

Instytut Badawczy IPC

Prognoza oddziaływania na środowisko

Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030

Strzelin

2023-10-31

Spis treści

Podpis autora prognozy	3
1. Podstawa formalno-prawna.....	4
2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	8
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	13
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	14
5. Analiza oddziaływania na środowisko	16
5.1 Istniejący stan środowiska.....	16
5.1.1. Położenie, sieć osadnicza, struktura funkcjonalno-przestrzenna	16
5.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne	18
5.1.3. Powietrze atmosferyczne	22
5.1.4 Klimat akustyczny	23
5.1.5 Promieniowanie elektromagnetyczne	25
5.1.6 Gospodarka odpadami	25
5.1.7 Obszarowa ochrona przyrody	26
5.1.8 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	32
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.....	32
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	33
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.....	34
5.4.1 Przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska	34
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	53
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	58
5.7.1 Rodzaj i skala oddziaływania na środowisko w odniesieniu do poszczególnych zadań	59
5.7.2 Podsumowanie oddziaływania na środowisko.....	68
5.8 Analiza oddziaływania na środowisko realizacji programu	70
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	70
5.8.2 Wpływ realizacji zadań mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na jego wybrane komponenty oraz proponowane działania kompensacyjne	73
6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	78
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	79
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.....	81
9. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	82
10. Literatura i materiały źródłowe.....	84
11. Spis rysunków i tabel.....	85

Podpis autora prognozy

1. Podstawa formalno-prawna

Zgodnie z art. 46 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), zwanej dalej OOS, przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty 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 Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 (dalej Strategia) 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.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem z dnia 16 października 2023 roku (WSI.411.431.2023.KM) uzgodnił zakres Prognozy:

1. Prognoza winna być zgodna z treścią całego art. 51 ust. 2 wyżej cyt. ustawy. Ponieważ w przepisach nie wskazano na możliwość odstąpienia od wymagań co do zawartości prognozy oddziaływania na środowisko stwierdza się, że winna zawierać wszystkie elementy wymienione w powyższym artykule.

2. Informacje zawarte w prognozie winny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu (art. 52 ust. 1 wyżej cyt. ustawy).

3. Prognoza powinna w szczególności określać, analizować i oceniać potencjalny wpływ ustaleń projektu dokumentu na:

– stanowiska zwierząt objętych ochroną na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2380) i roślin chronionych na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz siedliska przyrodnicze wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1713),

- przedmioty ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Wzgórza Strzelińskie (PLH020074) oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Karszówek (PLH020098),
- ochronę przyrody i krajobrazu Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Wzgórza Strzelińskie,
- różnorodność biologiczną,
- ochronę korytarzy ekologicznych.

4. Prognoza powinna oceniać oddziaływanie wskazanych w Strategii działań na wartości krajobrazowe terenu oraz wskazywać zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu i działania mające na celu zapewnienie właściwej ochrony krajobrazów i możliwości ich kształtowania.

5. Prognoza powinna przedstawiać:

- ocenę projektu z punktu widzenia ochrony środowiska jako całości – ocenie należy zatem poddać wszystkie elementy środowiska, na które ustalenia tego projektu mogą wywierać wpływ przekształcający,
- analizę zagrożeń oraz skutków, które dla środowiska mogą stanowić zaprojektowane w dokumencie zadania,
- propozycje rozwiązań, które mogą przyczynić się do zmniejszenia, ograniczenia lub eliminacji tych zagrożeń,
- na ile zadania zawarte w projekcie pozwolą na zachowanie istniejących wartości środowiska, wzbogacą lub odtworzą obniżone wartości środowiska oraz w jakim stopniu będą potęgować zagrożenia już istniejące.

6. Ze względu na udział społeczeństwa w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowiska szczególnie ważnym elementem prognozy jest rzetelnie sporządzone streszczenie w języku niespecjalistycznym, pozwalające wszystkim zainteresowanym, także tym nieposiadającym specjalistycznej wiedzy z zakresu ochrony środowiska, zapoznać się z wynikami i wnioskami z oceny, a także uczestniczyć w dyskusji nad ustaleniami projektu i jego wpływem na zmiany stanu środowiska.

7. Zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), prognoza winna uwzględniać informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z przedmiotowym projektem.

8. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f) i g) wyżej cyt. ustawy prognoza zawiera 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 ww. ustawy, stanowiące załącznik do prognozy, a także 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.

Dolnośląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu pismem z dnia 29 września 2023 roku (ZNS.9022.4.98.2023. MB) uzgodnił zakres Prognozy odpowiadający zapisom ustawy OOS.

Po zapoznaniu się z treścią dokumentów dołączonych do pisma i przeanalizowaniu sprawy Dolnośląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny we Wrocławiu, postanowił uzgodnić zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych zgodnie z art. 51 ust.2 i art. 52 ust. 1 i 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. z 2023 r. poz. 1094).

