park utworzono w celu ochrony cennych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, przede wszystkim dla ochrony i zachowania naturalnego kompleksu torfowisk różnych typów i w różnych stadiach rozwojowych, z cennymi zespołami roślinności bagiennej oraz czystości wód rzeki Czarnej Staszowskiej.</p> <p>Obejmuje południową część obszaru Gminy. Park ten został utworzony na mocy uchwały Nr XXVIII/279/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kielcach z dnia 10 czerwca 1988 r., natomiast aktualnie regulacje prawne określa Uchwała nr XLIX/870/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. poz.3146).</p> <p>Ustala się szczególne cele ochrony Parku:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory i fauny; 2) zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania rzeźby lessowej; 3) racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin; 4) zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy); 5) zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; 6) zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin; zwierząt i grzybów, w tym w szczególności torfowisk; 7) zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej; 8) preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu; 9) zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych; 10) zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych; 11) ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.
Cisowsko-Orłowiński Obszar Chronionego Krajobrazu	Obszar Chronionego Krajobrazu	<p>Obszar ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 335/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 17 października 2001 r. Regulacje prawne dla ww. obszaru określa Uchwała Nr XLIX/878/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie wyznaczenia</p>

Obszar chroniony	Forma	Opis
		<p>Cisowsko - Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położonego na terenie otuliny Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten w Gminie Bieliny zajmuje powierzchnię 2 446 ha.</p> <p>W Cisowsko-Orłowińskim Obszarze Chronionego Krajobrazu wydziela się następujące strefy krajobrazowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strefa krajobrazowa A – obejmująca tereny dolin rzecznych i cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych oraz torfowiska i inne tereny podmokłe, w tym lasy łęgowe, a także zalesione jary lessowe z obecnymi na ich dnie ciekami wraz z terenami przyległymi; są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt, a jednocześnie tereny bardzo wrażliwe na zmiany dokonywane w środowisku; strefa ta posiada najwyższy rygor ochrony; • Strefa krajobrazowa B – obejmująca tereny kompleksów leśnych (z wyłączeniem lasów łęgowych i olsów, które zostały zaliczone do strefy A), murawy kserotermiczne i napiaskowe; są to siedliska niezależne od poziomu wód gruntowych; obejmują tereny cenne przyrodniczo, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt; strefa posiada wysoki rygor ochronny; • Strefa krajobrazowa C – obejmująca obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższym rygiem ochronnym. <p>W obrębie strefy krajobrazowej „A” oraz „B” Cisowsko - Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, obowiązują zakazy określone Uchwałą Nr XLIX/878/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r.(Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3152) oraz cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów w strefie A i B oraz cele i działania związane z ochroną krajobrazową i kulturą w strefie C. Na obszarze C-OOChK w strefie krajobrazowej C nie ustala się zakazów.</p> <p>Na terenie strefy krajobrazowej A ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; <ul style="list-style-type: none"> - edukacja ekologiczna, - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk, b) zachowanie cennych ekosystemów; <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych, - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; dążenie do zachowania właściwych parametrów siedlisk leśnych; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania, c) zachowanie dolin rzek i cieków w stanie zbliżonym do naturalnego;

Obszar chroniony	Forma	Opis
		<p>- utrzymywanie w niezmienionym stanie terenów zalewowych oraz odtworzenie polderów,</p> <p>d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych;</p> <p>- uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,</p> <p>e) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;</p> <p>- promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,</p> <p>- utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,</p> <p>f) utrzymanie właściwego poziomu i jakości wód;</p> <p>- likwidacja części rowów melioracyjnych, odstąpienie od ich konserwacji,</p> <p>- rozbudowa zbiorczych systemów zaopatrzenia w wodę,</p> <p>- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,</p> <p>- tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków poprzez odstąpienie od ich użytkowania i wprowadzenie pasów ochronnych roślinności,</p> <p>- ograniczenie zużycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,</p> <p>- likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci,</p> <p>g) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;</p> <p>- zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,</p> <p>- stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,</p> <p>h) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrz widokowych;</p> <p>- powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,</p> <p>- uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku.</p> <p>Na terenie strefy krajobrazowej B ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:</p> <p>a) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;</p> <p>- edukacja ekologiczna,</p> <p>- ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,</p> <p>b) zachowanie cennych ekosystemów;</p> <p>- utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,</p> <p>- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; dążenie do zachowania właściwych parametrów siedlisk leśnych; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,</p> <p>c) ochrona dużych kompleksów leśnych i stref ekotonowych;</p> <p>- odnawianie drzewostanów zgodnych z typem siedliska,</p> <p>- zapobieganie fragmentacji obszarów leśnych przy realizacji inwestycji,</p> <p>d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych;</p> <p>- uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,</p> <p>e) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;</p> <p>- promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,</p> <p>- utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,</p> <p>f) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;</p>

Obszar chroniony	Forma	Opis
		<ul style="list-style-type: none"> - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję, - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo, g) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrz widokowych; - powstrzymywanie procesów naturalnej wtórnej sukcesji, - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku, h) zachowanie wartości kulturowych obszaru; - promowanie w budownictwie i zagospodarowaniu przestrzennym tradycyjnego stylu architektonicznego budownictwa, - rewitalizacja obiektów zabytkowych, - poszerzanie ewidencji obiektów zabytkowych. <p>Na terenie strefy krajobrazowej C ustala się następujące cele i działania związane z ochroną krajobrazową i kulturową:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ochrona walorów przyrodniczych; <ul style="list-style-type: none"> - edukacja ekologiczna, - uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym, b) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu; <ul style="list-style-type: none"> - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania, - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych poza granicami administracyjnymi miast, c) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi; <ul style="list-style-type: none"> - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję, - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo, d) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrz widokowych; <ul style="list-style-type: none"> - powstrzymywanie procesów naturalnej wtórnej sukcesji, - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku, e) zachowanie wartości kulturowych obszaru; <ul style="list-style-type: none"> - promowanie w budownictwie i zagospodarowaniu przestrzennym tradycyjnego stylu architektonicznego budownictwa, - rewitalizacja obiektów zabytkowych, - poszerzanie ewidencji obiektów zabytkowych. <p>Na obszarze C-OOCk w strefie krajobrazowej A zakazuje się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 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; 2) 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;

Obszar chroniony	Forma	Opis
		<p>3) 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;</p> <p>4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;</p> <p>5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;</p> <p>6) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.</p>
Łysogóry PLH260002	Obszar natura 2000	Obszar obejmuje najwyższą część Gór Świętokrzyskich (fragment Świętokrzyskiego Parku Narodowego). Wiele cennych siedlisk m.in. gołoborza, piargi, torfowiska przejściowe. Środowisko życia wielu rzadkich gatunków ssaków (nietoperze, bóbr), ptaków (dzięcioły, puszczyk uralski, muchołówka mała) oraz owadów (jelonek rogacz). W młakach rośnie sierpowiec błyszczący - rzadko spotykany mszak.
Ostoja Jeleniowska PLH260028	Obszar natura 2000	<p>Prawie trzy czwarte obszaru stanowią lasy liściaste, pozostałą część mieszane, w śladowej ilości siedliska rolnicze.</p> <p>Obszar obejmuje fragment drugiego co do wysokości pasma Gór Świętokrzyskich - pasma Jeleniowskiego, będącego przedłużeniem na wschód pasma Łysogórskiego. Ułożone jest ono równoleżnikowo, zbudowane z odpornych na wietrzenie skał kambryjskich, w całości pokryte lasami. W skład obszaru wchodzi: Góra Jeleniowska (535 m n.p.m), Szczytniak (553,7 m n.p.m), i Góra Wesołówka (468,6 m n.p.m).</p> <p>Jeden z większych kompleksów leśnych zajmujących część Pasma Łysogórskiego w Górach Świętokrzyskich. Ostoja zdominowana jest przez lasy bukowo-jodłowe (żyźne i kwaśne buczyny, wyżynne bory jodłowe) rzadziej grądy i łągi, sporadycznie występują niewielkie płaty łąk ekstensywnie użytkowanych. Na terenie obszaru występują też dobrze wykształcone piargi i gołoborza krzemianowe.</p> <p>Celem ochrony tego obszaru jest zabezpieczenie naturalnego lasu o charakterze górskim na niżu z obecnością gatunków chronionych i górskich (w przypadku wprowadzenia właściwych sposobów ochrony ekosystemów leśnych jest wysoce prawdopodobne spontaniczne odtworzenie się swoistej lasom naturalnym zocenozy bezkręgowców, dzięki bezpośredniej bliskości Świętokrzyskiego Parku Narodowego i istnieniu potencjalnych dróg migracji fauny z jego obszaru).</p>
Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH260040	Obszar natura 2000	Ostoja położona jest na Wyżynie Małopolskiej, w Górach Świętokrzyskich. Ostoja obejmuje fragment Pasma Cisowskiego, Pasma Orłowińskiego i Pasma Ociesęckiego. Prawie 80% powierzchni ostoi zajmują lasy, które są pozostałością Puszczy Świętokrzyskiej. Dominują

Obszar chroniony	Forma	Opis
		<p>tu lasy iglaste i mieszane. Głównie są to drzewostany jodłowe, sosnowo-jodłowe i bukowo-jodłowe z udziałem jaworu, klonu i cisa. Niektóre fragmenty lasów mają charakter pierwotny, np. las bukowy chroniony w rezerwacie "Zamczysko" oraz las mieszany w rezerwacie "Cisów". Rzeźba terenu na terenie ostoi jest bardzo urozmaicona poprzecinana licznymi dolinami rzecznyymi o charakterze przełomów. Rzeki takie jak Czarna Staszowska, czy potok Trupień, płyną tutaj naturalnymi korytami tworząc liczne zakola i meandry. W ich otoczeniu znajdują się duże kompleksy wilgotnych łąk. Na terenie ostoi występuje również cenny zespół torfowisk (Stopiec i Białe Ługi), które są jednymi z największych siedlisk tego typu w tej części kraju. W sumie stwierdzono tu 5 rodzajów siedlisk cennych dla zachowania przyrody europejskiej, w tym priorytetowe lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe zajmujące 7% powierzchni ostoi. Największą powierzchnię z nich mają żyzne buczyny (15%). Teren ostoi charakteryzuje się bogatą florą i fauną. Występuje tu wiele gatunków chronionych, rzadkich, zagrożonych i reliktowych. Na terenie tym stwierdzono 26 gatunków zwierząt ważnych dla UE, wśród których dominują gatunki ptaków np. bocian czarny, bielik, derkacz, cietrzew i puszczyk uralski.</p>
<p>Świętokrzyski Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Bieliny</p>	<p>Obszar Chronionego Krajobrazu</p>	<p>Obszar wyznaczony z inicjatywy Gminy Bieliny, UCHWAŁĄ Nr XII/65/07 RADY GMINY BIELINY z dnia 4 października 2007 r.w sprawie ustanowienia obszaru chronionego krajobrazu na terenie otuliny Świętokrzyskiego Parku Narodowego w gminie Bieliny.</p> <p>Aktualny status reguluje UCHWAŁA NR IV/60/19 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO z dnia 28 stycznia 2019 r. w sprawie wyznaczenia Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Bieliny.</p> <p>Na terenie Obszaru ustala się następujące działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zachowanie ekosystemów cennych pod względem przyrodniczym, w szczególności bagiennych, oczek wodnych i starorzeczy; 2) systematyczną poprawę stanu czystości wód powierzchniowych, poczynając od źródeł, aż do osiągnięcia docelowej klasy czystości, poprzez budowę lokalnych sieci kanalizacyjnych wraz z wysokosprawnymi oczyszczalniami ścieków; 3) zachowanie, w miarę możliwości, różnorodności użytkowania pól, mającego na celu ochronę walorów krajobrazowych w postaci „szachownicy” pól. <p>Na terenie Obszaru zakazuje się:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 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;

5.1.12 Dziedzictwo kulturowe

Zasoby dziedzictwa kulturowego Gminy Bieliny¹³, zewidencjonowane w gminnej ewidencji zabytków obejmują:

- zasoby zabytkowe ujęte w rejestrze zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków:
 - zabytki nieruchome – 26 obiektów:
 - 5 obiektów wpisanych do rejestru zabytków, w tym: Kościół Parafialny p. w. Św. Józefa Oblubieńca NMP w Bielinach i cmentarz kościelny w granicach ogrodzenia, cmentarz parafialny przy ul. Żeromskiego w Bielinach, młyn wodny w Belnie, chałupa w Kakoninie, kaplica w Makoszynie,
 - 21 obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków;
 - zabytki archeologiczne – 47 stanowisk, w tym wpisany do rejestru zabytków ośrodek kultu pogańskiego „Zamczysko” w Makoszynie;
- dobra kultury współczesnej: krzyże katyńskie w Hucie Szklanej, pomnik w Bielinach Poduchownych, upamiętniający pomordowanych w czasie II wojny światowej, wraz z obeliskiem w miejscu mordy, miejsca upamiętniające pomordowanych mieszkańców w Kakoninie i Hucie Szklanej, krzyże i kapliczki na terenie Gminy;
- zasoby krajobrazowe – wartościowe estetycznie i przyrodniczo obszary oraz ciągi kulturowego krajobrazu wiejskiego na terenie całej Gminy, otwarte panoramy oraz cenne kompleksy leśne – w obrębie Świętokrzyskiego Parku Narodowego, Cisowsko - Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

¹³ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bieliny

5.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W Prognozie oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 należy przewidzieć skutki zmian środowiska także w przypadku zaniechania realizacji Strategii. Można przewidzieć więc dwa scenariusze rozwoju, z których jeden faktycznie można odnieść do przypadku braku realizacji Strategii. Brak realizacji Strategii nie oznacza zasadniczo braku realizacji ujętych w niej wszystkich przedsięwzięć. Oznacza przede wszystkim zmniejszenie zdolności Gminy do realizacji działań w sposób uporządkowany i logiczny, w tym wpisujący się w potrzeby rozwojowe. Brak Strategii ograniczać będzie możliwości finansowania wielu projektów i inwestycji. Wystąpi brak wykorzystania synergii współpracy dla kreowania pozytywnych zmian, w tym również w wymiarze środowiskowym.

W przypadku braku realizacji Strategii nie dojdzie zasadniczo do większych zmian w wymiarze środowiskowym w porównaniu do sytuacji, gdy Strategia będzie wdrażana. Brak realizacji Strategii nie oznacza, że nie zaniechane zostaną realizowane inwestycje, które mogą wpływać na środowisko. Będą one realizowane, choć zapewne w mniejszej skali, co być może w pewnym stopniu ograniczy negatywny, bezpośredni wpływ na środowisko. Z uwagi na to, że Strategia nie jest dokumentem ukierunkowanym bezpośrednio na kwestie środowiskowe, brak jej realizacji nie wpłynie zasadniczo na zaniechanie działań realizowanych na rzecz ochrony środowiska, które są w gestii samorządu gminnego. Brak realizacji Strategii może ograniczyć zaś realizację działań inwestycyjnych realizowanych na rzecz infrastruktury, w tym dotyczącej termomodernizacji, rozwijania odnawialnych źródeł energii, czy też energooszczędności.

5.3 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

5.3.1 Obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływanie, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu

Z uwagi na brak sprecyzowania lokalizacji większości zadań ujętych w Strategii trudno jednoznacznie wskazać obszary, na których przewiduje się znaczące oddziaływanie. Zasadniczo przyjęto, że przewidywane znaczące oddziaływanie dotyczyć może obszarów szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenie lub negatywne zmiany w środowisku. Do tych obszarów należy zaliczyć w pierwszej kolejności:

- wody powierzchniowe,
- obszary chronione,
- obszary o znaczeniu dla ochrony dziedzictwa kulturowego.

Jednocześnie należy stwierdzić, iż stan środowiska na ww. obszarach zasadniczo nie odbiega od stanu dla całej gminy, być może ze względu na oddalenie od terenów zurbanizowanych jest lepszy w przypadku wybranych komponentów środowiska, w szczególności powietrza.

Wody płynące najczęściej narażone były na zrzut niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i pochodzących z rolnictwa. Do pogorszenia stanu wód przyczyniają się prawdopodobnie spływy powierzchniowe, zwłaszcza z terenów rolniczych poddawanych nawożeniu i chemizacji.

Powierzchniowe obszary chronione charakteryzowały się prawdopodobnie lepszym stanem środowiska w porównaniu do obszarów zurbanizowanych lub terenów intensywnej gospodarki rolnej. Związane jest to m. in. z większą odległością od źródeł zanieczyszczeń, zarówno powietrza, jak również wód powierzchniowych. Obszary chronione w dużym stopniu występowały na obszarach leśnych, które rekompensują negatywne skutki oddziaływania na środowisko, m.in. zanieczyszczenia powietrza, wód (proces samooczyszczania), susz (zatrzymywanie wody). Zagrożeniem, ale zasadniczo chwilowym dla ww. obszarów chronionych mogą być wybrane działania inwestycyjne, niekoniecznie realizowane na tych obszarach, ale przede wszystkim w sąsiedztwie (głównie emisja zanieczyszczeń powietrza, hałas, możliwość zanieczyszczenia wody, zajęcie powierzchni, co wpływa na ograniczenie bioróżnorodności).

Obszary o znaczeniu dla ochrony dziedzictwa kulturowego stanowiły zabytki oraz walory krajobrazowe. Część z tych obiektów zlokalizowana była na obszarach zurbanizowanych, w niedużej odległości od tras komunikacyjnych. W tych obszarach prawdopodobnie stan wybranych komponentów środowiskach, m. in. jakości powietrza, klimatu akustycznego, mógł być gorszy, m. in. ze względu na niską emisję, hałas spaliny z ciągów komunikacyjnych.

5.3.2 Formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym

Gmina Bieliny charakteryzuje się wysokim udziałem powierzchni obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (40,7%%). Należą tu park narodowy rezerwy, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu oraz obszary Natura 2000. Na obszarze gminy występującą formą ochrony są pomniki przyrody.

Stan środowiska na ww. obszarach zasadniczo nie odbiega od stanu dla całej gminy lub może być lepszy, ze względu na oddalenie od funkcji przemysłowej i kompensujące działanie ekosystemów leśnych.

Jak już opisano w poprzednim rozdziale stan środowiska na terenie **powierzchniowych form ochrony przyrody** charakteryzował się prawdopodobnie lepszym stanem środowiska w porównaniu do obszarów zurbanizowanych lub terenów intensywnej gospodarki rolnej. Dotyczyło to prawdopodobnie dużych obszarowo form ochrony, oddalonych znacznie od teren zurbanizowanych, tras komunikacyjnych, terenów przemysłowych lub intensywnie wykorzystywanych gospodarczo (np. funkcja rolnicza).