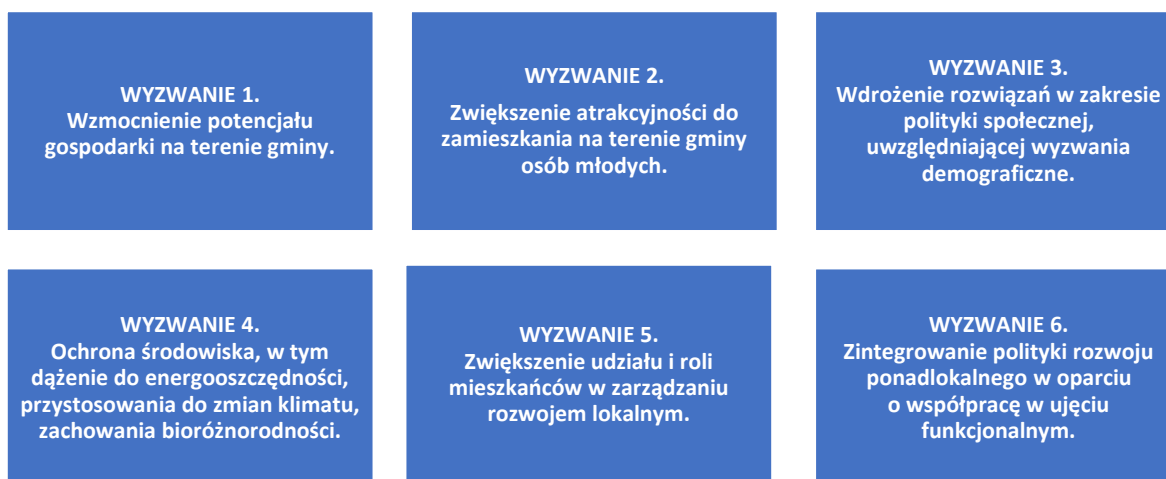
2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Strategia Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 opracowana została w oparciu o art. 6 ust. 3 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2023 r. poz. 225), art. 10 f ust. 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2023 r., poz. 40), art. 39 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. 2023 poz. 1094 a także uchwały Nr XLVII/633/22 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie opracowania projektu Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 oraz określenia szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania projektu strategii, z późniejszymi zmianami.

Strategia Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 jest dokumentem, który wytycza ścieżkę rozwoju lokalnego w perspektywie wieloletniej. Dokument przygotowany został na podstawie diagnozy społeczno-gospodarczej oraz oceny uwarunkowań przestrzenno-środowiskowych. W dokumencie uwzględniono opinie, zgłoszone potrzeby mieszkańców, liderów lokalnych oraz zewnętrzne czynniki rozwoju. Perspektywa realizacji Strategii to 2030 rok.

Dokument składa się zasadniczo z dwóch części: diagnostycznej oraz postulatywnej. Na poszczególnych stronach części diagnostycznej zostały przedstawione podstawowe dane liczbowe opisujące sytuację społeczną, gospodarczą oraz przestrzenno-funkcjonalną Gminy Strzelin. Podsumowaniem części diagnostycznej są wyzwania rozwojowe.

RYSUNEK 1. WYZWANIA ROZWOJOWE GMINY STRZELIN



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

Część postulatyczna składa się z misji, wizji oraz celów strategicznych. Struktura celów rozwinięta została o priorytety, a następnie o działania. W działaniach faktycznie zdefiniowano pożądany zakres przemian.

Wizja Gminy Strzelin 2030

Atrakcyjna i bezpieczna przestrzeń do życia i wypoczynku – wśród przedsiębiorczej, zintegrowanej oraz otwartej na region i świat społeczności lokalnej.

Gmina oferuje atrakcyjną przestrzeń do życia i wypoczynku. Umożliwia aktywne spędzenie wolnego czasu, w oparciu o walory przyrodniczo-krajobrazowe, przy wykorzystaniu rozwiniętej infrastruktury rekreacyjnej, która służy także turystom.

Gmina wspiera aktywność społeczną, w tym osób starszych i posiada rozwinięty, dostosowany do potrzeb system opieki społecznej. W wymiarze instytucjonalnym i społecznym jest przyjazna dla mieszkańców oraz przedsiębiorców (m. in. przyjazny urząd), charakteryzuje się dobrą jakością ofertą edukacyjną, kulturalną, sportowo-rekreacyjną.

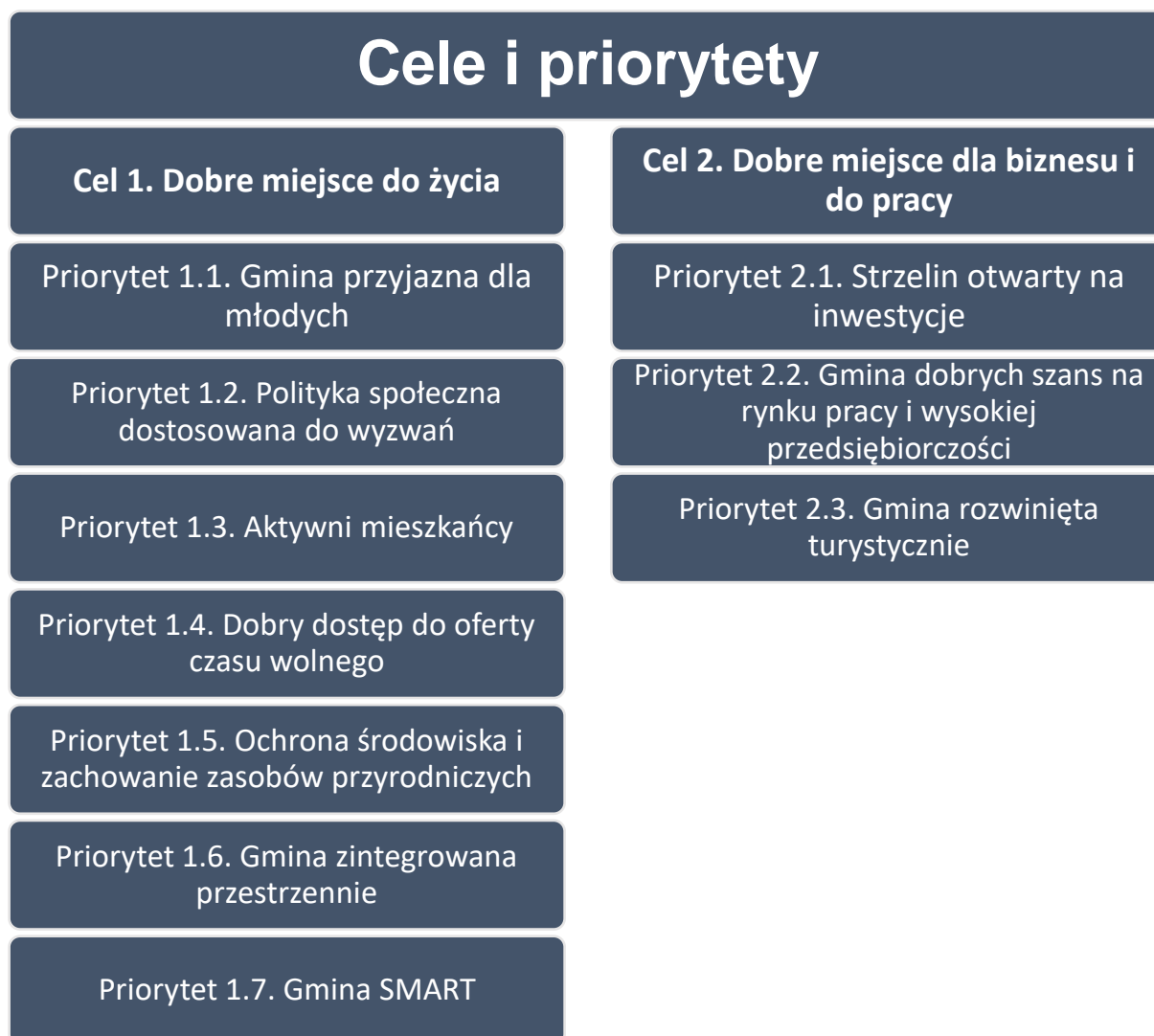
Gmina dba o stan środowiska naturalnego i kulturowego.

Gospodarka rozwija się w oparciu o kapitał ludzi, ich wiedzę i umiejętności oraz atuty przestrzeni i środowiska, w szczególności wykorzystując potencjał lokalizacyjny na przecięciu szlaków komunikacyjnych, w sąsiedztwie Aglomeracji Wrocławia.

Gmina jest dobrze skomunikowana wewnętrznie oraz z innymi rejonami, w tym z Wrocławiem, posiada rozwiniętą, zmodernizowaną i bezpieczną dla użytkowników infrastrukturą drogową, rowerową oraz dostęp do komunikacji kolejowej.

Misja Gminy Strzelin

Działamy dla dobra mieszkańców w sposób transparentny, otwarty kierując się zasadą solidarności społecznej, uczciwości, wiarygodności oraz gospodarności.



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

Strategia Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 wpisuje się w założenia Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030:

- W odniesieniu do celu strategicznego SRWD 2030 pod nazwą Cel strategiczny **1. Efektywne wykorzystanie gospodarczego potencjału regionu** – w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 przewidziano realizację działań związanych z podnoszeniem konkurencyjności lokalnej gospodarki (nowe inwestycje), rozwojem turystycznym i podnoszeniem poziomu przedsiębiorczości.
- W odniesieniu do celu strategicznego SRWD 2030 pod nazwą Cel strategiczny **2. Poprawa jakości i dostępności usług publicznych** – w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 przewidziano realizację działań wzmacniających system pomocy społecznej i opieki zdrowotnej oraz wspierających rozwój oferty czasu wolnego, w tym kultury, sportu i rekreacji.
- W odniesieniu do celu strategicznego SRWD 2030 pod nazwą Cel strategiczny **3. Wzmocnienie regionalnego kapitału ludzkiego i społecznego** – w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 przewidziano realizację działań wzmacniających aktywność społeczną, m. in. poprzez inwestycje w infrastrukturę społeczną oraz rozwój aktywności przyczyniających się do

podnoszenia integracji społecznej. Ważną grupą odbiorców Strategii są seniorzy, młodzież oraz osoby z niepełnosprawnością.