W nieco innej sytuacji mogą być chronione obiekty przyrody żywej lub nieożywionej. Ich lokalizacja w przestrzeni gminy może mieć znaczenie z punktu widzenia stanu środowiska. Obiekty przyrody ożywionej położone są również na obszarach miejskich lub sąsiedztwie ruchliwych tras komunikacyjnych i mogą być narażone na zanieczyszczenia powietrza lub skutki prowadzonych inwestycji (np. odwodnienie terenu). Szczególnej ochrony wymagają także obszary i obiekty, które zlokalizowane są obrębie przestrzeni wykorzystywanych turystycznie.

5.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

5.4.1 Przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska

Zmiany klimatu w Polsce objawiają się m. in. nagłymi zjawiskami pogodowymi, w tym suszami i nawałnym deszczami, co może wpływać na funkcjonowanie sektora rolnego i straty materialne firm, osób prywatnych, instytucji publicznych. Będą one kształtować sposób gospodarowania na terenie gminy, w której w krajobrazie dominują obszary o trudnych warunkach gospodarowania i obszary chronione.

Gmina wnosić będzie swój własny, lokalny wkład w osiągnięcie wskaźników jakości środowiska w wymiarze regionu, kraju i Europy, związanymi m. in. z odchodzeniem od gospodarki opartej na węglu, rozwojem odnawialnych źródeł energii, dążeniem do ograniczania emisji CO₂ oraz dążeniem do gospodarki o obiegu zamkniętym.

Powyższe aspekty mają swoje przełożenie na część postulatywną Strategii.

Priorytety, w których koncentrują się działania mogące pozytywnie oddziaływać na środowisko to:

- Priorytet 1.1. Ochrona środowiska oraz rozwinięta infrastruktura na rzecz zrównoważonego rozwoju.
- Priorytet 1.2. Ład przestrzenny.
- Priorytet 1.3. Mobilni mieszkańcy i turyści.

Priorytet 1.1. Ochrona środowiska oraz rozwinięta infrastruktura na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Gmina Bieliny wnosić będzie wkład w realizację polityki klimatycznej oraz ochrony środowiska. Jest to wyrazem solidarności w stosunku do społeczności międzynarodowej jak też spójne z oczekiwaniami mieszkańców, którzy oczekują czystego powietrza, wody oraz zachowanej bioróżnorodności. Te wartości stanowią o jakości życia mieszkańców. Gmina kontynuować będzie działania związane z rozwojem infrastruktury służącej ochronie środowiska, w tym systemu kanalizacji. Rozwijać będzie odnawialne źródła energii, w tym również dążyć będzie do rozwoju sieci gazowej, zgodnie z ideą odchodzenia od węgla. Wzmocnieniu wymaga na obszarze gminy system gospodarki odpadami. Przewiduje się w tym zakresie modernizację Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK).

Znaczną przestrzeń gminy zajmują obszary rolnicze. Zgodnie z ideą Europejskiego Zielonego Ładu rolnictwo odgrywać będzie ważną rolę w kształtowaniu i zachowaniu bioróżnorodności. Gmina wspierać będzie rolników w zakresie stosowania wytycznych kodeksu dobrej praktyki rolniczej, który

służyć będą zachowaniu zasobów glebowych, wodnych oraz bioróżnorodności. Ważnym zagadnieniem będzie dążenie do zachowania zasobów wodnych. Gmina prowadzi będzie działania z zakresu zwiększania zdolności do zatrzymania wody.

Gmina dążyć będzie do dalszego rozwoju rozwiązań chroniących środowisko w obiektach komunalnych, tym samym wnosząc będzie wkład w ograniczenie emisji CO₂, redukcję zanieczyszczeń i oszczędność energii.

Przebieg gminy Bieliny do obszar szczególnie cenny pod względem przyrodniczym. Gmina uwzględniać i wspierać będzie cele ochrony przyrody ustanowione dla obszarów chronionych, m. in. poprzez współpracę ze służbami ochrony przyrody. Ważną rolę w osiągnięciu celów środowiskowych postrzega się w świadomości mieszkańców. Gmina wraz z partnerami publicznymi i społecznymi prowadzi będzie edukację ekologiczną.

Priorytet 1.2. Ład przestrzenny.

Kwestie ładu przestrzennego są szczególnie ważne dla gminy Bieliny ze względu na funkcję przyrodniczą, w tym występowanie obszarów chronionych, krajobrazu o szczególnych wartościach a jednocześnie ze względu na prognozowany rozwój funkcji mieszkaniowej. Gmina dążyć będzie do zrównoważonego rozwoju funkcji osadniczej, stosując narzędzia planowania przestrzennego. Ważne dla przyszłości gminy będzie zachowania funkcjonalności, w tym zwartości przestrzeni, jak też poprawa i utrzymanie estetyki, co związane jest m. in. z funkcją turystyczną.

Priorytet 1.3. Mobilni mieszkańcy i turyści.

Gmina Bieliny tylko w określonym zakresie zapewnia swoim mieszkańcom dostęp do usług publicznych jak też rynku pracy. Jej atutem jest natomiast położenie w bliskiej odległości do Kielc, co oznacza dobrą dostępność do usług i oferty stolicy województwa. Większość mieszkańców gminy codziennie przemieszcza się poza jej obszar. Mobilność jest kluczowym zagadnieniem dla zrównoważonego i spójnego społecznie rozwoju gminy, jak też rozwoju turystycznego. Gmina dbać będzie o utrzymanie dobrej jakości i standardu dróg, m. in. poprzez budowę i modernizację infrastruktury drogowej. Zwiększać będzie również atrakcyjność i dostępność przestrzeni gminy i jego miejsc rekreacji i wypoczynku, poprzez rozwój sieci ścieżek rowerowych. Kluczową inwestycją w tym zakresie będzie rozwój pętli rowerowej wokół Gór Świętokrzyskich. Będzie to zadanie realizowane w ponadlokalnym partnerstwie i pozwoli podnieść konkurencyjność gminy dla rozwoju turystycznego.

Gmina dążyć będzie do poprawy i utrzymania dobrego dostępu do sieci komunikacji zbiorowej, ukierunkowanej zarówno na łączność w układzie aglomeracji kieleckiej, jak też w układzie wewnątrz gminy.

Ważnym zagadnieniem dla jakości życia mieszkańców jest poprawa dostępności do internetu dużych prędkości. Działanie to realizowane będzie we współpracy z operatorami sieci telekomunikacyjnych.

5.4.2 Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 zwraca uwagę na zagadnienia problemowe związane ze środowiskiem, m. in. kwestie związane z dążeniem do poprawy stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, prowadzenia modernizacji systemów grzewczych i rozwoju odnawialnych

źródeł energii, modernizacji, rozbudowy dróg, ścieżek rowerowych, prowadzenia działań zwiększających estetykę i funkcjonalność gminy i ochronę przed klęskami żywiołowymi w sposób zrównoważony.

Warto również zauważyć, iż problemy środowiskowe Gminy Bieliny są stopniowo rozwiązywane przez działania z zakresu rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej oraz poprawy jakości powietrza (m. in. wymiany pieców).

Zagrożeń dla przyszłego stanu środowiska należy upatrywać także w zjawiskach urbanizacyjnych oraz związanych z rozwojem gospodarczym. Gmina Bieliny posiada atuty do przyciągania nowych mieszkańców i jednocześnie atuty, które kształtują atrakcyjność inwestycyjną dla działalności gospodarczych. Wpływać to może na przyszły stan zagospodarowania i funkcjonowania przestrzeni gminy Bieliny.

Łącznie można wymienić następujące występujące na terenie gminy zagrożenia dla środowiska:

- Zagrożenia atmosfery - główny wpływ na stan powietrza mają przede wszystkim procesy energetycznego spalania paliw związane z emisją powierzchniową oraz emisją punktową. Są one szczególnie uciążliwe w okresie grzewczym wśród zwartej zabudowy, która utrudnia proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Ważnym źródłem zanieczyszczenia są również arterie o dużym natężeniu ruchu, a zwłaszcza trasy tranzytowe, w tym projektowana droga ekspresowa S74.
- Zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych powodowane:
 - ściekami pochodzącymi z komunalnych i przyzakładowych oczyszczalni,
 - brakiem odpowiednio rozwiniętego systemu kanalizacji, przy jednoczesnym wysokim wskaźniku zwodociągowania miejscowości,
 - spływami powierzchniowymi z pól uprawnych (na których stosowane są nawozy mineralne i chemiczne środki ochrony roślin),
 - spływami powierzchniowymi pochodzącymi z sieci drenarskiej, które trafiają do wód wraz z opadami,
 - spływami powierzchniowymi z tras komunikacyjnych.
- Przekształcenia rzeźby terenu oraz pokrywy glebowej:
 - Związane są głównie z procesami inwestycyjnymi, która zakładają zajęcie tymczasowe lub stałe powierzchni ziemi.
- Zagrożenia środowiska powodowane przez hałas:
 - Na terenie gminy nie ma stałego punktu pomiarowego, jednak można przyjąć, że głównym jego źródłem jest hałas komunikacyjny,
 - Hałas przemysłowy, w przypadku rozwoju funkcji gospodarczej na terenie gminy.

Zagrożenie powodziowe na terenie Gminy Bieliny wiąże się przede wszystkim z rzekami Belnianką i Nidzianką, które mają charakter cieków podgórskich. Jednocześnie na terenie gminy nie zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

5.5 Charakterystyka planowanych przedsięwzięć

5.5.1. Stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć. Przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska. Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Realizacja wybranych zamierzeń rozwojowych określonych w Strategii charakteryzować się będzie oddziaływaniem na środowisko. Poniżej przedstawiono przegląd ujętych w dokumencie działań pod kątem ich wpływu na zagadnienia środowiskowe.

Próbując dokonać analizy oddziaływania postanowień dokumentu na środowisko przeanalizowano jego zapisy w do odniesieniu do Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

W pierwszym kroku podzielono planowane działania na te, które mogą powodować negatywne oddziaływania na środowisko (nawet niewielkie) oraz te, które nie wykazują oddziaływania na środowisko (główne działania o charakterze nieinwestycyjnym, edukacyjnym, szkoleniowym, promocyjnym, etc.). **Do dalszych, pogłębionych analiz wybrano te, które wykazują się wpływem na środowisko (korzystnym lub niekorzystnym) i w kolejnym kroku oceniono ich wpływ na środowisko w kontekście usytuowania/ lokalizacji działania oraz rodzaju i skali przedsięwzięć.**

Do działań ujętych w Strategii, które mogą powodować negatywnie oddziaływać na środowisko należą w szczególności:

- 1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.
- 1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.
- 2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).

W Strategii ujęte są działania, które również wpływać będą negatywnie na środowisko, jednocześnie skala tych oddziaływań będzie niewielka:

- 1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.
- 1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.

- 1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.
- 1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną.
- 1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury.
- 1.6.1. Rozwój infrastruktury i bazy oświatowej.

W Strategii ujęte są działania, które pozytywnie wpływać będą na środowisko. Ujęte są w Priorytecie 1.1. Ochrona środowiska oraz rozwinięta infrastruktura na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz 1.2. Ład przestrzenny i Priorytet 1.3. Mobilni mieszkańcy i turyści. Pozytywny wpływ na środowisko dotyczy również działania 1.4.6. Zachowanie wartości materialnych i niematerialnych dziedzictwa kulturowego.

TABELA 5. OCENA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO DZIAŁAŃ STRATEGII ROZWOJU GMINY BIELINY NA LATA 2021-2030

Działanie	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
Priorytet 1.1. Ochrona środowiska oraz rozwinięta infrastruktura na rzecz zrównoważonego rozwoju			
1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.	Tak	Tak	Tak
1.1.2. Wspieranie działań z zakresu stosowania wytycznych kodeksu dobrej praktyki rolniczej, ukierunkowanych na zrównoważoną gospodarkę rolną, ochronę zasobów glebowych i wodnych, zachowanie bioróżnorodności.	Tak		Tak
1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO2 oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.	Tak	Tak	Tak
1.1.4. Realizacja działań na rzecz zwiększania oraz zachowania bioróżnorodności na terenie gminy.	Tak		Tak
1.1.5. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej, ukierunkowanej na zwiększanie świadomości mieszkańców oraz kształtowanie postaw sprzyjających ochronie środowiska i przyrody.	Tak		Tak
1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.	Tak	Tak	Tak
Priorytet 1.2. Ład przestrzenny			
1.2.1. Poprawa i utrzymanie estetyki i funkcjonalności przestrzeni gminy.	Tak		Tak
1.2.2. Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego, ukierunkowana na zachowanie ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju gminy.	Tak		Tak
Priorytet 1.3. Mobilni mieszkańcy i turyści			
1.3.1. Rozwój infrastruktury drogowej, w tym budowa i modernizacja dróg.	Tak	Tak	Tak
1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.	Tak	Tak	Tak
1.3.3. Rozwój sieci komunikacji zbiorowej.	Tak		Tak
1.3.4. Zwiększanie dostępności do internetu dużych prędkości.	Nie		
Priorytet 1.4. Rozwinięta oferta czasu wolnego			
1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.	Tak	Tak	
1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną.	Tak	Tak	

Działanie	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury.	Tak	Tak	
1.4.4. Rozwijanie i zwiększanie dostępności oferty sportowej i kulturalnej, w tym moderowanie dostępności tej oferty poza główną siedzibą instytucji sportu i kultury.	Nie		
1.4.5. Aktywizacja i rozwój miejsc aktywności społecznej, w tym zwiększenie potencjału wykorzystania infrastruktury społecznej, np. świetlic wiejskich.	Nie		
1.4.6. Zachowanie wartości materialnych i niematerialnych dziedzictwa kulturowego.	Tak		Tak
1.4.7. Wsparcie działalności i aktywności organizacji społecznych, w tym KGW, OSP.	Nie		
1.4.8. Realizacja działań ukierunkowanych na integrację mieszkańców, w tym poprzez imprezy, festyny, spotkania.	Nie		
Priorytet 1.5. Polityka społeczna dostosowana do potrzeb mieszkańców			
1.5.1. Wzmocnienie potencjału instytucjonalnego służb pomocy społecznej, w tym adaptacja obiektu siedziby ośrodka pomocy społecznej do wyzwań i potrzeb związanych z obsługą klientów oraz jakością pracy.	Nie		
1.5.2. Rozwój infrastruktury oraz oferty pomocy społecznej skierowanej do różnych grup odbiorców, w tym osób starszych (dzienny dom seniora), dzieci i młodzieży (przedszkola, żłobki, kluby młodzieżowe).	Nie		
1.5.3. Wzmocnienie oferty usług opieki zdrowotnej na terenie gminy, m. in. poprzez rozwój odpowiedniego zaplecza infrastrukturalnego oraz organizację świadczeń opieki zdrowotnej.	Nie		
1.5.4. Realizacja działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa publicznego, w tym wsparcie, rozwój i utrzymanie wysokiego poziomu usług świadczonych przez OSP.	Nie		
Priorytet 1.6. Wysoka jakość edukacji i wychowania			
1.6.1. Rozwój infrastruktury i bazy oświatowej.	Tak	Tak	
1.6.2. Poszerzenie oferty edukacyjnej, np. poprzez realizację zajęć dodatkowych, wspierających kompetencje uczniów, mieszkańców gminy.	Nie		
1.6.3. Zwiększanie dostępności obiektów oświatowych dla osób ze specjalnymi potrzebami i grup defaworyzowanych.	Nie		
1.6.4. Rozwinięcie oferty opieki nad dziećmi, w tym rozwinięcie opieki żłobkowej.	Nie		
1.6.5. Rozwój oferty edukacyjnej dla osób starszych.	Nie		
1.6.6. Współpraca na poziomie kształcenia ustawicznego, ukierunkowana na wzmocnienie kompetencji zawodowych i szans rozwojowych mieszkańców gminy.	Nie		
Priorytet 2.1. Rozwinięta funkcja gospodarcza			
2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).	Tak	Tak	
2.2.2. Wdrażanie rozwiązań wspierających rozwój przedsiębiorczości na terenie gminy, np. w formie ulg podatkowych.	Nie		

Działanie	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
2.2.3. Współpraca z partnerami samorządowymi, LGD, przedsiębiorcami w zakresie rozwijania warunków do rozwoju gospodarczego na terenie gminy.	Nie		
2.2.4. Realizacja i wspieranie działań edukacyjnych, szkoleniowych, doradczych na rzecz rozwoju przedsiębiorczości na terenie gminy.	Nie		
Priorytet 2.2. Gmina profesjonalnie zarządzana			
2.2.1. Współpraca ponadlokalna, w tym w ramach LGD, Związku Gmin Gór Świętokrzyskich, Powiatu Kieleckiego, Województwa Świętokrzyskiego w zakresie rozwiązywania wspólnych problemów i realizacji wspólnych zamierzeń rozwojowych, w szczególności dotyczących wymiaru komunikacji, kształcenia zawodowego, rozwoju gospodarczego turystyki, bezpieczeństwa publicznego i administracji.	Nie		
2.2.2. Promocja gospodarcza i turystyczna oraz związana z ofertą osadniczą za pomocą istniejących kanałów informacji i promocji, w tym poprzez LOT, ROT.	Nie		
2.2.3. Realizacja zrównoważonej polityki kadrowej, ukierunkowanej na podnoszenie kompetencji i wiedzy kadr samorządowych oraz stabilność świadczenia i realizacji zadań publicznych.	Nie		
2.2.4. Dostosowanie infrastruktury administracji samorządowej do potrzeb dostępności.	Nie		
2.2.5. Wzmocnienie potencjału realizacji zadań i usług samorządu terytorialnego w oparciu o rozwiązania cyfrowe.	Nie		

Legenda:

	Możliwe negatywne oddziaływanie na środowisko – przedsięwzięcie ujęte na liście mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko
	Możliwe negatywne oddziaływanie na środowisko – pozostałe przedsięwzięcia
	Możliwe pozytywne oddziaływanie na środowisko

Analiza kierunków działań mogących oddziaływać na środowisko wykazała, że:

- Wybrane działania charakteryzować się będą różnym rodzajem oddziaływań oraz różną skalą oddziaływań. W Strategii ujęte są zarówno działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (dotyczą infrastruktury drogowej, wydzielenia i uzbrojenie terenów na cele inwestycyjne, działań związanych ze zwiększaniem retencyjności) oraz takie, których skala oddziaływań jest nieduża i tym samym nie można ich zaliczyć do takich, które są ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- W odniesieniu do inwestycji drogowych należy podkreślić, iż w okresie od 2021 do 2030 roku zrealizowanych zostanie szereg prac modernizacyjnych, polegających na rozbudowie, przebudowie i modernizacji nawierzchni istniejących już dróg. W większości poszczególne inwestycje dotyczyć będą krótkich, gminnych odcinków dróg. Oznacza to, że pomimo wystąpienia oddziaływań na środowisko, będą one miały charakter tymczasowy. Inwestycje charakteryzować się będą niedużą skalą i nie naruszać będą lokalnego układu środowiskowego i przyrodniczego. W związku z tym należy uznać, iż ich realizacja nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.
- Inwestycje w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną mogą co do zasady powodować negatywne oddziaływania na środowisko. Działania inwestycyjne realizowane będą bezpośrednio w przestrzeni wybranych miejscowości, a więc na terenach zurbanizowanych. Oznacza to, że oddziaływania na środowisko dotyczyć będą właśnie tych części gminy. Wpływ inwestycji na lokalny układ przyrodniczy będzie niewielki. Oddziaływania na środowisko związane będą z procesem inwestycji.
- W Strategii przewidziano realizację działań związanych ze zwiększaniem potencjału retencyjnego. Prowadzenie takich działań może co do zasady powodować negatywne skutki dla środowiska, w tym charakteryzujące się trwałością. W Strategii nie zdefiniowano wszystkich miejsc i przestrzeni, w których przewiduje się prowadzenie działań związanych z kształtowaniem potencjału retencyjnego. Zakłada się m. in. budowę suchych zbiorników w Bielinach oraz w Makoszynie.
- W Strategii ujęte są również działania, których oddziaływanie może mieć charakter pozytywny jak również negatywny na środowisko. Bezpośredni negatywny charakter oddziaływań związany jest głównie z procesem inwestycji (np. rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej). Pośredni charakter oddziaływań dotyczyć będzie skutków zrealizowanych przedsięwzięć i mieć będzie w przeważającym stopniu pozytywny charakter oddziaływań dla środowiska. Dotyczyć on będzie aspektów związanych z komunikacją (zmodernizowane, bezpieczniejsze drogi), ochroną środowiska wodnego (infrastruktura kanalizacyjna), ochroną powietrza i klimatu (rozwój odnawialnych źródeł energii, modernizacja systemów grzewczych), zachowaniem zasobów wodnych (zwiększenie retencyjności).
- Analizując ww. działania w odniesieniu do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że działania, które mogą wpływać na środowisko realizowane będą w przestrzeni zurbanizowanej. Nie przewiduje się wpływu tych działań na systemy obszarów chronionych. Należy bowiem założyć, iż pomimo tego, że kilka działań jest na liście mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ich skala oraz lokalizacja nie spowodują negatywnych skutków dla obszarów chronionych. Warto również zauważyć, iż realizacji poszczególnych działań, co do których w Strategii nie określono konkretnej lokalizacji, musi przejść stosowne procedury środowiskowe. W ten sposób wyeliminuje się zagrożenia dla środowiska.