- W odniesieniu do celu strategicznego SRWD 2030 pod nazwą Cel strategiczny **4. Odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego** – w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 przewidziano działania związane z ochroną środowiska, m.in. wspierające niskoemisyjną gospodarkę, rozwijające zeroemisyjną i niskoemisyjną komunikację publiczną, wspierające pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, przyczyniające się do redukcji emisji gazów cieplarnianych.
- W odniesieniu do celu strategicznego SRWD 2030 pod nazwą Cel strategiczny **5. Wzmocnienie przestrzennej spójności regionu** – w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 przewidziano działania związane z rozwojem komunikacji publicznej.

TABELA 1. SPÓJNOŚĆ ZAŁOŻEŃ STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO 2030 ORAZ STRATEGII ROZWOJU GMINY STRZELIN NA LATA 2023-2030

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030	Strategia Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030
Cele strategiczne i operacyjne	Priorytety
Cel strategiczny 1. Efektywne wykorzystanie gospodarczego potencjału regionu	
Cel operacyjny 1.1. Wspieranie endogenicznych potencjałów gospodarczych subregionów.	Priorytet 2.1. Strzelin otwarty na inwestycje Priorytet 2.3. Gmina rozwinięta turystycznie
Cel operacyjny 1.2. Wzmocnienie krajowej i europejskiej konkurencyjności regionu i jego marki.	Priorytet 2.1. Strzelin otwarty na inwestycje
Cel operacyjny 1.3 Wzmacnianie innowacyjności regionu.	Priorytet 2.1. Strzelin otwarty na inwestycje
Cel operacyjny 1.4. Wspieranie rozwoju oraz rewitalizacja obszarów miejskich i wiejskich.	Priorytet 1.2. Polityka społeczna dostosowana do wyzwań Priorytet 1.3. Aktywni mieszkańcy Priorytet 1.4. Dobry dostęp do oferty czasu wolnego wspierający tożsamość lokalną
Cel strategiczny 2. Poprawa jakości i dostępności usług publicznych	
Cel operacyjny 2.1. Poprawa stanu regionalnej infrastruktury technicznej.	Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą Priorytet 1.6. Gmina zintegrowana przestrzennie
Cel operacyjny 2.2. Rozwój i modernizacja regionalnej infrastruktury społecznej z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami i starszych.	Priorytet 1.2. Polityka społeczna dostosowana do wyzwań
Cel operacyjny 2.3. Rozwój i doskonalenie usług publicznych.	Priorytet 1.1. Gmina dla młodych Priorytet 1.2. Polityka społeczna dostosowana do wyzwań
Cel strategiczny 3. Wzmocnienie regionalnego kapitału ludzkiego i społecznego	
Cel operacyjny 3.1. Kształtowanie postaw obywatelskich.	Priorytet 1.3. Aktywni mieszkańcy
Cel operacyjny 3.2. Wzrost społecznej integracji.	Priorytet 1.2. Polityka społeczna dostosowana do

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030	Strategia Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030
Cele strategiczne i operacyjne	Priorytety
	wyzwań
Cel operacyjny 3.3 Doskonalenie regionalnego i lokalnych rynków pracy.	Priorytet 2.2. Gmina dobrych szans na rynku pracy i wysokiej przedsiębiorczości
Cel operacyjny 3.4. Poprawa efektywności kształcenia.	Priorytet 2.2. Gmina dobrych szans na rynku pracy i wysokiej przedsiębiorczości
Cel operacyjny 3.5. Regionalna polityka wspierania seniorów oraz osób z niepełnosprawnościami.	Priorytet 1.2. Polityka społeczna dostosowana do wyzwań
Cel operacyjny 3.6. Kształtowanie postaw prozdrowotnych i prosportowych.	Priorytet 1.4. Dobry dostęp do oferty czasu wolnego wspierający tożsamość lokalną
Cel strategiczny 4. Odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego.	
Cel operacyjny 4.1. Poprawa stanu wszystkich komponentów środowiska.	Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą
Cel operacyjny 4.2. Racjonalne wykorzystanie walorów i zasobów środowiska.	Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą
Cel operacyjny 4.3 Ochrona przed klęskami żywiołowymi.	Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą
Cel operacyjny 4.4. Wspieranie produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz wspieranie bezpieczeństwa energetycznego.	Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą
Cel operacyjny 4.5. Ochrona obiektów i terenów dziedzictwa kulturowego.	Priorytet 1.4. Dobry dostęp do oferty czasu wolnego wspierający tożsamość lokalną
Cel operacyjny 4.6. Rozwój gospodarki o obiegu zamkniętym	Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą
Cel strategiczny 5. Wzmocnienie przestrzennej spójności regionu.	
Cel operacyjny 5.1. Rozwój regionalnej sieci transportowej	Priorytet 1.4. Dobry dostęp do oferty czasu wolnego wspierający tożsamość lokalną
Cel operacyjny 5.2. Wzrost dostępności regionalnej infrastruktury informacyjnej o wysokich standardach funkcjonalno-użytkowych.	Priorytet 1.7. Gmina SMART
Cel operacyjny 5.3 Wspieranie współpracy międzyregionalnej i transgranicznej.	Realizacja wybranych kierunków w oparciu o współpracę

ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

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 Strzelin na lata 2023-2030 obejmuje zestaw celów strategicznych, podporządkowane im priorytety i kierunki działań. Analizując oddziaływania na środowisko dokonano szczegółowego przeglądu kierunków działań. Należy przy tym podkreślić, że przedmiotowa Strategia co do zasady jest dokumentem ogólnym, gdyż na tym etapie znane są tylko ogólne założenia poszczególnych przedsięwzięć.