Poniżej przedstawiono szczegółową analizę oddziaływań na środowisko działań ujętych w Strategii ze względu na lokalizację, rodzaj oddziaływania oraz skalę.

TABELA 6. ANALIZA KIERUNKÓW DZIAŁAŃ MOGĄCYCH ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO W ODNIESIENIU DO USYTUOWANIA, RODZAJU I SKALI

Działanie	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
Priorytet 1.1. Gmina ekologiczna.			
1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.	Zurbanizowana część gminy	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z tworzeniem systemu kanalizacyjnego (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu, jak też organizmy żywe, w tym środowiska glebowego).</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio pozytywnie na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie systemu kanalizacji (pozwoli zwiększać lub zachować bioróżnorodność poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych).</p> <p>W zakresie rozwoju OZE nie przewiduje się budowy instalacji wykorzystujących energię wiatru.</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy jaka będzie skala inwestycji oraz w jaki sposób będzie realizowana.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem: <ol style="list-style-type: none"> a) przebudowy tych sieci metodą bezwykopową, b) sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym, c) przyłączy do budynków.
1.1.2. Wspieranie działań z zakresu stosowania wytycznych kodeksu dobrej praktyki rolniczej, ukierunkowanych na zrównoważoną gospodarkę rolną, ochronę zasobów glebowych i wodnych, zachowanie bioróżnorodności.	Obszary upraw rolnych	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie ujęte w KDPR ukierunkowane są na ochronę przyrody i zasobów środowiska, w tym gleb i wód.</p>	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczenia emisji CO2 oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.	Zurbanizowana część gminy	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wspierać będzie osiągnięcie założeń ochrony środowiska. Jednocześnie niektóre inwestycje mogą mieć wpływ na środowisko, m. in. poprzez emisję zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, zanieczyszczenie wody. Wpływ ten będzie widoczny na etapie trwania inwestycji.</p>	<p>Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Skala oddziaływania na środowisko będzie nieduża.</p>
1.1.4. Realizacja działań na rzecz zwiększania oraz zachowania bioróżnorodności na terenie gminy.	Cała przestrzeń gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wspierać zachowanie bioróżnorodności i ochronę przyrody.</p>	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
1.1.5. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej, ukierunkowanej na zwiększanie świadomości mieszkańców oraz kształtowanie postaw sprzyjających ochronie środowiska i przyrody.	Cała przestrzeń gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wspierać będzie zrównoważony rozwój przestrzeni gminy m. in. poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.</p>	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.

Działanie	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.	Cała przestrzeń gminy	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Mała retencja polega na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach, zarówno naturalnych, jak i sztucznych. To także spiętrzanie wody w korytach małych rzek, potoków, kanałów i rowów, w celu gromadzenia wody i uniemożliwienia jej szybkiego spływu powierzchniowego. Mała retencja jest jedną z form magazynowania wody i może być wykorzystywana jako narzędzie do zapobiegania powodzią i suszą.¹⁴</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową, rozbudową, modernizacją zasobów infrastruktury retencji wodnej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu, jak też organizmy żywe, w tym środowiska wodnego).</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio negatywnie na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie obiektów infrastruktury (przede wszystkim poprzez zmianę stosunków wodnych, wpływ na wybrane nisze i ekosystemy, w tym na rośliny i zwierzęta).</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio pozytywnie na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie systemu retencji (zwiększać bioróżnorodność, ograniczać negatywne skutki susz i powodzi).</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy, gdzie będzie zlokalizowana inwestycja (obszary chronione, ich sąsiedztwo lub poza nimi), jaka będzie wielkość inwestycji, na jakich ciekach wodnych będzie realizowana.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowie piętrzące: <ul style="list-style-type: none"> a) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, z wyłączeniem budowli piętrzących o wysokości piętrzenia wody mniejszej niż 1 m realizowanych na podstawie planu ochrony, planu zadań ochronnych lub zadań ochronnych ustanowionych dla danej formy ochrony przyrody, Dziennik Ustaw – 12 – Poz. 1839 b) jeżeli piętrzenie dotyczy cieków naturalnych, na których nie ma budowli piętrzących, c) jeżeli w promieniu mniejszym niż 5 km na tym samym cieku lub cieku z nim połączonym znajduje się inna budowla piętrząca, d) o wysokości piętrzenia wody nie mniejszej niż 1 m.
1.2.1. Poprawa i utrzymanie estetyki i funkcjonalności przestrzeni gminy.	Cała przestrzeń gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wspierać będzie zrównoważony rozwój przestrzeni gminy.</p>	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
1.2.2. Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego, ukierunkowana na zachowanie ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju gminy.	Cała przestrzeń gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wspierać będzie zrównoważony rozwój przestrzeni gminy.</p>	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.

¹⁴ Za: <http://www.rzgw.szczecin.pl/retencja-wod>

Działanie	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
1.3.1. Rozwój infrastruktury drogowej, w tym budowa i modernizacja dróg.	Dotyczy poszczególnych miejscowości całej gminy.	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z modernizacją dróg (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu). Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio na środowisko poprzez większy ruch komunikacyjny na wybranych, zmodernizowanych szlakach komunikacyjnych (oddziaływania przede wszystkim na powietrze, wody powierzchniowe, bioróżnorodność). Pośrednio przedsięwzięcie może pozytywnie wpływać na środowisko. Związane to będzie z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz optymalizowaniem systemu komunikacyjnego (krótsze odcinki przemieszczeń, płynniejsza jazda, ograniczenie zużycia paliwa).</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <p>drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.</p>
1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.	Cała przestrzeń gminy	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z rozwojem infrastruktury turystycznej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisja hałasu).</p> <p>Przedsięwzięcie może pośrednio negatywnie wpływać na środowisko poprzez zwiększony ruch turystyczny (wpływ głównie na powierzchnię ziemi oraz bioróżnorodność).</p>	<p>Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Skala oddziaływania na środowisko będzie nieduża.</p>
1.3.3. Rozwój sieci komunikacji zbiorowej.	Zurbanizowana część gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wspierać będzie rozwój niskoemisyjnej komunikacji publicznej.</p>	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.	Zurbanizowana część gminy	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury sportowej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisję hałasu).</p>	<p>Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Skala oddziaływania na środowisko będzie nieduża.</p>
1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną.	Cała przestrzeń gminy	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z miejsc</p>	<p>Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Skala oddziaływania na środowisko będzie nieduża.</p>

Działanie	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		wypoczynku (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisję hałasu).	
1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury.	Zurbanizowana część gminy	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z rozwijaniem infrastruktury kultury (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisję hałasu).	Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Skala oddziaływania na środowisko będzie nieduża.
1.4.6. Zachowanie wartości materialnych i niematerialnych dziedzictwa kulturowego.	Zurbanizowana część gminy	Pozytywny wpływ na środowisko. Działanie wspierać będzie zachowanie zasobów kulturowych.	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
1.6.1. Rozwój infrastruktury i bazy oświatowej.	Zurbanizowana część gminy	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z modernizacją infrastruktury szkolnej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisję hałasu).	Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Skala oddziaływania na środowisko będzie nieduża.
2.1.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).	Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową, rozbudową infrastruktury gospodarczej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu). Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie obiektów i terenów przemysłowych (oddziaływania przede wszystkim na powierzchnię ziemi, poprzez jej zajęcie, wpływ na jakość krajobrazu, jako jego istotna determinanta, stanowiąc mogą barierę dla przemieszczania się zwierząt, mogą generować hałas i dodatkowe zanieczyszczenie powietrza). Oddziaływanie związane będzie z faktem generowania ruchu, w tym pojazdów wysokotonażowych (hałas, zanieczyszczenie powietrza). Nie zakłada się zasadniczo znaczącego oddziaływania w fazie funkcjonowania samych obiektów, gdyż nowo powstające obiekty powinny co do zasady spełniać kryteria ochrony środowiska związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, powinny być podłączone	Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy, gdzie będzie zlokalizowana inwestycja (obszary chronione, ich sąsiedztwo lub poza nimi), jaka będzie powierzchnia objęta inwestycją. Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.: <ul style="list-style-type: none">• zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

Działanie	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		do sieci kanalizacyjnej oraz funkcjonować w systemie gospodarki odpadami.	<ul style="list-style-type: none"> • garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż: <ul style="list-style-type: none"> a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, b) 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a. <p>Kwestią wtórną jest także rodzaj działalności przemysłowej (czy znajdować się będzie na liście przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko).</p>

5.6. 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

Zrównoważony rozwój jest przedmiotem szczególnego zaangażowania Unii Europejskiej oraz zasadą leżącą u podstaw wszelkich polityk i działań Unii. Celem Unii Europejskiej jest stworzenie społeczeństwa opartego na wolności, demokracji i poszanowaniu podstawowych praw oraz wspierającego równość szans i solidarność w ramach pokoleń i pomiędzy nimi.

Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju (The World Commission on Environment and Development) zdefiniowała zrównoważony rozwój jako rozwój zaspokajający obecne potrzeby bez uszczerbku dla możliwości przyszłych pokoleń zaspokajania swych własnych potrzeb¹⁵.

Celem zrównoważonego rozwoju jest ciągła poprawa jakości życia zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń, a także zapewnienie możliwości utrzymania pełnej różnorodności form życia na Ziemi.

Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. pod nazwą „Przekształćmy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030” definiuje cele zrównoważonego rozwoju:

- Cel 1. Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie
- Cel 2. Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo
- Cel 3. Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt
- Cel 4. Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie
- Cel 5. Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt
- Cel 6. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi
- Cel 7. Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie
- Cel 8. Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi
- Cel 9. Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność
- Cel 10. Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami
- Cel 11. Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu
- Cel 12. Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji
- Cel 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom

¹⁵ Źródło: Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju

- Cel 14. Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony
- Cel 15. Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej
- Cel 16. Promować pokojowe i inkluzywne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu
- Cel 17. Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju.¹⁶

Projektowany dokument Strategii nawiązuje do celów zrównoważonego rozwoju. W wizji wskazano, że Gmina Bieliny to przestrzeń rozwijająca się z poszanowaniem zasad ochrony przyrody, której rozwój kształtowany jest w sposób zrównoważony z uwzględnieniem funkcji społecznej, ekologicznej i gospodarczej.

Kolejnym dokumentem o charakterze międzynarodowym jest **Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek**, która powstała w wyniku dyskusji na gremiach ONZ, którą prowadzono nad podstawowymi wyzwaniami współczesnego świata. Najistotniejszą częścią dokumentu odnoszącą się do problematyki ochrony środowiska jest część II pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody”, w której to części jest 14 rozdziałów dotyczących potrzeby badań środowiska, zapobieganiu zagrożeniom, zwalczaniu negatywnych zjawisk w środowisku, ochronie zasobów środowiska, bezpiecznym gospodarkom itd.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka,
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast),
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom),
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych,
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi,
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi,
- powstrzymanie niszczenia lasów,
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich,
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania),
- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy,
- edukacja ekologiczna¹⁷.

¹⁶ Źródło: „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”

¹⁷ Źródło: Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

Wśród ww. założeń, w kontekście Strategii, szczególne znaczenie posiadają następujące kwestie:

- 1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.
- 1.1.2. Wspieranie działań z zakresu stosowania wytycznych kodeksu dobrej praktyki rolniczej, ukierunkowanych na zrównoważoną gospodarkę rolną, ochronę zasobów glebowych i wodnych, zachowanie bioróżnorodności.
- 1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.
- 1.1.4. Realizacja działań na rzecz zwiększania oraz zachowania bioróżnorodności na terenie gminy.
- 1.1.5. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej, ukierunkowanej na zwiększanie świadomości mieszkańców oraz kształtowanie postaw sprzyjających ochronie środowiska i przyrody.
- 1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.
- 1.2.2. Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego, ukierunkowana na zachowanie ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju gminy.
- 1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.
- 1.3.3. Rozwój sieci komunikacji zbiorowej.

Wyrazem dążenia do przeciwdziałania zmianom klimatu oraz degradacji środowiska jest tzw. Zielony Ład, czyli jedna z kluczowych polityk Unii Europejskiej. Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń.

Zakłada się, że do 2050 r. UE stanie się kontynentem neutralnym dla klimatu. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało działań we wszystkich sektorach gospodarki, takich jak:

- inwestycje w technologie przyjazne dla środowiska,
- wspieranie innowacji przemysłowych,
- wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego,
- obniżenie emisyjności sektora energii,
- zapewnienie większej efektywności energetycznej budynków,
- współpraca z partnerami międzynarodowymi w celu poprawy światowych norm środowiskowych.

UE zapewni wsparcie finansowe i pomoc techniczną dla ludzi, przedsiębiorstw i regionów najbardziej odczuwających skutki przejścia na gospodarkę ekologiczną. Służyć temu będzie mechanizm sprawiedliwej transformacji, w ramach którego najbardziej dotknięte regiony mają otrzymać 100 mld euro w latach 2021–2027.¹⁸

Założenia Zielonego Ładu są szczególnie spójne z następującymi działaniami Strategii:

- 1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.
- 1.1.2. Wspieranie działań z zakresu stosowania wytycznych kodeksu dobrej praktyki rolniczej, ukierunkowanych na zrównoważoną gospodarkę rolną, ochronę zasobów glebowych i wodnych, zachowanie bioróżnorodności.
- 1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.
- 1.1.4. Realizacja działań na rzecz zwiększania oraz zachowania bioróżnorodności na terenie gminy.
- 1.1.5. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej, ukierunkowanej na zwiększanie świadomości mieszkańców oraz kształtowanie postaw sprzyjających ochronie środowiska i przyrody.
- 1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.
- 1.2.2. Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego, ukierunkowana na zachowanie ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju gminy.
- 1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.
- 1.3.3. Rozwój sieci komunikacji zbiorowej.

Nadrzędnym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty prawne. Przyjęta w 1997 r. **Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej** stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).¹⁹

16 lipca 2019 roku Rada Ministrów przyjęła "Politykę ekologiczną państwa 2030 – strategię rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" – PEP2030. PEP2030 staje się najważniejszym dokumentem strategicznym w tym obszarze.

¹⁸ Za: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl, dostęp 04.05.2020

¹⁹ Źródło: Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)".

PEP2030 będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej na lata 2021–2027. Strategia wspiera także realizację celów i zobowiązań Polski na szczeblu międzynarodowym, w tym na poziomie unijnym oraz ONZ, szczególnie w kontekście celów polityki klimatyczno-energetycznej UE do 2030 oraz celów zrównoważonego rozwoju ujętych w Agendzie 2030.

Cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost z SOR.

Cele szczegółowe PEP 2030 stanowią odpowiedź na zdiagnozowane najważniejsze trendy w obszarze środowiska.

TABELA 7. CELE PEP 2030

Lp.	Trendy	Cele
1.	Przybierający na znaczeniu negatywny wpływ środowiska na zdrowie ludzi	Cel szczegółowy I. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
2.	Zwiększająca się konkurencja o zasoby	Cel szczegółowy II. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
3.	Rosnąca presja na ekosystemy	Cel szczegółowy III. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych
4.	Nasilające się skutki zmian klimatu	Cele horyzontalne: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw)
5.	Wyczerpywanie się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska	ekologicznych społeczeństwa Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

W PEP 2030 określono następujące kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,

- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,
- Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Założenia Polityki ekologicznej państwa 2030 wykazują się szczególną spójnością z następującymi działaniami Strategii:

- 1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.
- 1.1.2. Wspieranie działań z zakresu stosowania wytycznych kodeksu dobrej praktyki rolniczej, ukierunkowanych na zrównoważoną gospodarkę rolną, ochronę zasobów glebowych i wodnych, zachowanie bioróżnorodności.
- 1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.
- 1.1.4. Realizacja działań na rzecz zwiększania oraz zachowania bioróżnorodności na terenie gminy.
- 1.1.5. Prowadzenie działań z zakresu edukacji ekologicznej, ukierunkowanej na zwiększanie świadomości mieszkańców oraz kształtowanie postaw sprzyjających ochronie środowiska i przyrody.
- 1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.
- 1.2.2. Aktualizacja planów zagospodarowania przestrzennego, ukierunkowana na zachowanie ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju gminy.
- 1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.
- 1.3.3. Rozwój sieci komunikacji zbiorowej.