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

Kluczowym 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 przeanalizowano 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, czas trwania, zasięg, częstotliwości, odwracalność, a także prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych i prawdopodobieństwo 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.

Każdy z kierunków działań oceniany był 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

System monitoringu ujęty w dokumencie Strategii stworzony został z myślą o stałej obserwacji zmian zachodzących w przestrzeni gminy Strzelin, które można powiązać z zakresem prowadzonej interwencji publicznej.

W rozdziale „7.4. Oczekiwane rezultaty planowanych działań” przedstawiono oczekiwane rezultaty zaplanowanych priorytetów i kierunków działań, wraz ze wskaźnikami ich osiągnięcia, w trzech wymiarach: społecznym, gospodarczym i przestrzennym. Rezultaty definiuje się jako efekty planowanych działań w ramach priorytetów, jak również zmiany pożądane w ramach podjętej interwencji. Rezultaty powinny być mierzalne i weryfikowalne, dlatego w tym celu przedstawiono je w ujęciu wskaźnikowym. Katalog mierników opracowano dla każdego z priorytetów i kierunków działania zdefiniowanych w strategii, wraz z podaniem źródła danych oraz przewidywaną tendencją, rezultatem ich realizacji. Wskaźniki obrazują stopień realizacji przyjętych celów i ułatwiają prowadzenie monitoringu.

W przypadku wpływu ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko proponuje się **prowadzenie analizy i oceny 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 Programu na środowisko prowadzony był w cyklu rocznym, podobnie jak to przyjęto przy monitoringu całości Strategii.

TABELA 2. PROPOZYCJA POMIARU STANU ŚRODOWISKOWA NA TERENIE GMINY STRZELIN

Rezultat	Oczekiwany trend	Wskaźniki lub sposoby oceny
Ochrona środowiska	Poprawa lub zachowanie dobrego stanu środowiska	<ul style="list-style-type: none">▪ Dane nt. stanu środowiska prezentowane w rocznych ocenach stanu środowiska w województwie dolnośląskim (PIOŚ), w szczególności w odniesieniu do stanu wód powierzchniowych i podziemnych, stanu powietrza.▪ Wzrost odsetka osób korzystających z sieci kanalizacyjnej i gazowej (GUS).
Zachowanie ładu przestrzennego	Zachowanie walorów przestrzennych i środowiskowych	<ul style="list-style-type: none">▪ Odsetek powierzchni gmin objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (GUS).
Zwiększenie zdolności retencjonowania wody	Wzrost	<ul style="list-style-type: none">▪ Ocena jakościowa (wywiady/ rozmowy z ekspertami) nt. potencjału retencyjnego na terenie

Rezultat	Oczekiwany trend	Wskaźniki lub sposoby oceny
		Gminy Strzelin (np. informacja z Referatu ochrony środowiska).
Rozwój odnawialnych źródeł energii	Wzrost	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liczba zrealizowanych inwestycji z zakresu OZE.
Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	Wzrost	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocena jakościowa (wywiady/ rozmowy z ekspertami) nt. stanu świadomości ekologicznej i działań z zakresu edukacji ekologicznej na terenie gminy (np. informacja z Referatu ochrony środowiska).

ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

5. Analiza oddziaływania na środowisko

5.1 Istniejący stan środowiska

5.1.1. Położenie, sieć osadnicza, struktura funkcjonalno-przestrzenna

Gmina miejsko-wiejska Strzelin położona jest w powiecie strzelińskim, w województwie dolnośląskim, ok. 37 km na południe od Wrocławia. Sąsiaduje z gminami:

- powiatu strzelińskiego: Borów, Kondratowice, Przeworno, Wiązów;
- powiatu oławskiego: Domaniów;
- powiatu ząbkowickiego: Ziębice, Ciepłowody.

W skład gminy wchodzi 36 sołectw: Biały Kościół, Biedzychów, Bierzyn, Brożec, Chociwel, Częszyce, Dankowice, Dębniki, Dobrogoszcz, Gębczyce, Gębice, Gęsiniec, Głęboka, Gościęcice, Górzec, Karszów, Karszówek, Kazanów, Krzepice, Kuropatnik, Ludów Polski, Mikoszów, Muchowiec, Nieszkowice, Nowolesie, Pęcz, Piotrowice, Pławna, Skoroszowice, Strzegów, Szczawin, Szczodrowice, Trześnia, Warkocz, Wąwolnica oraz Żeleźnik.

Siedzibą władz Gminy jest miasto Strzelin, stanowiące jednocześnie ośrodek usługowy o znaczeniu regionalnym. Miasto leży nad rzeką Oławą (lewy dopływ Odry), na szlaku kolejowym łączącym Warszawę poprzez Wrocław z Pragą, w odległości 23 km od autostrady A4 (Kraków-Wrocław-Olszyna). Przez Strzelin przebiega linia kolejowa nr 273 relacji Wrocław Główny - Międzylesie, prowadząca do czeskiej Pragi. Jest to zatem magistrala kolejowa Wrocław-Praga o znaczeniu międzynarodowym. Układ komunikacyjny gminy tworzy sieć lokalnych dróg gminnych oraz dróg powiatowych, drogi wojewódzkie nr 395 (w kierunku Wrocławia) i 396 (w kierunku Oławy) oraz droga krajowa nr 39 (Łągiwniki – Strzelin – Wiązów), łącząca Strzelin z drogą krajową nr 8 (Wrocław – Kudowa Zdrój – Praga).