Mając na uwadze ww. cele nadrzędne, trendy związane ze środowiskiem oraz specyfikę przestrzeni gminy Bieliny za najważniejsze wyzwania należy uznać kwestie ochrony wód powierzchniowych, powietrza, kształtowania klimatu akustycznego, ochrony powierzchni ziemi, zachowania bioróżnorodności i ochrony przyrody. Wody powierzchniowe charakteryzują presją na środowisko związaną z rolnictwem, rozwojem inwestycyjnym i deficytami rozwiązań w zakresie ochrony zasobów wodnych, w tym dot. retencyjności. Ponadto teren gminy narażony jest na zanieczyszczenie powietrza,

głównie przez niską emisję. Prognozowany rozwój aktywności gospodarczej i inwestycyjnej na terenie gminy może wpływać na zachowanie zasobów glebowych.

Ponadto istotne kwestie środowiskowe dotyczyć będą globalnych wyzwań środowiskowych, przede wszystkim związanych ze zmianami klimatu oraz zwiększającą się presją na środowisko. Kluczowe więc będzie wdrażanie i szukanie rozwiązań mających na celu zmniejszenie emisji CO₂ oraz rozwiązań efektywniejszego użytkowania zasobów środowiska.

5.7 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe 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

W tej części opracowania dokonano oceny przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, 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.

Wyniki analiz ujęto w poniższej tabeli. Analizie poddano charakter oddziaływań, do których przypisano czynności powodujące oddziaływania na środowisko. Do poszczególnych sfer oddziaływania przypisano poszczególne kierunki działań. Przeanalizowano ponadto prawdopodobieństwo występowania, czas trwania, zasięg, częstotliwość, odwracalność oddziaływań. Oceniono prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych oraz prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.

5.7.1 Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko w odniesieniu do poszczególnych zadań

- Charakter oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie oddziaływanie na środowisko (w tym oddziaływanie pozytywne, negatywne),
- Prawdopodobieństwo występowania, czas trwania, zasięg, częstotliwość, odwracalność,
- Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T),
- Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.

TABELA 8. OPIS ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W ODNIESIENIU DO POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
1.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi - skala oddziaływania – średnia (ze względu na umiarkowany prognozowany rozwój funkcji gospodarczych w sąsiedztwie powstałej drogi ekspresowej S74).	Negatywne, Krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie, pośrednie (zajęcie powierzchni ziemi)	<ul style="list-style-type: none"> • Prace związane z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycje wielkopowierzchniowe, wymagające użycia ciężkich maszyn i sprzętu, przeobrażenia powierzchni ziemi, zorganizowania terenu budowy oraz dojazdu do niego. • Powstanie wielkopowierzchniowych obiektów powoduje trwałe zajęcie powierzchni ziemi. Do tych obiektów należy zaliczyć także parkingi i drogi dojazdowe. <p>Ww. działania mogą spowodować bezpośrednie oddziaływania mechaniczne na powierzchnię ziemi, w tym jej przemieszczanie, zagęszczania i ostatecznie zajęcie przez powstałą infrastrukturę.</p>	<p>1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.</p> <p>1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO₂ oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.</p> <p>1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.</p> <p>1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.</p> <p>1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.</p>	<p>A: duże B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe, zabudowa mieszkaniowa) C: lokalizacja inwestycji D: jednorazowa lub stała E: częściowa</p>	<p>S: umiarkowane T: brak</p>	<p>Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (zagęszczenie powierzchni ziemi, degradacja wierzchniej warstwy gleby, czasowe lub trwałe zajęcie wybranych ekosystemów, w tym związanych ze środowiskiem glebowym)</p>

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
				<p>1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną.</p> <p>1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury.</p> <p>1.6.1. Rozwój infrastruktury i bazy oświatowej.</p> <p>2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).</p>			
2.	<p>Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne</p> <p>- skala oddziaływania – mała (ze względu na brak potencjalnych konfliktów z systemem wód powierzchniowych).</p>	<p>Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednio, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)</p>	<p>• Prace związane z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycje wielkopowierzchniowe, wymagające użycia ciężkich maszyn i sprzętu, przeobrażenia powierzchni ziemi, zorganizowania terenu budowy oraz dojazdu do niego. W ten sposób generuje się również negatywne oddziaływanie na środowisko wodne, poprzez spływ powierzchniowy wód opadowych z terenu prowadzonej inwestycji, naruszenie układu wodnego środowiska glebowego, dostawanie się do wód powierzchniowych i gruntowych szkodliwych substancji, np. ropopochodnych, farb, lakierów, etc.</p> <p>Ww. działania mogą powodować dostarczenie zanieczyszczeń,</p>	<p>1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.</p> <p>1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO2 oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.</p> <p>1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.</p> <p>1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.</p> <p>2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).</p>	<p>A: duże B: ograniczone do czasu inwestycji C: lokalizacja inwestycji i jego bliższa oraz dalsze otoczenie (spływ do wód i dalsza migracja zanieczyszczeń) D: jednorazowa E: częściciowa</p>	<p>S: umiarkowane T: brak</p>	<p>Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (zanieczyszczenie wód i migracja zanieczyszczeń)</p>

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
			w pierwszej kolejności do wód powierzchniowych, a następnie w wyniku przenika do głębszych warstw ziemi – wód podziemnych. Dotyczy to m. in. materiałów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń, środków z placu budowy, jak też spływu powierzchniowego z terenu budowy.				
3.	Oddziaływanie na powietrze - skala oddziaływania – mała (ze względu na umiarkowaną lub małą skalę inwestycji i odwracalność stanu po zrealizowaniu inwestycji.	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)	<ul style="list-style-type: none"> Prace związane z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycje wielkopowierzchniowe, wymagające użycia ciężkich maszyn i sprzętu. Funkcjonowanie obiektów, w szczególności o funkcjach gospodarczych (zakłady przemysłowe), które generować będą zanieczyszczenia oraz infrastruktury drogowej (ruch pojazdów). <p>Oddziaływania na powietrze dotyczą przede wszystkim emisji spalin z urządzeń i maszyn wykorzystywanych w inwestycjach, jak również pyłów, np. z terenu budowy. Za emisję zanieczyszczeń może odpowiadać rozwój funkcji przemysłowej oraz komunikacja, w szczególności oparta o indywidualne rozwiązanie oraz zwiększony</p>	<p>1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.</p> <p>1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO2 oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów.</p> <p>1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.</p> <p>1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów.</p> <p>1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.</p> <p>1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną.</p>	A: duże B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe) C: lokalizacja inwestycji D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: umiarkowane T: brak	Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (zanieczyszczenie powietrza przez spaliny i pyły)

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
			ruch pojazdów wysokotonazowych.	1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury. 1.6.1. Rozwój infrastruktury i bazy oświatowej. 2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).			
4.	Oddziaływanie na klimat akustyczny (hałas) - skala oddziaływania – mała (ze względu na umiarkowaną lub małą skalę inwestycji i odwracalność stanu po zrealizowaniu inwestycji.	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)	<ul style="list-style-type: none"> Wszelkie prace związane z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycje wielkopowierzchniowe, wymagające użycia ciężkich maszyn i sprzętu, np. inwestycje drogowe, budowa obiektów mieszkalnych, usługowych, parkingów, etc. Funkcjonowanie obiektów, w szczególności o funkcjach gospodarczych (zakłady przemysłowe), których działalność może generować hałas (np. pracujące wentylatory, procesy produkcyjne) oraz dróg o znacznym natężeniu ruchu. <p>Hałas może być generowany w trakcie prac budowlanych oraz podczas użytkowania obiektów przez maszyny i urządzenia.</p>	1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody. 1.1.3. Rozbudowa obiektów komunalnych z poszanowaniem zasad ochrony środowiska, w tym dążenie do ograniczania emisji CO2 oraz zanieczyszczeń, oszczędność energetyczną, dążenie do minimalizacji odpadów. 1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych. 1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów. 1.4.1. Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej. 1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną. 1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na	A: duże B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe) C: lokalizacja inwestycji, przebieg trasy komunikacyjnej D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: umiarkowane T: brak	Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (hałas generowany przez maszyny i urządzenia)

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
				poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury. 1.6.1. Rozwój infrastruktury i bazy oświatowej. 2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).			
5.	Oddziaływanie na bioróżnorodność, w tym podlegające ochronie gatunki roślin, grzybów i zwierząt - skala oddziaływania – mała (ze względu na umiarkowaną lub małą skalę inwestycji i odwracalność stanu po zrealizowaniu inwestycji.	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)	<ul style="list-style-type: none"> Wszelkie prace związane z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycje wielkopowierzchniowe, wymagające użycia ciężkich maszyn i sprzętu, np. inwestycje drogowe, budowa obiektów mieszkalnych, usługowych, parkingów, etc., które powodują zajęcie powierzchni ziemi (fizyczna likwidacja wybranych ekosystemów) oraz oddziaływanie na otoczenie, Funkcjonowanie obiektów, w szczególności o funkcjach gospodarczych (zakłady przemysłowe), których działalność może generować hałas, zanieczyszczenia powietrza, wody oraz dróg o znacznym natężeniu ruchu (także zagrożenie dla bezpieczeństwa zwierząt, jako bariera w przemieszczaniu się gatunków, w szczególności ptaków, gazów). <p>Ze względu na niedużą skalę planowanych inwestycji nie przewiduje się wpływu na gatunki roślin, grzybów i zwierząt. Wpływ ten może być</p>	1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody. 1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych. 1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów. 1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną. 1.4.3. Rozwój i modernizacja infrastruktury kulturalnej, w szczególności ukierunkowana na poprawę i zwiększanie dostępności placówek kultury. 2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w	A: umiarkowane B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe) C: lokalizacja inwestycji, przebieg trasy komunikacyjnej D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: Małe T: brak	Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (fizyczna degradacja wybranych środowisk)

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
			natomiast generowany przez ruch turystyczny w wyniku udostępnienia lub zwiększania atrakcyjności danych terenów dla turystów.	korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).			
6.	Przestrzeń i walory krajobrazowe - skala oddziaływania – bardzo mała (ze względu na umiarkowaną lub małą skalę inwestycji i odwracalność stanu po zrealizowaniu inwestycji).	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie (proces inwestycyjny), pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg oraz poprzez poprawę atrakcyjności osiedleńczej)	<ul style="list-style-type: none"> Planowane inwestycje mogą mieć wpływ na jakość przestrzeni oraz walory krajobrazowe. Potencjalny wpływ związany mógłby być z nowymi obiektami budowlanymi oraz procesem ich tworzenia (np. place budowy). Zakłada się, że w okresie realizacji Strategii może powstać kilka obiektów. Ich powstanie nie powinno wpłynąć na zasadniczo zauważalnie na pogorszenie jakości krajobrazu, wpływ ten może mieć głównie charakter lokalny. Realizacja takich inwestycji wymaga uzyskania stosownych pozwoleń środowiskowych oraz konsultacje ze społeczeństwem. 	2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).	A: umiarkowane B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego, np. utworzenie placu budowy) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe, obiekty mieszkalne) C: lokalizacja inwestycji, D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: Małe T: brak	Brak
7.	Obszary chronione - skala oddziaływania – bardzo mała (ze względu na lokalizację planowanych inwestycji).	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie (proces inwestycyjny), pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie infrastruktury turystycznej)	<ul style="list-style-type: none"> Planowane inwestycje w większości realizowane będą poza obszarami chronionymi nie wpłyną bezpośrednio na obszary chronione. 	1.3.2. Budowa sieci ścieżek rowerowych, w tym rozwój pętli wokół Gór Świętokrzyskich, połączenie istotnych dla ruchu turystycznego miejsc i punktów. 1.4.2. Tworzenie nowych miejsc wypoczynku i integracji dla mieszkańców oraz turystów, w tym wyposażonych w małą infrastrukturę turystyczną.	A: małe B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego, np. utworzenie placu budowy) lub czasu ulokowania obiektu C: lokalizacja inwestycji, D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: Małe T: brak	Małe: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
8.	W zakresie utrzymania dobrej jakości gleb, zagospodarowania odpadów - skala oddziaływania – bardzo mała (ze względu na skalę planowanych inwestycji, ich lokalizację oraz istniejący w mieście system gospodarki odpadami).	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac inwestycyjnych może powodować zwiększone powstawanie odpadów oraz degradację mechaniczną i chemiczną zasobów glebowych. Pośrednio nowe inwestycje wspierają rozwój gospodarczy, przyczyniając się do zwiększenia produkcji przemysłowej, wzrostu konsumpcji, co przełoży się na wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Powstanie nowych obiektów oraz terenów, które wykorzystywane będą gospodarczo, usługowo, mieszkalnie, turystycznie nakłada na właścicieli obowiązek właściwego gospodarowania odpadami, co ograniczy do minimum negatywny wpływ na środowisko. 		A: umiarkowane B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego, np. utworzenie placu budowy) lub czasu ulokowania obiektu (np. obiekty przemysłowe) C: lokalizacja inwestycji oraz miejsce składowania odpadów D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: Małe T: brak	Małe: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych oraz w momencie gospodarowania odpadami
9.	Promieniowanie elektromagnetyczne	Brak oddziaływania	Przewidziane do realizacji działania nie będą powodować emisji promieniowania elektromagnetycznego.	-	-	-	-
10.	Klimat - skala oddziaływania – bardzo mała (ze względu na skalę planowanych inwestycji).	Negatywne, stałe, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych)	<ul style="list-style-type: none"> Mając na uwadze skalę inwestycji i ograniczenie działań do przestrzeni gminy nie przewiduje się zauważalnego wpływu na zmiany klimatu. Realizowane inwestycje mogą oczywiście przyczyniać się do emisji CO₂, jednak skala tej emisji nie będzie istotna z punktu 	2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).	A: umiarkowane B: ograniczone czasu ulokowania obiektu (obiekty przemysłowe) C: bez ograniczeń (wpływ na bilans światowy i krajowy emisji CO ₂) D: stała E: częściowa	S: Małe T: brak	Małe: mając na uwadze prognozowaną skalę

Lp.	Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z przedsięwzięciami ujętymi w Strategii	A: Prawdopodobieństwo występowania, B: czas trwania, C: zasięg, D: częstotliwość, E: odwracalność oddziaływań	Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych (S) lub transgranicznych (T)	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska
			widzenia emisji całego obszaru.				

W prognozie przeanalizowano ponadto wpływ realizacji poszczególnych działań na środowisko.

Nazwa działania	<p>1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.</p> <p>Ocena w zakresie rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej.</p>
Przewidywany zakres realizacji działania	Planowane przedsięwzięcie polega na budowie systemu zbiorowego odprowadzania ścieków z miejscowości Bieliny, Górki Napękowskie, Napęków, Belno, Makoszyn i Lechów. Planuje się budowę kanalizacji sanitarnej (wg stanu z 2017 roku) o łącznej długości ok. 76 km wraz z przepompowaniami oraz ich niezbędną infrastrukturą techniczną.
Przewidywana lokalizacja	Planowana kanalizacja oraz obszar jej oddziaływania zlokalizowane będą na terenach dróg gminnych i powiatowych, gruntów rolnych, terenów mieszkaniowych i innych terenów zabudowanych.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów chronionych	<p>Inwestycja usytuowana jest na obszarze Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Przedsięwzięcie zaliczane jest do inwestycji celu publicznego, więc zakazy określone dla powyższych obszarów nie dotyczą planowanego przedsięwzięcia.</p> <p>Przedsięwzięcie jest zlokalizowane na terenie korytarzy ekologicznych – przez południową część miejscowości Bieliny przechodzi korytarz ekologiczny Góry Świętokrzyskie i Dolina Wisły – nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na drożność tych korytarzy.</p> <p>Planowana kanalizacja sanitarne w miejscowości Makoszyn częściowo przebiega przez siedlisko przyrodnicze – 6510 Niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie.</p> <p>Trasa planowanej kanalizacji przebiega w sąsiedztwie pomnika przyrody ożywionej – ci pospolity, utworzonego Zarządzeniem Wojewody Kieleckiego nr 26/86 z 27.12.1986 r.</p>
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów Natura 2000	Inwestycja przebiega w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Lasy Cisowsko-Orłowińskie PLH 260040 od strony południowej oraz Ostoi Jeleniowskiej PLH 260028 od strony wschodniej.
Wpływ realizacji działania na komponenty środowiska	<p>Całość ścieków projektowanej kanalizacji sanitarnej trafi do oczyszczalni ścieków w Skorzeszycach w gminie Górno.</p> <p>Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać okresowych uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, przemieszczaniem mas ziemnych, emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu oraz powstaniem odpadów.</p> <p>Prace budowlane prowadzone w ramach inwestycji spowodują zwiększony wzrost poziomu hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza. Uciążliwości będą miały lokalny zasięg. Podczas realizacji inwestycji będą powstawały opady, które zostaną zabezpieczone oraz zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.</p> <p>W ramach inwestycji przewiduje się wycinkę drzew i krzewów. W przypadku stwierdzenia lęgów wycinkę prowadzić będzie się poza okresem lęgowym ptaków.</p> <p>Budowa kanalizacji nie jest związana z koniecznością użycia niebezpiecznych substancji, ani technologii stwarzających zagrożenie dla środowiska naturalnego. Potencjalnym źródłem poważnej awarii może być rozszczelnienie sieci, w związku z tym przewidziano odpowiedni dobór materiałów, prawidłowy montaż i późniejszą eksploatację.</p>
Ocena wpływu działania na cele ochrony przyrody, w tym Natura 2000	Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na bioróżnorodność oraz na cele ochrony obszarów Natura 2000, tj. stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 oraz ich integralność i powiązania z innymi obszarami. Zaplecze budowy, miejsca magazynowania sprzętu, materiałów budowlanych, opadów i masy ziemnych przewiduje się organizować na terenach przekształconych antropogenicznie.
Wydane decyzje środowiskowe	Decyzja Wójta Gminy Bieliny o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pod nazwą „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z

	przyłączami w miejscowościach Bieliny, Górki, Napękowskie, Napęków, Belno, Makoszyn i Lechów Gmina Bieliny.
Podsumowanie oddziaływań na środowisko	Realizacja działania nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Nazwa działania	1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody. Ocena w zakresie budowy nowych ujęć wody.
Przewidywany zakres realizacji działania	W ramach realizacji działania zakłada się m. in. uzbrojenie studni głębinowej w Porąbkach wraz z budową stacji uzdatniania wody w miejscowości Kakonin. Działanie polegać będzie ponadto na budowie przewodów, tj. wykonaniu rurociągów do transportu wody ze stacji uzdatniania wody do wodociągu Porąbki oraz do wodociągu Kakonin.
Przewidywana lokalizacja	Porąbki, Kakonin Teren inwestycyjny zlokalizowany jest w obrębie gruntów rolnych, łąk i pastwisk oraz wzdłuż drogi. Wokół studni zlokalizowane są tereny sportu i rekreacji, rolne oraz droga powiatowa. Zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 50 m. Stacja uzdatniania wody zlokalizowana jest w sąsiedztwie gruntów ornych i terenu leśnego oraz drogi. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa od stacji uzdatniania wody znajduje się w odległości ok. 80-100 m na wschód. Sieć wodociągowa będzie zlokalizowana na większym odcinku wzdłuż drogi powiatowej nr DP0322T oraz przecina drogę powiatową nr DP0318T.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów chronionych	W odległości ok. 170 m na północ przebiega granica Świętokrzyskiego Parku Narodowego, zamierzenie będzie w jego otulinie.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów Natura 2000	Najbliższy obszar Natura 2000 względem terenu inwestycji Łysogóry PLH260002 znajduje się w odległości ok. 170 m na północ.
Wpływ realizacji działania na komponenty środowiska	Realizacja inwestycji ma na celu zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla mieszkańców gminy Bieliny. Użytkownik ujęcia będzie utrzymywał urządzenia do poboru wody i jej dystrybucji w prawidłowym stanie technicznym, prowadził badania jakości i ilości ujmowanej wody oraz położenia dynamicznego i statycznego zwierciadła wody w utworach dewonu w oparciu o przepisy prawa i warunki zgodny wodnoprawnej. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia na etapie realizacji będzie miał charakter lokalny, ograniczony do inwestycji. Uciążliwości te będą miały charakter odwracalny i krótkotrwały i ustąpią z chwilą zakończenia inwestycji. Przedsięwzięcie nie będzie powodować istotnych zmian w krajobrazie, spowodują zajętość terenu pod obudowę studni, obiektów stacji uzdatniania wody i rurociągów. Pompa głębinowa zamontowana w otworze studziennym z uwagi na usytuowanie stanowić będzie mało istotne źródło hałasu. Przedsięwzięcie nie powinno negatywnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne ani poszczególne elementy przyrodnicze środowiska. Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na tereny wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt, ich siedlisk oraz siedlisk objętych ochroną, w tym obszarach sieci ekologicznej Natura 2000. Faza realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia nie będzie związana z oddziaływaniem na środowisko, w szczególności klimat akustyczny, powietrze, a także powstawaniem odpadów, emisją wód opadowych.