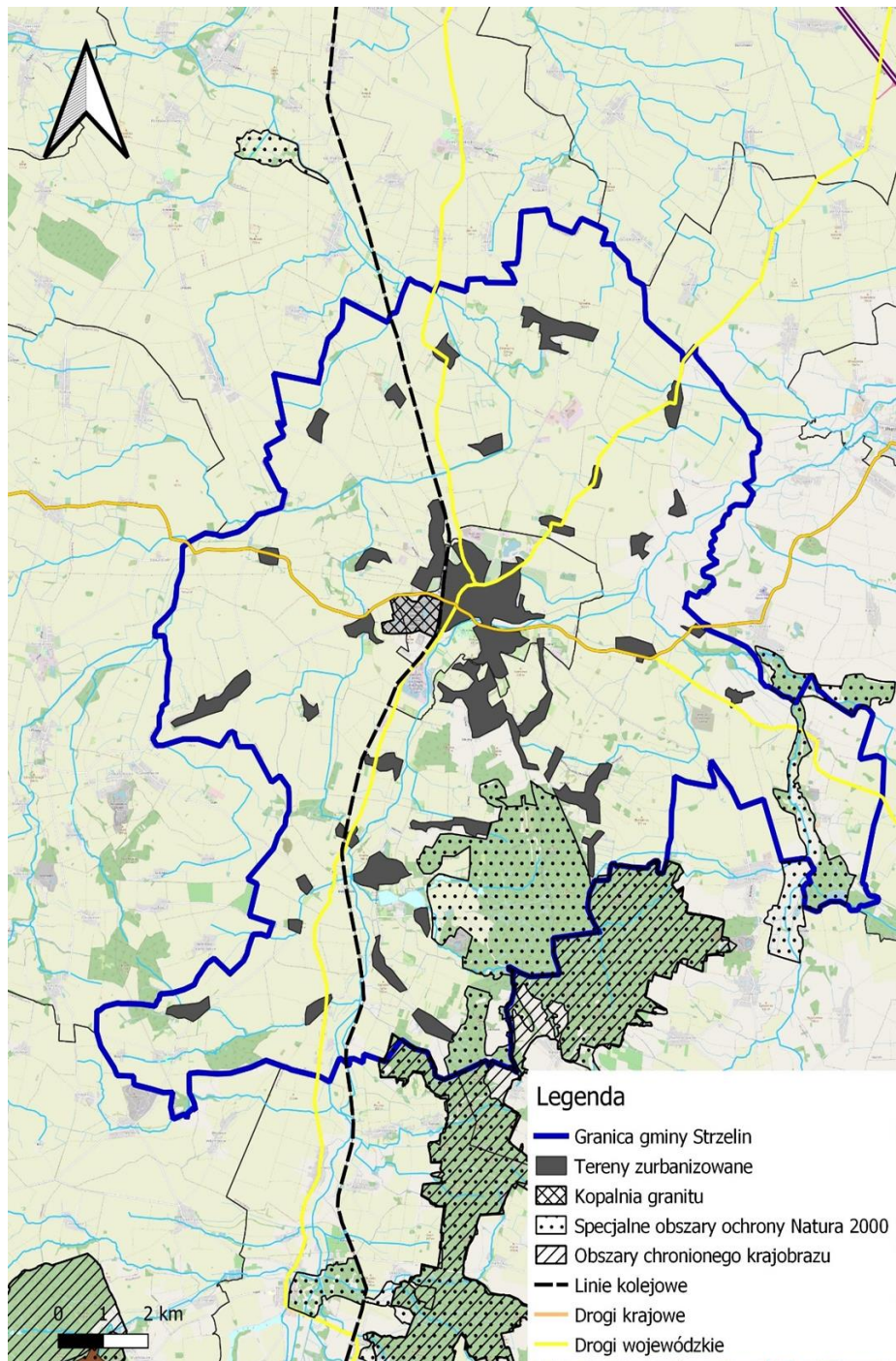
Ze względu na miejsko-wiejski charakter gminy Strzelin w strukturze zagospodarowania gruntów przestrzeń rolnicza stanowi aż 82,68% jej całkowitej powierzchni. Na pola orne przypada ponad 83% wszystkich gruntów rolnych. Użytki zielone (głównie łąki) zajmują nieco ponad 10% powierzchni użytków rolnych, położone są głównie na terenach zalewowych dolin rzecznych oraz na wzgórzach. Lasy zajmują 9,12% powierzchni gminy i położone są głównie z obrębie Wzgórz Strzelińskich.