	Usytuowania przedsięwzięcia oraz przyjęte rozwiązania techniczne wykazały, że planowana inwestycja nie spowoduje przekroczenia standardów środowiska oraz zapewni bezpieczną dla środowiska eksploatację. Bezpośrednie oddziaływanie będzie miało zasięg lokalny i ograniczy się do terenu budowy.
Ocena wpływu działania na cele ochrony przyrody, w tym Natura 2000	Obszar Natura 2000 znajduje się poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia, nie będzie ono znacząco oddziaływać na cele ochrony przyrody obszarów Natura 2000, w tym w szczególności stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 oraz ich integralność i powiązania z innymi obszarami.
Wydane decyzje środowiskowe	Decyzja Wójta Gminy Bieliny z 28.08.2020 roku o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla inwestycji pod nazwą „Modernizacja sieci wodociągowej poprzez uzbrojenie studni głębinowej w Porąbkach wraz z budową. Każdorazowo mimo braku potrzeby wydania decyzji środowiskowej są wysyłane informacje o takich działaniach do RDOŚ i Inspekcji Sanitarnej.
Podsumowanie oddziaływań na środowisko	Realizacja działania nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Nazwa działania	1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych. Ocena w zakresie budowy zbiorników retencyjnych.
Przewidywany zakres realizacji działania	<ul style="list-style-type: none"> • Budowa suchego zbiornika Baranka na rzece Belnianka w km 64+700 o pojemności 0,97 mln m³ na terenie miejscowości Bieliny, • Budowa suchego zbiornika Belno na rzece Nidzianka w km 1+800 o pojemności 0,57 mln m³ na terenie miejscowości Bieliny, • Budowa suchego zbiornika Makoszyn I na rzece Nidzianka w km 5+115 o pojemności 0,55 mln m³ na terenie miejscowości Makoszyn.
Przewidywana lokalizacja	Inwestycje zlokalizowane zostaną w obrębie miejscowości Bieliny oraz Makoszyn i Belno, poza obszarami cennymi przyrodniczo.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów chronionych	Inwestycja usytuowana jest na obszarze Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów Natura 2000	Planowane inwestycje zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000.
Wpływ realizacji działania na komponenty środowiska	Realizacja inwestycji wymagać będzie użycia ciężkiego sprzętu i maszyn. W trakcie realizacji inwestycji dochodzić będzie do uciążliwości związanych z pracą maszyn, zajęciem powierzchni ziemi na zaplecze budowy, powstawanie zanieczyszczeń powietrza, hałasu oraz odpadów. Dochodzić będzie do przemieszczeń ziemi. Trwale zajęta zostanie powierzchnia ziemi na czasę zbiornika. Należy zaznaczyć, że zmiany w obrębie czaszy suchych zbiorników przeciwpowodziowych są wielokrotnie mniejsze niż w obrębie zbiorników wielofunkcyjnych. Powierzchnia zbiornika może być użytkowana jako łąki, pastwiska, mogą być zachowane starorzecza, zarośla i zadrzewienia wzdłuż koryta rzeki. Nie ma tu potrzeby trwałego zatopienia gruntu, jak w przypadku klasycznych zbiorników retencyjnych. Po wybudowaniu zbiorników wszystkie siedliska roślin i zwierząt, zakrzaczenia i zadrzewienia nie doznają specjalnego uszczerbku (poza obszarami kolidującymi z

	<p>budowana zaporą i jej infrastrukturą) w związku z krótkim przetrzymywaniem w tych zbiornikach wody i ich pełnym zalewaniu tylko przy dużych wezbraniach.</p> <p>W przypadku zbiorników suchych, które poza okresami większych wezbrań, np. raz na 10 lat przepuszczają niezmiennione przepływy i rumowisko wleczone oraz unoszone, erozja denna poniżej zapory czołowej jest niewielka – ponieważ tylko w czasie piętrzenia wód w czaszy zbiornika może być zatrzymana część niesionego przez rzekę rumoszu. Zbiorniki suche nie zaburzają terminów wylewów na teren doliny poniżej zbiornika. Przepuszczają one małe i średnie wezbrania, ograniczają tylko wielkość i zasięg dużych wezbrań w dolinie poniżej zbiornika (Lenar-Matyas et al. 2009). Powoduje to tylko relatywnie małe pogorszenie warunków funkcjonowania siedlisk i gatunków typowych dla dolin rzecznych, ale w wielu przypadkach zostają one zachowane.</p>
Ocena wpływu działania na cele ochrony przyrody, w tym Natura 2000	Obszar Natura 2000 znajduje się poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia, nie będzie ono znacząco oddziaływać na cele ochrony przyrody obszarów Natura 2000, w tym w szczególności stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 oraz ich integralność i powiązania z innymi obszarami.
Wydane decyzje środowiskowe	Brak
Podsumowanie oddziaływań na środowisko	Realizacja działania nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Nazwa działania	1.3.1. Rozwój infrastruktury drogowej, w tym budowa i modernizacja dróg.
Przewidywany zakres realizacji działania	Modernizacja istniejącego układu dróg lokalnych, zarządzanych przez Gminę Bieliny oraz planowana budowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych w miejscowościach Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków.
Przewidywana lokalizacja	Istniejący układ dróg lokalnych, łączących poszczególne miejscowości w gminie Bieliny, położony ze względu na uwarunkowania sieci osadniczej gminy głównie w obrębie terenów zurbanizowanych, przebiegający przez tereny użytkowane rolniczo, w niewielkim stopniu przez obszary leśne.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów chronionych	Inwestycja usytuowana jest na obszarze Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów Natura 2000	Tylko niewielki fragment drogi lokalnej łączącej miejscowości Lechów oraz Bartoszewiny w gminie Nowa Słupia przebiega przez teren obszaru Natura 2000 Ostoja Jeleniowska PLH 260028. Jest to droga powiatowa, czyli znajduje się pod Zarządem Powiatu Kieleckiego.
Wpływ realizacji działania na komponenty środowiska	<p>Modernizacja istniejącego układu drogowego może powodować chwilowe uciążliwości dla środowiska, w tym dla ludzi. Związane jest to z użyciem ciężkiego sprzętu oraz organizacją robót budowlanych. Prace modernizacyjne polegają głównie na wymianie lub uzupełnieniu nawierzchni drogi. W trakcie prac mogą powstawać zanieczyszczenia wód, powietrza oraz hałas. Mogą również powstawać opady.</p> <p>W kontekście realizacji działania należy rozpatrywać również kwestię budowy odcinków dróg łączących tereny inwestycyjne (planowane do realizacji) z istniejącym układem drogowym. Warto przy tym podkreślić, iż skala tych działań nie będzie znacząca, ze względu na planowaną lokalizację terenów inwestycyjnych w sąsiedztwie istniejącego układu drogowego w miejscowościach Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków.</p> <p>Powstanie nowej drogi wywołuje oddziaływanie na środowisko. Związane jest ono zarówno z etapem realizacji inwestycji jak też późniejszym funkcjonowaniem drogi. Najważniejsze oddziaływanie dotyczy zajęcia wybranej przestrzeni ziemi. Jest to oddziaływanie trwałe. Może wpływać na likwidację istniejących ekosystemów. Ze względu na brak szczegółów lokalizacyjnych i projektowych trudno sprecyzować jaki będzie to ostatecznie wpływ. Funkcjonowanie samej drogi wpływa również na</p>

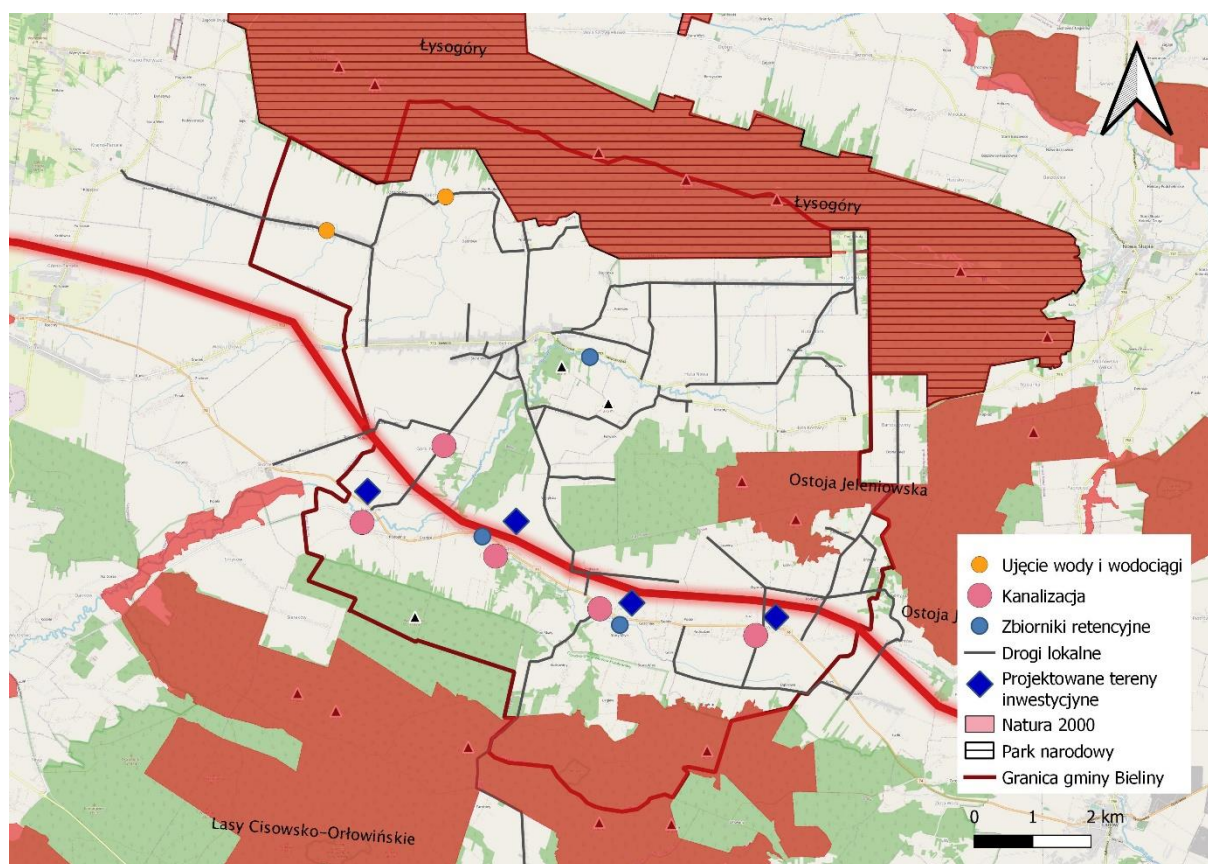
	środowisko. Jest to związane m. in. z kwestią poruszania się pojazdów silnikowych (hałas, zanieczyszczenie powietrza, wód powierzchniowych). Droga może być barierą dla migracji zwierząt, w szczególności płazów i gadów.
Ocena wpływu działania na cele ochrony przyrody, w tym Natura 2000	Poza krótkim odcinkiem drogi łączącej Lechów oraz Bartoszowiny (około 600m) lokalny układ drogowy położony jest poza obszarami Natura 2000. Dotyczy to również projektowanych terenów inwestycyjnych. Realizacja działania na powodować będzie wpływu na cele ochrony przyrody obszarów Natura 2000, w tym w szczególności stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 oraz ich integralność i powiązania z innymi obszarami.
Wydane decyzje środowiskowe	Brak
Podsumowanie oddziaływań na środowisko	Realizacja działania nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Nazwa działania	2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).
Przewidywany zakres realizacji działania	Rozwój terenów inwestycyjnych Gminy związany jest m. in. z rozwojem powiązań komunikacyjnych opartych o projektowaną drogę ekspresową S74. Gmina zamierza zwiększyć potencjał do inwestowania na swoim terenie, tym samym tworząc miejsca pracy oraz zwiększając dochody budżetowe. Działanie polegać będzie na wytyczeniu oraz uzbrojeniu terenów inwestycyjnych w infrastrukturę techniczną, sieciową, tj. sieć wodno-kanalizacyjną, prąd, gaz oraz drogi dojazdowe. Tereny zostaną ogrodzone.
Przewidywana lokalizacja	Projektowane tereny inwestycyjne zlokalizowane są na obszarach przeznaczonych pod taką funkcję w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zlokalizowane są w sąsiedztwie istniejącego układu drogowego, w sąsiedztwie projektowanego przebiegu drogi ekspresowej S74. Zlokalizowane są poza obrębem stref zamieszkania, w obrębie miejscowości Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów chronionych	Inwestycja usytuowana jest na obszarze Świętokrzyskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, Cisowsko-Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
Lokalizacja w odniesieniu do obszarów Natura 2000	Planowane inwestycje zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000.
Wpływ realizacji działania na komponenty środowiska	Rozwój infrastruktury na terenach przeznaczonych pod działalność gospodarczą może wpływać bezpośrednio negatywnie na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową, rozbudową infrastruktury gospodarczej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu). Przedsięwzięcie może również wpływać pośrednio na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie obiektów i terenów przemysłowych (oddziaływania przede wszystkim na powierzchnię ziemi, poprzez jej zajęcie, wpływ na jakość krajobrazu, jako jego istotna determinanta, stanowić mogą barierę dla przemieszczania się zwierząt, mogą generować hałas i dodatkowe zanieczyszczenie powietrza). Oddziaływanie związane będzie z faktem generowania ruchu, w tym pojazdów wysokotonażowych (hałas, zanieczyszczenie powietrza). Nie zakłada się zasadniczo znaczącego oddziaływania w fazie funkcjonowania samych obiektów, gdyż nowo powstające obiekty powinny co do zasady spełniać kryteria ochrony środowiska związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, powinny być podłączone do sieci kanalizacyjnej oraz funkcjonować w systemie gospodarki odpadami. Kwestią wtórną jest także rodzaj działalności przemysłowej (czy znajdować się będzie na liście przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko).

Ocena wpływu działania na cele ochrony przyrody, w tym Natura 2000	<p>Obszar Natura 2000 znajduje się poza zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia, nie będzie ono znacząco oddziaływać na cele ochrony przyrody obszarów Natura 2000, w tym w szczególności stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt, gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 oraz ich integralność i powiązania z innymi obszarami.</p> <p>W odniesieniu do Cisowsko-Orłowski Park Krajobrazowy realizacja działania może wpływać negatywnie na następujące cele ochrony:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych; • ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.
Wydane decyzje środowiskowe	Brak
Podsumowanie oddziaływań na środowisko	Realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Lokalizację ww. działań przedstawiono na poniżej mapie.

MAPA 3. LOKALIZACJA WYBRANYCH DZIAŁAŃ NA TLE OBSZARÓW NATURA 2000



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

5.7.2 Podsumowanie oddziaływania na środowisko

Prawdopodobieństwo występowania, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność

Realizacja wybranych zadań ujętych w Strategii charakteryzować się będzie oddziaływaniem na środowisko, część z tych zadań może spełniać kryteria ujęte w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie z 26.09.2019 w sprawie **przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Należy jednak zaznaczyć, iż opis wymienionych w Strategii przedsięwzięć jest zbyt ogólny aby to stwierdzić z pełną stanowczością. Ponadto przedsięwzięcia inwestycyjne, które zaplanowano do realizacji w ramach Strategii, powinny przejść osobną procedurę oceny oddziaływania na środowisko.**

Analizując ogólne zapisy treści zadań należy wskazać, że oddziaływania na środowisko związane będą przede wszystkim z projektami inwestycyjnymi, w ramach których planowane jest użycie ciężkiego sprzętu, ingerencja w środowisko glebowe, zajęcie powierzchni ziemi. W mniejszym stopniu planowane zadania oddziaływać będą w sposób pośredni na środowisko, tj. powstała infrastruktura, przede wszystkim obiekty generować będą takie oddziaływania. Dotyczy to powstałych terenów aktywności gospodarczej, które powstaną w miejscowościach Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków, w sąsiedztwie nowej drogi ekspresowej S74.

Prognozuje się występowanie następujących oddziaływań na środowisko:

ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, UTRZYMANIA DOBREJ JAKOŚCI GLEB, ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

- Oddziaływanie na powierzchnię ziemi związane może być zarówno z zajęciem jej powierzchni pod zabudowę (budynki, infrastruktura liniowa, w tym drogi, parkingi, etc.) jak również jej wykorzystanie do prowadzenia prac budowlanych. Oznacza to zajęcie tymczasowe terenu pod zorganizowane prace budowlane, negatywny wpływ ciężkich maszyn na powierzchnię gleby, jej zagęszczenie lub nawet zniszczenie warstwy gleby.
- Należy zwrócić uwagę, że w Gminie rozwinięty jest już system gospodarki odpadami, a więc wszelkie działania realizowane będą zgodnie z zasadami funkcjonowania tego systemu. Kompensować będzie to negatywne wpływy na środowisko.

ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE

- Oddziaływanie na wody powierzchniowe oraz podziemne związane może być przede wszystkim z prowadzeniem prac inwestycyjnych (oddziaływanie bezpośrednie). Ponadto mogą wystąpić oddziaływania pośrednie, generowane przez powstałą infrastrukturę, np. spływ powierzchniowy z terenów zabudowanych, parkingów, dróg, etc.
- Negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe oraz podziemne może wynikać z ingerencji w środowisko glebowe przy prowadzeniu prac ziemnych, jak również wskutek przedostawania się płynów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń do gleby, wód powierzchniowych i dalej do wód podziemnych.

ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

- Oddziaływanie na powietrze może mieć charakter bezpośredni jak również pośredni. Oddziaływania bezpośrednie powstawać będą w skutek prowadzonych prac inwestycyjnych i dotyczyć będą emisji pyłów i gazów z terenu budowy, zarówno wskutek emisji gazów i pyłów z maszyn i urządzeń, jak również pyłów z terenu powierzchni ziemi.
- Pośrednie oddziaływanie związane będzie z emisji głównie gazów z powstałych obiektów budowlanych, obiektów przemysłowych.

EMISJA HAŁASU

- Emisja hałasu spowodowana może być przede wszystkim przez maszyny i urządzenia pracujące na terenach budowy. Oznacza to oddziaływanie bezpośrednie, które po zakończeniu procesu inwestycyjnego ustanie. W przypadku utworzenia nowej infrastruktury możliwe jest wystąpienie hałasu generowanego przez maszyny i urządzenia (np. wentylatory, linie produkcyjne, pojazdy).

OBSZAROWA OCHRONA PRZYRODY, BIORÓŻNORODNOŚĆ, ROŚLINY, GRZYBY, ZWIERZĘTA

- Oddziaływanie na przyrodę, w tym elementy przyrody ożywionej i nieożywionej, także na obszarach chronionych związane może być przede wszystkim z rozwojem funkcji turystycznej i rekreacyjnej. Wzrost dostępności wybranych przestrzeni gminy dla ruchu turystycznego (np. droga rowerowa) może skutkować zwiększeniem presji na środowisko, np. wskutek niszczenia siedlisk, płoszenie zwierząt, zanieczyszczenie odpadami, etc. Ponadto warto zwrócić uwagę na kwestie dot. retencyjności. W Strategii nie określono szczegółów realizacyjnych tych działań, jednocześnie należy zauważyć, iż zmiany stosunków wodnych mogą powodować negatywne skutki przede wszystkim dla bioróżnorodności i środowiska przyrodniczego.

PRZESTRZEŃ I WALORY KRAJOBRAZOWE

- Przewiduje się, że realizacja Strategii nie spowoduje znaczącego oddziaływania na krajobraz. Oddziaływanie na krajobraz możliwe jest lokalnie w przypadku realizacji inwestycji związanych z tworzeniem nowej infrastruktury lub zagospodarowaniem terenów, np. pod nowe inwestycje. W wyniku realizacji zadań objętych Strategią mogą być prowadzone m. in. prace ziemne i budowlane. Prace te mogą powodować zmiany w krajobrazie, np. zajmowanie terenu, ograniczoną w czasie lokalizację sprzętu budowlanego, czy też powstawania wykopów i hałd związanych z przemieszczaniem gruntów. Istotnym zagrożeniem dla krajobrazu może być w szczególności budowa obiektów przemysłowych, infrastruktury technicznej oraz stref mieszkaniowych. Ich budowa powinna być poprzedzona rzetelnymi analizami środowiskowymi oraz konsultacjami społecznymi. Powinno się unikać lokalizacji w pobliżu miejsc zamieszkania oraz w sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo.

KLIMAT

- Realizacja Strategii nie wpłynie w zauważalny sposób negatywnie na zmiany klimatu. Do zadań, które mogą pogłębiać pojawiające się zagrożenia, będące pochodnymi zmian klimatu, takie jak ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.) należą te związane z budową infrastruktury technicznej oraz związanej z powstawaniem nowych obiektów budowlanych.

Zasięg i czas trwania oddziaływań w przeważającej mierze ograniczony będzie do miejsca realizacji inwestycji, jak również czasu jej prowadzenia. Po tym czasie negatywne oddziaływania w większości powinny ustać (poza oddziaływaniem na powierzchnię ziemi przez zajętą infrastrukturę). Częstotliwość oddziaływania może być większa w okresie prowadzenia prac budowlanych (z reguły większe projekty inwestycyjne trwają max. ok. 2 lata). W związku z tym w przeważającej mierze wpływ na środowisko charakteryzować się będzie częściowo odwracalnością (poza oddziaływaniem na powierzchnię ziemi przez jej zajęcie pod nowe obiekty budowlane oraz ewentualnymi skutkami prac melioracyjnych).

Należy podkreślić, iż Strategia nie wyznacza ram do nowych strategicznych przedsięwzięć, a integruje działania przedstawione w obowiązujących już dokumentach. Główne kierunki rozwoju przestrzennego Gminy Bieliny nakreślone w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego pozostaną zasadniczo niezmiennie. Część działań to kontynuacja działań już realizowanych i ujętych w poprzedniej strategii rozwoju. Dotyczy to m. in. kwestii kanalizacji, modernizacji dróg oraz zagospodarowania terenów inwestycyjnych (Strategia Rozwoju Gminy Bieliny do 2020 roku).

Realizacja Strategii przyczyni się do poprawy stanu środowiska, w szczególności powietrza, wód powierzchniowych oraz wspierać będzie zachowanie bioróżnorodności.

- Poprawiona zostanie infrastruktura wodno-kanalizacyjna,
- Poprawiony zostanie stan dróg lokalnych,
- Rozwinięty zostanie system komunikacji publicznej,
- Rozwinięte zostaną odnawialne źródła energii, zwiększona zostanie energooszczędność,
- Zmodernizowane zostaną systemy grzewcze,
- Zwiększy się świadomość ekologiczna mieszkańców.

Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Ryzyko skumulowanych oddziaływań na środowisko związane może być z prowadzonymi procesami inwestycyjnymi. Potencjalnie największe ryzyko oddziaływań skumulowanych należy postrzegać w realizacji osobnych przedsięwzięć infrastrukturalnych/inwestycyjnych w tym samym czasie i/lub miejscu, co może spowodować przekroczenie norm środowiskowych, w tym czasie i/lub miejscu. Przykładem takich przedsięwzięć może być prowadzenie prac inwestycyjnych.

Ze względu na prognozowaną małą skalę oddziaływań na środowisko, wywołanych realizacją poszczególnych działań oraz prognozowany brak możliwości migracji zanieczyszczeń powstałych w wyniku realizacji projektów, nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych na środowisko.

Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

W Strategii nie zdiagnozowano prawdopodobieństwa występowania ryzyka dla zdrowia ludzi, poza kwestiami związanymi z przestrzeganiem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy – pracowników wykonujących działania inwestycyjne.

Poniżej znajduje się szczegółowy przegląd wszystkich zaplanowanych do realizacji działań, które generować będą wpływ na środowisko, w odniesieniu do rodzaju i skali oddziaływania na środowisko.

5.8 Analiza oddziaływania na środowisko realizacji Strategii

5.8.1 Czy projektowany dokument wyznacza ramy dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz czy realizacja postanowień tego dokumentu może spowodować znaczące oddziaływania na środowisko

Wśród zaplanowanych do realizacji działań znajdują się takie, które zostały wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), jako przedsięwzięcia o zawsze znaczącym lub potencjalnie znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

TABELA 9. DZIAŁANIA, KTÓRE MOGĄ POWODOWAĆ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Działanie	Uzasadnienie
<p>1.1.1. Realizacja działań na rzecz ochrony środowiska, w tym powietrza, ziemi i wody poprzez rozwój infrastruktury kanalizacyjnej, rozwój odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowej, rozwój systemu gospodarki odpadami, poprawę dostępu do zasobów wodnych, np. poprzez budowę nowych ujęć wody.</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy jaka będzie skala inwestycji oraz w jaki sposób będzie realizowana.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem: <ol style="list-style-type: none"> a) przebudowy tych sieci metodą bezwykopową, b) sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym, c) przyłączy do budynków.
<p>1.1.6. Wdrażanie rozwiązań ukierunkowanych na przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych oraz wspierających bezpieczeństwo mieszkańców i środowiska, m. in. poprzez zwiększanie potencjału retencyjnego, np. w formie zbiorników retencyjnych, wdrażanie zasad zrównoważonego planowania przestrzennego, prowadzenie edukacji nt. zasad ochrony zasobów wodnych.</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy, gdzie będzie zlokalizowana inwestycja (obszary chronione, ich sąsiedztwo lub poza nimi), jaka będzie wielkość inwestycji, na jakich ciekach wodnych będzie realizowana.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowle piętrzące: <ol style="list-style-type: none"> a) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, z wyłączeniem budowli piętrzących o wysokości piętrzenia wody mniejszej niż 1 m realizowanych na podstawie planu ochrony, planu zadań ochronnych lub zadań ochronnych ustanowionych dla danej formy ochrony przyrody, Dziennik Ustaw – 12 – Poz. 1839 b) jeżeli piętrzenie dotyczy cieków naturalnych, na których nie ma budowli piętrzących, c) jeżeli w promieniu mniejszym niż 5 km na tym samym cieku lub cieku z nim połączonym znajduje się inna budowla piętrząca, d) o wysokości piętrzenia wody nie mniejszej niż 1 m.
<p>1.3.1. Rozwój infrastruktury drogowej, w tym budowa i modernizacja dróg.</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <p>drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.</p>

<p>2.1.1. Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków).</p>	<p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy, gdzie będzie zlokalizowana inwestycja (obszary chronione, ich sąsiedztwo lub poza nimi), jaka będzie powierzchnia objęta inwestycją.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: <ul style="list-style-type: none"> a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a; • garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż: <ul style="list-style-type: none"> a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, b) 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a. <p>Kwestią wtórną jest także rodzaj działalności przemysłowej (czy znajdować się będzie na liście przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko).</p>
--	---

Należy stwierdzić, że realizacja działań ujętych w Strategii z dużym prawdopodobieństwem spowoduje oddziaływania na środowisko. Dużego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych oddziaływań należy oczekiwać w odniesieniu do powietrza atmosferycznego, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych oraz hałasu. Małego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych oddziaływań należy oczekiwać w odniesieniu do oddziaływania na bioróżnorodność, w tym podlegających ochronie gatunki roślin, grzybów i zwierząt, utrzymanie dobrej jakości gleb, zagospodarowanie odpadów, wpływu na przestrzeń i walory krajobrazowe oraz klimat. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań wynika z faktu, że powiązane jest ono w dużym stopniu z procesami inwestycyjnymi, w tym dot. inwestycji drogowych, turystycznych, uzbrojenia terenów inwestycyjnych, działań na rzecz zwiększania retencyjności. W przypadku realizacji inwestycji niemal pewne jest, że wystąpią chwilowe negatywne oddziaływania na środowisko, niepewna jest natomiast skala tych oddziaływań. Mniej pewne jest prawdopodobieństwo oddziaływań pośrednich, wywołanych przez powstałe w wyniku realizacji inwestycji zmiany (zwiększona przepustowość dróg i szlaków komunikacyjnych, zwiększony ruch turystyczny, etc.).

Jako małe prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko należy przewidzieć w stosunku do obszarów chronionych. Wynika to z faktu, że na obszarach bezpośredniej ochrony nie będą bezpośrednio realizowane działania inwestycyjne. Obszar gminy co prawda w 100% objętych jest formami ochrony, w tym położony jest w obrębie otulin obszarów chronionych. Niemniej jednak działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (kanalizacja, tworzenie terenów aktywności gospodarczej, inwestycje w zakresie zwiększania retencyjności), realizowane będą w przestrzeni zurbanizowanej, poza obszarem Świętokrzyskiego Parku Narodowego oraz poza obszarami Natura 2000.

Oddziaływania na środowisko będzie zasadniczo chwilowe, ograniczone do czasu prowadzenia inwestycji. Większość uciążliwych dla środowiska inwestycji realizowanych będzie na obszarach zurbanizowanych, przeznaczonych na funkcje gospodarcze, usługowe lub mieszkaniowe lub w ciągach głównych szlaków komunikacyjnych. Takie lokalizacje ograniczą negatywny wpływ na obszary

chronione, choć ze względu na możliwość migracji zanieczyszczeń, w szczególności do środowiska wodnego, choć go nie wykluczą.

Większość oddziaływań na środowisko będzie miała charakter czasowy, ograniczony do trwania inwestycji. Z reguły procesy inwestycyjne trwają do 2 lat. Po zakończeniu inwestycji oddziaływania znikną, czyli takie oddziaływanie będzie miało charakter jednorazowy.

Warto jednak zwrócić uwagę na inwestycje, które mogą trwale oddziaływać na środowisko. Będą to przede wszystkim tereny inwestycyjne oraz zbiorniki retencyjne. Negatywne oddziaływania na obszary chronione dotyczyć może w szczególności działania związanego z tworzeniem terenów inwestycyjnych i związane może być z negatywnym oddziaływaniem na krajobraz.

Zasięg oddziaływań na środowisko będzie miał lokalny charakter. Związany będzie z realizowanymi inwestycjami. Prowadzone prace budowlane powodować będą chwilowe zajęcie powierzchni ziemi, w tym degradację środowiska glebowego. Skutki prowadzonych prac mogą być odczuwane w najbliższym sąsiedztwie poprzez emisję pyłów i zanieczyszczeń gazowych oraz hałas. Do środowiska wodnego dostawać się mogą zanieczyszczenia wskutek spływu powierzchniowego. W ten sposób zanieczyszczenia mogą migrować także na inne obszary.

Większość skutków negatywnych oddziaływań charakteryzować się będzie pełną lub częściową odwracalnością. Po zakończeniu inwestycji oddziaływania znikną, więc zniknie większość negatywnych skutków. Związane to będzie także z procesami samooczyszczania, w tym powietrza atmosferycznego, środowiska glebowego i wodnego.

Należy zaznaczyć, iż wymienione działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wynikają z zapisów już obowiązujących dokumentów lub są kontynuacją poprzednich planów rozwojowych, do których należy zaliczyć w szczególności:

- **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Bieliny (dokument przyjęty w 2017 roku).**
- **Strategia Rozwoju Gminy Bieliny do 2020 roku (dot. m. in. terenów inwestycyjnych, budowy i modernizacji dróg).**

Dotyczy to działań związanych z rozwojem infrastruktury technicznej, w tym modernizacją dróg, tworzeniem terenów inwestycyjnych, rozwojem sieci wodnej i kanalizacyjnej.

Oznacza to, że faktyczne ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wytyczyły już ustalone plany i strategię. Strategia w dużym stopniu powiela faktycznie te zapisy.

Mając na uwadze powyższą analizę oraz analizę zapisów Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 należy stwierdzić:

- **Realizacja postanowień tego dokumentu może spowodować znaczące oddziaływania na środowisko, jednak nie dotyczyć one będą zasadniczo obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000, wyłączając obszary chronionego krajobraz, gdyż większość zadań zlokalizowanych jest w strefie zurbanizowanej, w tym tzw. podstrefie rozwoju gospodarczego.**

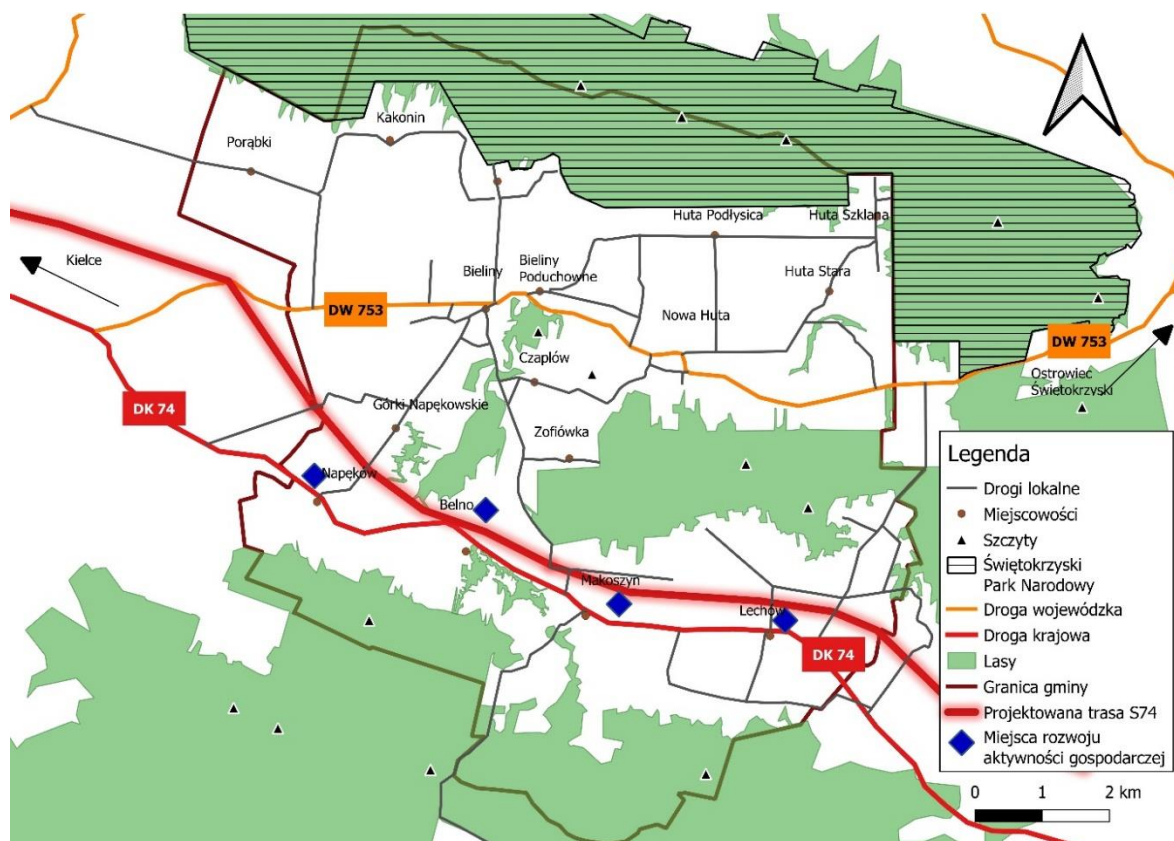
- **Negatywne oddziaływania na obszary chronione dotyczyć może w szczególności działania związanego z tworzeniem terenów inwestycyjnych i związane może być z negatywnym oddziaływaniem na krajobraz.**

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny wskazuje, że główne kierunki zmian w strukturze przestrzennej Gminy oraz w przeznaczeniu terenów dotyczyć będą:

- rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- porządkowanie i rozwój terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej, wzbogacanie jej o obiekty infrastruktury społecznej, turystyki i rekreacji oraz integracji mieszkańców wsi;
- ograniczanie i przeciwdziałanie rozproszonemu zabudowy metodą porządkowania, uzupełniania i kontynuacji istniejących układów osadniczych;
- zachowanie wysokiej jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla rozwoju rolnictwa;
- preferencje dla rolnictwa ekologicznego oraz dolesień w całym obszarze;
- rozwój funkcji turystyczno - rekreacyjnej;
- rozwój obszarów aktywności gospodarczej Gminy Bieliny.

Z perspektywy działań ujętych w Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 prognozuje się, że największe zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy zajdą w odniesieniu do działania „Rozwój terenów inwestycyjnych, bazujących na zwiększonej atrakcyjności inwestycyjnej w korytarzu drogi ekspresowej S74 (Belno, Lechów, Makoszyn, Napęków)”.

MAPA 4. PRZYSZŁY MODEL FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY GMINY BIELINY



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

5.8.2 Wpływ realizacji zadań mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na jego wybrane komponenty oraz proponowane działania kompensacyjne

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, utrzymania dobrej jakości gleb, zagospodarowanie odpadów

Prace związane z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycje wielkopowierzchniowe, wymagające użycia ciężkich maszyn i sprzętu, przeobrażenia powierzchni ziemi, zorganizowania terenu budowy oraz dojazdu do niego należy zaliczyć do przedsięwzięć, które w szczególny sposób wpływać mogą na powierzchnię ziemi oraz degradację gleb. Docelowo wpływ na powierzchnię ziemi związany będzie z powstaniem wielkopowierzchniowych obiektów powodujących trwałe zajęcie powierzchni ziemi. Do tych obiektów należy zaliczyć także parkingi i drogi dojazdowe. Ww. działania mogą spowodować bezpośrednie oddziaływania mechaniczne na powierzchnię ziemi, w tym jej przemieszczanie, zagęszczania i ostatecznie zajęcie przez powstałą infrastrukturę.

Mając na uwadze, że wpływ na środowisko wynikać może z realizacji procesów inwestycyjnych związanych z budową nowej infrastruktury lub modernizacją istniejącej, jak również późniejsze funkcjonowanie tej infrastruktury, wśród rozwiązań mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wskazać przede wszystkim na właściwą lokalizację działań np. na obszarach pozbawionych szczególnych walorów przyrodniczych, unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu oraz wywołujących konflikty przestrzenne, w tym degradację krajobrazu lub utratę produktywności gleb wyższych klas bonitacyjnych, zachowanie śródpolnych ekosystemów jako lokalnych centrów różnorodności biologicznej. Istotne jest również odpowiednie zorganizowanie procesu inwestycyjnego, w tym również odpowiedniego zagospodarowania powstałych odpadów.

Wody podziemne i powierzchniowe

Ocena wpływu na stan wód powierzchniowych wiąże się z oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, która miała na celu zidentyfikowanie tych JCWP, które z powodu występowania istotnych oddziaływań antropogenicznych mogą nie osiągnąć ustalonych dla nich celów środowiskowych. Zidentyfikowane JCWP rzeczne, w przypadku których ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych jest wysokie, wymagają wprowadzenia działań uzupełniających zorientowanych na ograniczenie lub całkowitą redukcję występujących w nich presji.

Wg danych duża część wód rzecznych charakteryzowała się umiarkowanym lub słabym stanem ekologicznym, poniżej dobrego stanem chemicznym oraz złym stanem wód.

Plan gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Wisły ustala następujące cele środowiskowe:

- Dla jednolitych części wód – będących w dobrym stanie/potencjalnie ekologicznym – utrzymanie tego stanu/potencjału.

- Dla naturalnych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.
- Dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Wpływ realizacji Strategii na osiąganie celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód (JCW) będzie umiarkowany. Gmina inwestować będzie przede wszystkim w rozwój sieci kanalizacyjnej oraz działania zwiększające retencyjność. Jednocześnie kluczowy wydaje się być wpływ rolnictwa, na które Gmina ma małe oddziaływanie.

Mając jednak na uwadze charakterystykę działań przewidzianych do realizacji w Strategii, zaleca się zwracanie szczególnej uwagi i zachowanie ostrożności podczas prowadzenia inwestycji. Należy odpowiednio zabezpieczyć teren budowy, unikać przedostawania się do środowiska glebowego płynów eksploatacyjnych, paliw i innych szkodliwych substancji. Należy zabezpieczyć teren przed możliwością niekontrolowanego spływu powierzchniowego i erozji powierzchni ziemi.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych może być gospodarka rolna. W tym zakresie należy wspierać stosowanie kodeksu dobrej praktyki rolnej. Należy minimalizować straty składników pokarmowych, w tym azotu i fosforu w glebie, poprzez m. in. zrównoważone nawożenie, odpowiednie zabiegi agrotechniczne, jak też realizację programów rolno-środowiskowych, w szczególności.

Istotnym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych jest zmniejszenie naturalnej zdolności samooczyszczania się wód, spowodowane suszą. Należy wdrożyć kolejne działania, aby zapewnić dobry stan ilościowy wód, tj. zapewnić odpowiednią wielkość przepływu i retencji wody. Służyć mają temu m. in. działania związane z małą retencją wód. Jednocześnie realizując inwestycje z zakresu małej retencji wód należy zwrócić uwagę na wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze, w szczególności bioróżnorodność (wskutek lokalnych zmian hydrologicznych, np. poprzez podniesienie lustra wody), jak też na zagrożenia związane z dostawaniem się do wód stojących (np. stawów, oczek wodnych, małych zbiorników).

Konieczne jest stałe monitorowanie wód powierzchniowych przez uwzględnienie wszystkich istotnych elementów jakości we wszystkich kategoriach wód zgodnie z ramową dyrektywą wodną.

Osobną kwestią jest analiza skutków inwestycji związanych z budową zbiorników retencyjnych.

Zgodnie z Planem Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w granicach gminy Bieliny wskazano na konieczność realizacji następujących zadań:

- Budowa suchego zbiornika Baranka na rzece Czarna Nida w km 64+700 o pojemności 0,97 mln m³ na terenie miejscowości Bieliny,
- Budowa suchego zbiornika Belno na rzece Nidzianka w km 1+800 o pojemności 0,57 mln m³ na terenie miejscowości Bieliny,
- Budowa suchego zbiornika Makoszyn I na rzece Nidzianka w km 5+115 o pojemności 0,55 mln m³ na terenie miejscowości Makoszyn.

Jak podaje Jankowski W. w opracowaniu „Przyrodnicze skutki budowy i funkcjonowania zbiorników suchych i wielofunkcyjnych – doświadczenia z oceny wybranych zbiorników” zbiorniki suche są częściowo zalewane raz na kilka – kilkanaście lat i sporadycznie są całkowicie wypełniane wodą w czasie bardzo dużych wezbrań.

Zmiany w obrębie czaszy suchych zbiorników przeciwpowodziowych są wielokrotnie mniejsze niż w obrębie zbiorników wielofunkcyjnych. Powierzchnia zbiornika może być użytkowana jako łąki, pastwiska, mogą być zachowane starorzecza, zarośla i zadrzewienia wzdłuż koryta rzeki. Nie ma tu potrzeby trwałego zatopienia gruntu, jak w przypadku klasycznych zbiorników retencyjnych.

Po wybudowaniu zbiorników wszystkie siedliska roślin i zwierząt, zakrzaczenia i zadrzewienia nie doznają specjalnego uszczerbku (poza obszarami kolidującymi z budowaną zaporą i jej infrastrukturą) w związku z krótkim przetrzymywaniem w tych zbiornikach wody i ich pełnym zalewaniu tylko przy dużych wezbraniach.

W przypadku zbiorników suchych, które poza okresami większych wezbrań, np. raz na 10 lat przepuszczają niezmienione przepływy i rumowisko wleczone oraz unoszone, erozja denna poniżej zapory czołowej jest niewielka – ponieważ tylko w czasie piętrzenia wód w czaszy zbiornika może być zatrzymana część niesionego przez rzekę rumoszu. Zbiorniki suche nie zaburzają terminów wylewów na teren doliny poniżej zbiornika. Przepuszczają one małe i średnie wezbrania, ograniczają tylko wielkość i zasięg dużych wezbrań w dolinie poniżej zbiornika (Lenar-Matyas et al. 2009). Powoduje to tylko relatywnie małe pogorszenie warunków funkcjonowania siedlisk i gatunków typowych dla dolin rzecznych, ale w wielu przypadkach zostają one zachowane. Przyrodnicy postulują zwykle, by piętrzenie rozpoczynać możliwie późno, dopiero przy dużych przepływach, natomiast projektanci kierując się obliczeniami hydrotechnicznymi proponują zwykle rozpoczynanie piętrzenia już przy mniejszych wezbraniach. Im później rozpoczynane jest piętrzenie, tym częściej, wyżej i na większym obszarze dolina czy międzywale poniżej zbiornika są zalewane, i dzięki temu większe są możliwości zachowania cennych siedlisk w dole rzeki.

W związku z tym, że na brak jest wiedzy nt. rozwiązań technicznych projektowanych zbiorników trudno oszacować pełen wpływ na środowisko. Dotyczy to również kwestii migracji zwierząt, w tym ryb.

Od istotnych zagadnień problemowych należy zaliczyć dodatkowo:

- Kwestie projektowania koryta rzeki powyżej i poniżej zapory (czy tworzyć nowe, jak wykorzystać odcięte koryto?),
- Kwestie regulacji odcinka rzeki – jak długość powinna być regulowana,
- Usuwanie drzew i roślinności wzdłuż cieków w obrębie czaszy suchych zbiorników.²⁰

Powietrze atmosferyczne

²⁰ Za: Wojciech Jankowski, Przyrodnicze skutki budowy i funkcjonowania zbiorników suchych i wielofunkcyjnych – doświadczenia z oceny wybranych zbiorników *Przegląd Przyrodniczy* XXVIII, 4 (2017): 135-151

Realizacja strategii może powodować negatywny wpływ na standardy powietrza, ale tylko w ujęciu lokalnym (wpływ chwilowy i lokalny). Dotyczy to przede wszystkim zadań o charakterze inwestycyjnym, których realizacja może powodować emisję gazów i pyłów do atmosfery.

Hałas

Trwały wpływ na pogorszenie się warunków akustycznych w analizowanym obszarze może mieć rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej. Wpływ na chwilowe pogorszenie się warunków akustycznych może mieć realizacja większości przedsięwzięć inwestycyjnych, w których wykorzystywany jest ciężki i specjalistyczny sprzęt generujący hałas.

Do przedsięwzięć, które mogą pozytywnie wpływać na klimat akustyczny można wymienić następujące:

- Planowanie przestrzenne i zarządzanie zagospodarowaniem terenu z uwzględnieniem problemów akustycznych, np. poprzez ustalanie obszarów ograniczonego użytkowania, ustalanie stref przemysłowych,
- Rozwój systemów transportowych, w tym: budowa dróg alternatywnych, wyznaczenie stref ruchu uspokojonego, wprowadzenie stref ograniczonego hałasu, poprawa płynności potoku ruchu pojazdów poprzez wprowadzenie systemu inteligentnej sygnalizacji świetlnej, planowanie ruchu, w tym: ograniczenie ruchu, ograniczenie prędkości, wprowadzenie ograniczeń dla ruchu pojazdów ciężkich, zakazy lub ograniczenia ruchu w porze nocnej, wspieranie przyjaznej środowisku komunikacji, budowę ścieżek rowerowych i wspieranie komunikacji pieszej, wspieranie cichego transportu,

Przedsięwzięcia techniczne, pozwalające na redukcje emisji i imisji hałasu:

- Rozwiązania ograniczające hałas pochodzący od infrastruktury komunikacyjnej, w tym: Zastosowanie cichych nawierzchni drogowych, zastosowanie podtorowych rozwiązań tłumiących, szlifowanie szyn oraz kół pojazdów kolejowych, spawanie łącz szynowych, rozwiązania zmniejszające hałas infrastruktury szynowej na mostach i wiaduktach,
- Rozwiązania ograniczania hałasu samochodowego (jako głównego źródła hałasu), w tym: redukcja hałasu przez zastosowanie cichych opon, zapewnienie kontroli warunków homologacji pojazdów (w zakresie emisji dźwięku), wyciszanie samochodów,
- Ograniczanie propagacji dźwięku, w tym: zastosowanie ekranów akustycznych, zastosowanie półtuneli akustycznych, zastosowanie przykryć źródeł dźwięku, odpowiednie ukształtowanie zabudowy oraz terenu w pobliżu źródeł hałasu, zastosowanie absorbujących powierzchni w pobliżu torowisk,
- Rozwiązania ograniczania hałasu w punkcie odbioru, w tym: zastosowanie okien o odpowiedniej izolacyjności, podwyższenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych, zastosowanie rozwiązań z dziedziny kształtowania architektonicznego budynku.

Do pozostałych przedsięwzięć wpływających pozytywnie na ograniczenie hałasu należą:

- Rozwiązania legislacyjne, w tym: limity emisji dźwięku przez źródła, pozwolenia i decyzje, zmiany funkcji budynków, ekonomiczne środki ograniczania hałasu.²¹

Obszarowa ochrona przyrody, bioróżnorodność, rośliny, grzyby, zwierzęta

Przy realizacji Strategii należy uwzględnić ogólne zasady realizacji inwestycji mając na uwadze ochronę gatunkową roślin, zwierząt, grzybów.

W stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową zakazuje się:²²

- 1) umyślnego zabijania;
- 2) umyślnego okaleczania lub chwytania;
- 3) umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych;
- 4) transportu;
- 5) chowu;
- 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
- 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;
- 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków;
- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 12) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
- 13) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących zwierząt, oznaczonych symbolem (1) w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia, wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia.

W stosunku do dziko występujących zwierząt, oznaczonych symbolem (2) w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia, wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

²¹ Na podstawie: Program ochrony przed hałasem dla miasta Gdyni, 2008 rok

²² Za: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz.U. 2020 poz. 26

W stosunku do dziko występujących zwierząt, oznaczonych symbolem (3) w załączniku nr 1 do rozporządzenia, wprowadza się dodatkowo zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie.

W stosunku do dziko występujących grzybów należących do gatunków objętych ochroną ścisłą zakazuje się²³:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków;
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących grzybów należących do gatunków objętych ochroną częściową zakazuje się:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;
- 5) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 6) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

W stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, o których mowa w załączniku nr 1 oraz w lp. 1–300 załącznika nr 2 do rozporządzenia²⁴, zakazuje się:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;

²³ Za: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów Dz.U. 2014 poz. 1408

²⁴ Za: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz.U. 2014 poz. 1409

- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków, z tym, że zakaz transportu dotyczy gatunków oznaczonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia symbolem (2);
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Mając na uwadze specyfikę działań ujętych w Strategii należy zwrócić szczególną uwagę na następujące zakazy:

- Niszczenia siedlisk roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową,
- Niszczenia siedli grzybów należących do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową,
- Niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania – dotyczy również drzew, zadrzewień i krzewów,
- Niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień.

Powyższe zakazy należy w szczególny sposób przestrzegać w kontekście planowanych inwestycji, ujętych w Strategii. Ponadto należy uwzględniać zakazy wydane dla poszczególnych form ochrony przyrody na terenie gminy.

Przestrzeń i walory krajobrazowe

Przewiduje się, że realizacja Strategii nie spowoduje znaczącego oddziaływania na krajobraz w ujęciu całej gminy. Oddziaływanie na krajobraz możliwe jest lokalnie w przypadku realizacji inwestycji związanych z tworzeniem nowej infrastruktury gospodarczej oraz chwilowo, również terenów budów. Prace te mogą powodować zmiany w krajobrazie, np. zajmowanie terenu, ograniczoną w czasie lokalizację sprzętu budowlanego, czy też powstawania wykopów i hałd związanych z przemieszczaniem gruntów.

Mając na uwadze charakter przewidzianych do realizacji zadań oraz obecny sposób zagospodarowania przestrzeni gminy, należy podkreślić, iż realizacja Strategii może powodować miejscowo lub chwilowo wpływ na krajobraz. Wpływ taki wiązać się może z powstaniem nowych obiektów wielkopowierzchniowych lub zmian w przestrzeni spowodowanych realizacją przedsięwzięć inwestycyjnych, np. poprzez powstanie placów budowy.

Klimat

Realizacja Strategii nie wpływać będzie w zauważalny sposób negatywnie na zmiany klimatu. Do zadań, które mogą pogłębiać pojawiające się zagrożenia, będące pochodnymi zmian klimatu, takie jak ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale

upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), należą te związane z budową infrastruktury technicznej oraz tworzeniem nowej zabudowy.

Działania przeciwdziałające zmianom klimatu, w kontekście zadań mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko to:

- Należy minimalizować podatność na ryzyko związane z zmianami klimatu, m.in. uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji.
- Ważne jest, aby działania służące ochronie przeciwpowodziowej w pierwszej kolejności wykorzystywały najmniej inwazyjne dla środowiska przyrodniczego rozwiązania, w szczególności nietechniczne metody ochrony przeciwpowodziowej.
- Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu.
- Wsparciem może być stosowanie skutecznych systemów planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych.

6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na znaczne oddalenie Gminy Bieliny od granicy kraju nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych na środowisko.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ze względu na ogólny charakter opisanych w Strategii działań trudno wskazać jakie ich będzie ostatecznie oddziaływanie na środowisko. Każde z przedstawionych działań i ujętych w ich ramach zadań może wymagać osobnej ekspertyzy oddziaływania na środowisko, prowadzonej już w ramach procesu inwestycyjnego. Poszczególne zadania powinny uwzględniać aspekty środowiskowe, w szczególności uwzględniać zasady kompensacji przyrodniczej, czyli uwzględniać podjęcie działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej. Inwestycje powinny kierować się zasadami wyboru najlepszych dostępnych technik, czyli wyboru najbardziej efektywnych i zaawansowanych poziomów rozwoju technologii i metod prowadzenia danej działalności. Aspekt środowiskowy poszczególnych działań powinien uwzględniać zasady ochrony środowiska polegające na racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom oraz przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Mając na uwadze, że wpływ na środowisko wynikać może z realizacji procesów inwestycyjnych związanych z budową nowej infrastruktury technicznej, jak też późniejsze funkcjonowanie powstałej infrastruktury, głównie przemysłowej, wśród rozwiązań mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wskazać można na:

- Właściwą lokalizację działań np. na obszarach pozbawione szczególnych walorów przyrodniczych, unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu oraz wywołujących konflikty przestrzenne, w tym degradację krajobrazu lub utratę produktywności gleb wyższych klas bonitacyjnych, zachowanie śródpolnych ekosystemów jako lokalnych centrów różnorodności biologicznej.
- Właściwą lokalizacją i konstrukcją infrastruktury komunikacyjnej/dojazdowej (przy uwzględnieniu aspektów środowiskowych).
- Stosowanie innych metod ograniczania negatywnych wpływów powstałej infrastruktury na różnorodność biologiczną (tworzenie stanowisk i siedlisk zastępczych, ogrodzenia ochronne, nasadzenia zieleni, ograniczenia prędkości, odstraszenie zwierząt).
- W przypadku prac modernizacyjnych i remontowych przeprowadzenie inwentaryzacji pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów.
- Dostosowanie terminów prowadzenia prac budowlanych do terminów migracji, rozrodu i wychowu młodych poszczególnych grup zwierząt.
- Stosowanie wysokiej jakości rozwiązań architektonicznych.
- Odpowiednią organizację zaplecza budowy na etapie realizacji inwestycji, w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.
- Rozpoznanie archeologiczne obszaru inwestycji.
- Dostosowanie intensywności i sposobów wykorzystania obiektów do charakteru obiektu i jego przepustowości.