Gmina charakteryzuje się bardzo dobrymi glebami o wysokich klasach bonitacji. Gleby gminy należą do czarnoziemów i gleb brunatnych. W obrębie użytków rolnych dominują gleby I-III klasy (ok. 72 %), dość duży udział mają również gleby IV klasy (20%). Gleby te zaliczane są do kompleksu pszennego dobrego i pszennego wadliwego, żytniego bardzo dobrego i dobrego. Gorsze warunki glebowe występują w rejonie Wzgórz Strzelińskich. Tam też występuje większe zagrożenie erozją wodną.

Najcenniejszymi obszarami na terenie gminy Strzelin są kompleksy leśne porastające Wzgórza Strzelińskie. Na tych terenach, a zwłaszcza w dolinie rzeki Krynki, występuje najwięcej rzadkich i zagrożonych gatunków. W obrębie użytków rolnych występują pasy i zespoły zadrzewień śródpolnych, a wzdłuż cieków – ciągi drzew i krzewów. Szczególnie cenny ekosystem przyrodniczy zieleni niskiej i

łęgowej z rzadkimi gatunkami roślin występuje w dolinie rzeki Oławy i Małej Ślęzy. Na terenach zabudowanych spotyka się skupiska zieleni wysokiej – m.in. starodrzewu, głównie w znajdujących się tam parkach przypałacowych. Obszar miasta i gminy Strzelin nie jest zbyt cenny pod względem występowania fauny. Obecne są tu pospolicie występujące w tej części kraju jelenie, sarny, dziki, zające, lisy, borsuki, kuny leśne. Z ptaków poza bardzo pospolitymi występuje bocian czarny, bocian biały, dzięcioł pstry, dzięcioł zielony, jastrząb. W Oławie i jej doływach żyją szczupaki, okonie, płocie, ukleje, wzdręgi, liny.

MAPA 1. UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY GMINY STRZELIN



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

5.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Strzelin położona jest w zasięgu zlewni dwóch rzek: Oławy i Ślęzy. Zlewnia rzeki Oławy obejmuje północno – wschodnią część gminy, a zlewnia rzeki Ślęzy część północno - zachodnią. Głównymi ciekami są Mała Ślęza i Oława. Rzeki te są podstawowymi osiami systemu hydrograficznego gminy.

Więszymi dopływami tych rzek są:

- Krynka (dopływ Oławy),
- Młynówka Gębicka (dopływ Oławy)
- Potok Nieszkowicki (dopływ Oławy),
- Babica (dopływ Oławy),
- Pluskawa (dopływ Małej Ślęzy),
- Rów Gołostowicki (dopływ Małej Ślęzy).

Dodatkowo przez gminę przepływają: Rów Rożnowski, Potok Kuropatnik, Rów „A”, Rów „C”, Potok Podgródka, Młynówka Żeleźnicka, Potok Gębicki, Potok Nowoleski, Potok Koziniec, Potok Skoroszowicki, Potok Komorowicki oraz znaczna liczba rowów melioracyjnych.

Na terenie gminy w pobliżu miejscowości Biały Kościół znajdują się dwa zbiorniki o łącznej powierzchni 21,78 ha, tj. zbiornik dolny o pow. 9,08 ha i zbiornik górny o pow. 12,7 ha. Są one zasilane wodami rzeki Pogródki.

Wody powierzchniowe na terenie gminy Strzelin charakteryzowały się złym stanem, zagrożone były nieosiągnięciem celów środowiskowych, związanych z poprawą potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

TABELA 3. OCENA STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH WG JCWP NA TERENIE GMINY STRZELIN

Nazwa	Kod	Status	Stan wód	Zagrożenie nieosiągnięciem celu środowiskowego	Odstępstwo czasowe od osiągnięcia celu
Oława od Podgródki do Krynki	PLRW6000191334199	SZCW	Słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód	Zagrożona	2021 rok
Oława od źródła do Pogródki	PLRW6000613341929	SZCW	Umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód	Zagrożona	2027 rok
Mała Ślęza od Pluskawy do Ślęzy	PLRW6000191336499	NAT	Słaby potencjał ekologiczny, zły stan wód	Zagrożona	2027 rok

ŹRÓDŁO:

[HTTPS://WWW.GIOS.GOV.PL/IMAGES/DOKUMENTY/PMS/MONITORING WOD/KLASYFIKACJA I OCENA STANU R W 2014-2019 MONITORING 2.XLSX](https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/klasyfikacja_i_ocena_stanu_r_w_2014-2019_monitoring_2.xlsx) ORAZ NAD PODSTAWIE [HTTPS://WODY.ISOK.GOV.PL/](https://wody.isok.gov.pl/)

Na terenie gminy Strzelin występują obszary zagrożenia powodziowego. Aktualna ocena ryzyka powodziowego została przedstawiona na mapach zagrożenia powodziowego (MZP) i mapach ryzyka

powodziowego (MRP). Na MZP wskazano obszary o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=10%, tzw. wody dziesięcioletnie), o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=1%, tzw. wody stuletnie), o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=0,2%, tzw. wody pięćsetletnie) oraz obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. Q=1% i Q=10%, występują ograniczenia dla zagospodarowania terenu, które wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi.

Na terenach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy wynikające z art. 77 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r. poz. 2625), obejmujące: gromadzenie ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenie przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowanie oraz lokalizowanie nowych cmentarzy.