W tym miejscu warto również wymienić wytyczne zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do ochrony środowiska, które przyjęto w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny:

Dla prawidłowego funkcjonowania środowiska, w tym przyrodniczego, ustala się:

- Zagospodarowanie terenów w obrębie parku narodowego, krajobrazowego i obszarów chronionego krajobrazu, z uwzględnieniem zastrzonych rygorów korzystania ze środowiska. Dla obszarów chronionych obowiązują zakazy i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów, zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie ŚPN, Uchwały Sejmiku Wojewódzkiego w sprawie C-OPK i C-OOCHK oraz Uchwały Rady Gminy w sprawie ŚOCHK;
- Ochronę obszarów Natura 2000, rezerwatu przyrody i pomników przyrody zgodnie z ustaleniami ustawy o ochronie przyrody, zarządzeń powołujących i uznających twory przyrody za pomniki przyrody;
- Dolesienia – dla zwiększenia powierzchni leśnej i podniesienia walorów krajobrazowych Gminy, a także dla wzmocnienia ciągów ekologicznych oraz przeciwdziałania osuwaniu się mas ziemnych oraz erozji gleb;
- Ochronę zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, śródłąkowych, oczek wodnych i starorzeczy;
- Ograniczenie zainwestowania terenów dolin rzek i potoków, jako strefy bezinwestycyjnej ochrony użytków zielonych;
- Wskaźniki urbanistyczne, m. in. procent powierzchni terenu biologicznie czynnej w zależności od rodzaju zabudowy;
- Wzbogacanie wnętrza jednostek osadniczych systemem terenów zielonych;
- Obowiązek kształtowania nowej zabudowy w nawiązaniu do tradycyjnego budownictwa regionu oraz harmonijne jej wkomponowanie w krajobraz;
- Wkomponowania budynków w istniejące zadrzewienia w obszarach, w których zabrania się likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych zgodnie z zakazami określonymi dla Cisowsko - Orłowińskiego Parku Krajobrazowego oraz strefy krajobrazowej A i B Cisowsko - Orłowińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu kontynuację realizacji sieci wodociągowo-kanalizacyjnej dla uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej;
- Ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej przed wprowadzaniem zabudowy nierolniczej oraz ograniczenie wyłączania z produkcji rolnej gleb wysokich klas,
- Sukcesywną rekultywację byłych wyrobisk po eksploatacji kopalni.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Strategia jest dokumentem, który wskazuje optymalną ścieżkę działań mającą na celu rozwój społeczno-gospodarczy. Jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, tj. nie wskazuje szczegółowych rozwiązań, np. odnoszących się do lokalizacji inwestycji, infrastruktury, dlatego też nie jest możliwe precyzyjne wskazanie rozwiązań alternatywnych.

W odniesieniu do działań Strategii trudno wskazać rozwiązania alternatywne. Z punktu widzenia rozwiązań ekonomicznych oraz środowiskowych są to rozwiązania optymalne, gdyż w przypadku nowych rozwiązań inwestycje poprzedza faza planowania, w tym uwzględniająca wymiar środowiskowy.

W przypadku realizacji inwestycji może dochodzić do negatywnego oddziaływania na środowisko. Skala tych oddziaływań może być różna, trudno ją przewidzieć ze względu na brak szczegółów realizacji inwestycji. Należy przewidzieć, że każda z tych inwestycji wymagać będzie odrębnych analiz dot. oddziaływania na środowisko. W przypadku tej grupy przedsięwzięć, co do zasady nie jest możliwe wskazanie rozwiązań alternatywnych. W projekcie Strategii nie wskazano w jaki sposób realizowane będą te inwestycje.

Podsumowując, należy stwierdzić, że propozycje działań ujęte w dokumencie wydają się być optymalnymi rozwiązaniami. Rozwiązania alternatywne można rozważyć w przypadku uszczegóławiania realizacji poszczególnych zadań, np. co do sposobu prowadzenia prac budowlanych, lokalizacji zadania, wyboru technologii.

9. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

„Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030” (dalej Strategia) jest kluczowym dokumentem z punktu widzenia rozwoju Gminy. Jest to dokument o charakterze strategicznym, nadrzędnym dla szeregu polityk szczebla lokalnego, stanowiący uzupełnienie dokumentów o charakterze planistycznym, w szczególności Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bieliny.

Celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektowanej Strategii nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 obejmuje zestaw celów strategicznych, podporządkowane im priorytety i kierunki działań. Analizując oddziaływania na środowisko dokonano szczegółowego przeglądu kierunków działań, czyli najbardziej szczegółowych zapisów. Należy przy tym podkreślić, że przedmiotowa Strategia co do zasady jest dokumentem ogólnym, analizującym uwarunkowania i szanse rozwoju, wytyczającym główne ramy i kluczowe kierunki działań o pewnym stopniu ogólności.

Projektowany dokument Strategii nawiązuje do celów zrównoważonego rozwoju. W wizji wskazano, że Gmina Bieliny to przestrzeń rozwijająca się z poszanowaniem zasad ochrony przyrody, której rozwój kształtowany jest w sposób zrównoważony z uwzględnieniem funkcji społecznej, ekologicznej i gospodarczej.

Za najważniejsze wyzwania związane z ochroną środowiska na obszarze gminy uznano zmiany klimatu, które objawiają się m. in. nagłymi zjawiskami pogodowymi, w tym suszami i nawałnym deszczami, co może wpływać na funkcjonowanie sektora rolnego i straty materialne firm, osób prywatnych, instytucji publicznych. Będą one kształtować sposób gospodarowania na terenie gminy, w której w krajobrazie dominują obszary o trudnych warunkach gospodarowania i obszary chronione. Założono, że Gmina wносить będzie swój własny, lokalny wkład w osiągnięcie wskaźników jakości środowiska w wymiarze regionu, kraju i Europy, związanymi m. in. z odchodzeniem od gospodarki opartej na węglu, rozwojem odnawialnych źródeł energii, dążeniem do ograniczania emisji CO₂ oraz dążeniem do gospodarki o obiegu zamkniętym.

Szczególnym wymiarem ochrony środowiska jest kwestia zachowania bioróżnorodności, która związana jest z występowaniem na terenie gminy obszarów chronionych.

Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030 zwraca uwagę na zagadnienia problemowe związane ze środowiskiem, m. in. kwestie związane z dążeniem do poprawy stanu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, prowadzenia modernizacji systemów grzewczych i rozwoju odnawialnych źródeł energii, modernizacji, rozbudowy dróg, ścieżek rowerowych, prowadzenia działań zwiększających estetykę i funkcjonalność gminy i ochronę przed klęskami żywiołowymi w sposób zrównoważony.

Warto również zauważyć, iż problemy środowiskowe Gminy Bieliny są stopniowo rozwiązywane przez działania z zakresu rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej oraz poprawy jakości powietrza (m. in. wymiany pieców).

Zagrożeń dla przyszłego stanu środowiska należy upatrywać także w zjawiskach urbanizacyjnych oraz związanych z rozwojem gospodarczym. Gmina Bieliny posiada atuty do przyciągania nowych mieszkańców i jednocześnie atuty, które kształtują atrakcyjność inwestycyjną dla działalności gospodarczych. Wpływać to może na przyszły stan zagospodarowania i funkcjonowania przestrzeni gminy Bieliny.

Wybrane działania charakteryzować się będą różnym rodzajem oddziaływań oraz różną skalą oddziaływań. W Strategii ujęte są zarówno działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (dotyczą infrastruktury drogowej, wydzielenia i uzbrojenie terenów na cele inwestycyjne, działań związanych ze zwiększaniem retencyjności) oraz takie, których skala oddziaływań jest nieduża i tym samym nie można ich zaliczyć do takich, które są ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

W odniesieniu do inwestycji drogowych należy podkreślić, iż w okresie do 2030 roku zrealizowanych zostanie szereg prac modernizacyjnych, polegających na rozbudowie, przebudowie i modernizacji nawierzchni istniejących już dróg. W większości poszczególne inwestycje dotyczyć będą krótkich, gminnych odcinków dróg. Oznacza to, że pomimo wystąpienia oddziaływań na środowisko, będą one miały charakter tymczasowy. Inwestycje charakteryzować się będą niedużą skalą i nie naruszać będą lokalnego układu środowiskowego i przyrodniczego. W związku z tym należy uznać, iż ich realizacja nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Inwestycje w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną mogą co do zasady powodować negatywne oddziaływania na środowisko. Działania inwestycyjne realizowane będą bezpośrednio w przestrzeni wybranych miejscowości, a więc na terenach zurbanizowanych. Oznacza to, że oddziaływania na środowisko dotyczyć będą właśnie tych części gminy. Wpływ inwestycji na lokalny układ przyrodniczy będzie niewielki. Oddziaływania na środowisko związane będą z procesem inwestycji.

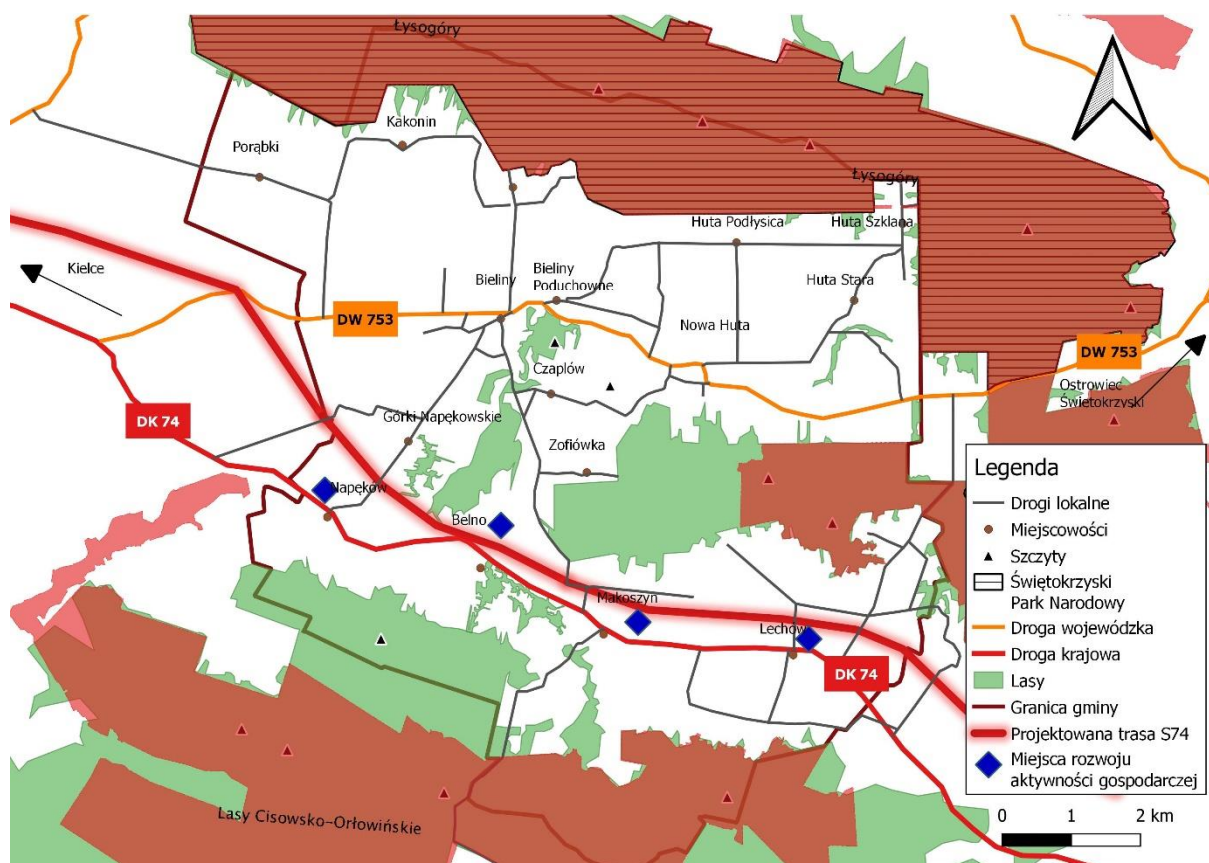
W Strategii przewidziano realizację działań związanych ze zwiększaniem potencjału retencyjnego. Prowadzenie takich działań może co do zasady powodować negatywne skutki dla środowiska, w tym charakteryzujące się trwałością. W Strategii nie zdefiniowano wszystkich miejsc i przestrzeni, w których przewiduje się prowadzenie działań związanych z kształtowaniem potencjału retencyjnego.

W Strategii ujęte są również działania, których oddziaływanie może mieć charakter pozytywny jak również negatywny na środowisko. Bezpośredni negatywny charakter oddziaływań związany jest głównie z procesem inwestycji (np. rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej). Pośredni charakter oddziaływań dotyczyć będzie skutków zrealizowanych przedsięwzięć i mieć będzie w przeważającym stopniu pozytywny charakter oddziaływań dla środowiska. Dotyczyć on będzie aspektów związanych z komunikacją (zmodernizowane, bezpieczniejsze drogi), ochroną środowiska wodnego (infrastruktura kanalizacyjna), ochroną powietrza i klimatu (rozwój odnawialnych źródeł energii, modernizacja systemów grzewczych), zachowaniem zasobów wodnych (zwiększenie retencyjności).

Analizując ww. działania w odniesieniu do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że działania, które mogą wpływać na środowisko realizowane będą w przestrzeni zurbanizowanej. Nie przewiduje się

wpływu tych działań na system obszarów chronionych. Należy bowiem założyć, iż pomimo tego, że kilka działań jest na liście mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ich skala oraz lokalizacja nie spowodują negatywnych skutków dla obszarów chronionych. Warto również zauważyć, iż realizacji poszczególnych działań, co do których w Strategii nie określono konkretnej lokalizacji, musi przejść stosowne procedury środowiskowe. W ten sposób wyeliminuje się zagrożenia dla środowiska.

MAPA 5. MODEL PRZYSZŁEJ STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ GMINY BIELINY NA TLE OBSZARÓW NATURA 2000



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

Mając na uwadze, że wpływ na środowisko wynikać może z realizacji procesów inwestycyjnych związanych z budową nowej infrastruktury technicznej, jak też późniejsze funkcjonowanie powstałej infrastruktury, głównie przemysłowej, należy przewidzieć wdrażanie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań.

Propozycje działań ujęte w dokumencie wydają się być optymalnymi rozwiązaniami. Rozwiązania alternatywne można rozważyć w przypadku uszczegóławiania realizacji poszczególnych zadań, np. co do sposobu prowadzenia prac budowlanych, lokalizacji zadania, wyboru technologii.

W przypadku braku realizacji Strategii nie dojdzie zasadniczo do większych zmian w wymiarze środowiskowym w porównaniu do sytuacji, gdy Strategia będzie wdrażana. Brak realizacji Strategii nie oznacza, że nie zaniechane zostaną realizowane inwestycje, które mogą wpływać na środowisko. Będą one realizowane, choć zapewne w mniejszej skali, co być może w pewnym stopniu ograniczy negatywny, bezpośredni wpływ na środowisko.

Proponuje się więc, aby monitoring skutków realizacji postanowień Strategii na środowisko polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz w przypadku zadań, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w ramach indywidualnych zamówień. Wyniki pomiarów muszą odnosić się do obszaru objętego Strategią. Proponuje się, aby monitoring skutków realizacji postanowień Strategii na środowisko prowadzony był w cyklu rocznym i dotyczył w szczególności następujących kwestii: stan wód powierzchniowych, podziemnych, stan powietrza.

10. Literatura i materiały źródłowe

Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

<http://crfop.gdos.gov.pl/crfop>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl

https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmap=gpMZP

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Ocena jakości powietrza za 2020 rok na terenie województwa świętokrzyskiego, GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911).

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Warszawa, 2019 rok

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Bieliny na lata 2018 - 2021 z perspektywą do 2021 r.

Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. pod nazwą „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz.U. 2020 poz. 26

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów Dz.U. 2014 poz. 1408

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin Dz.U. 2014 poz. 1409

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywa do roku 2030

Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098)

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 1211)

11. Spis rysunków i tabel

Mapa 1. Strefy polityki przestrzennej gminy Bieliny	9
Mapa 2. Korytarze ekologiczne na terenie gminy Bieliny	28
Mapa 3. Lokalizacja wybranych działań na tle obszarów natura 2000	68
Mapa 4. Przyszły model funkcjonalno-przestrzenny gminy Bieliny	76
Mapa 5. Model przyszłej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Bieliny na tle obszarów Natura 2000.....	91
Rysunek 1. Struktura Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030.....	7
Tabela 1. Spójność założeń Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego 2030+ oraz Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030.....	10
Tabela 2. Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku w gminie Bieliny w latach 2012-2019.....	20
Tabela 3. Odpady zmieszane na 1 mieszkańca w kg w latach 2012-2019	20
Tabela 4. Lista obszarów chronionych Gminy Bieliny	21
Tabela 5. Ocena wpływu na środowisko działań Strategii Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030	38
Tabela 6. Analiza kierunków działań mogących oddziaływać na środowisko w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali	42
Tabela 7. Cele PEP 2030	51
Tabela 8. Opis oddziaływań na środowisko w odniesieniu do poszczególnych kierunków działań.....	55
Tabela 9. Działania, które mogą powodować znaczące oddziaływanie na środowisko.....	73

Wrocław, 21.12.2021

Mgr inż. Marek Karłowski (imię i nazwisko Autora prognozy)

Instytut Badawczy IPC Spółka z o.o.

Ul. Ostrowskiego 9

53-328 Wrocław

**OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU
WYMAGAŃ, KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST.2 USTAWY OOŚ**

Oświadczam, iż jako Autor prognozy oddziaływania na środowisko dokumentu pod nazwą „Strategia Rozwoju Gminy Bieliny na lata 2021-2030”, spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a 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 (Dz.U. 2021 poz. 1211), tj. posiadam ukończone w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie o kierunku ochrony środowiska. Ponadto jestem autorem minimum 5 prognoz oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

podpis Autora prognozy

Marek Karłowski