W przypadku lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią m. in. nowych obiektów budowlanych oraz gromadzenia ścieków, niezbędne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z art. 390 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

Tereny znajdujące się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią podlegają określonemu zagospodarowaniu, gdzie zgodnie z art. 166 pkt. 10 ustawy Prawo wodne, planowane zagospodarowanie nie może naruszać ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym czy stanowić zagrożenia dla ochrony zdrowia ludzi czy środowiska oraz utrudniać zarządzania ryzykiem powodziowym.¹

Szczególnym wymiarem polityk rozwoju lokalnego oraz ponadlokalnego 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).

Wg danych Planu przeciwdziałania skutkom suszy², obszar gminy Strzelin położony jest:

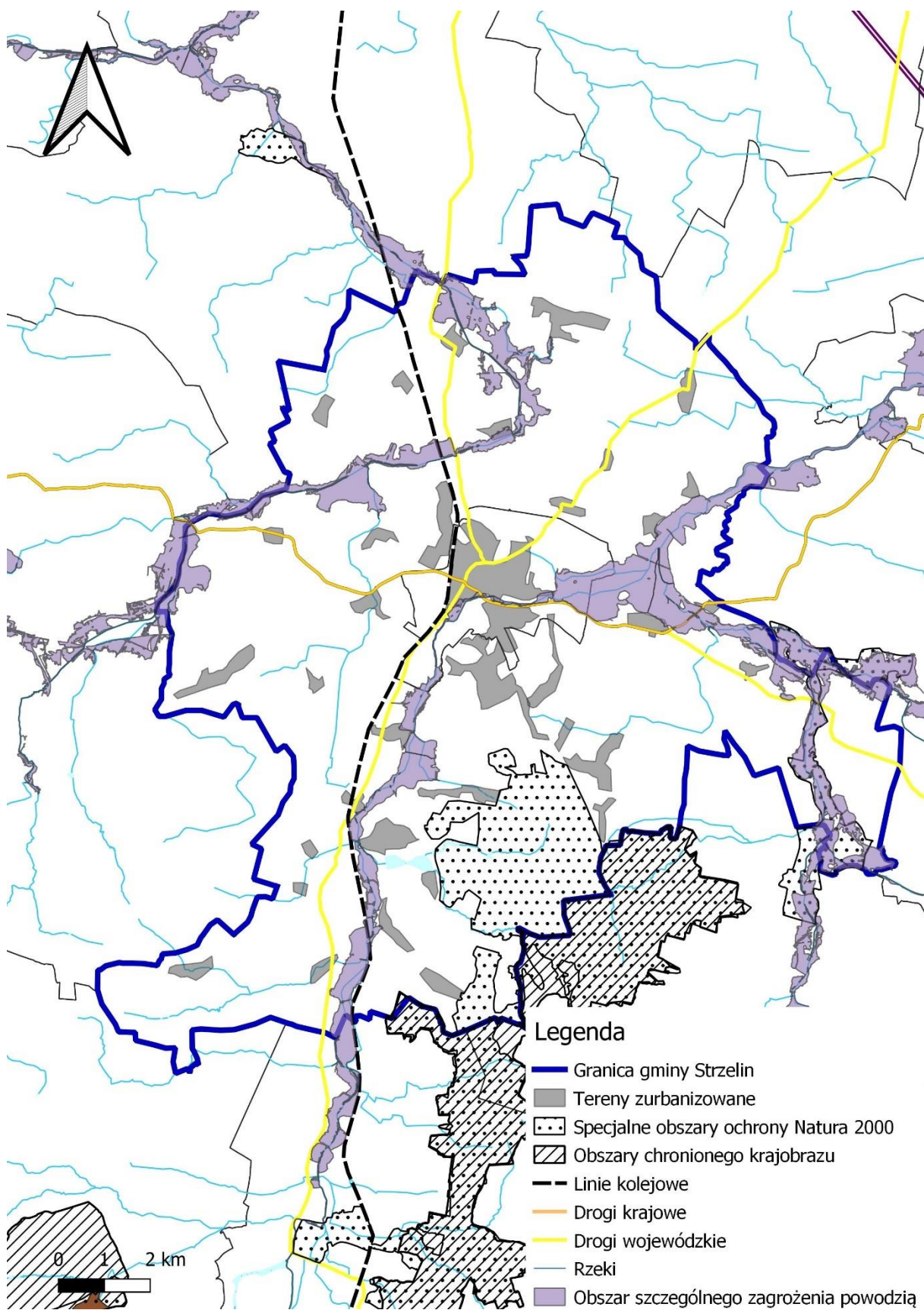
- w części północnej na terenie silnie i w części centralnej oraz południowej ekstremalnie zagrożonym występowaniem suszy atmosferycznej,
- w części północnej na terenie ekstremalnie i w części południowej silnie zagrożonym występowaniem suszy rolniczej,
- w całości na terenie umiarkowanie zagrożonym występowaniem suszy hydrologicznej,
- w części południowej ekstremalnie i w części północnej silnie zagrożonym występowaniem suszy hydrogeologicznej.

W łącznym zestawieniu gmina Strzelin klasyfikuje się prawie w całości jako obszar silnie zagrożony suszą.

¹ Za: Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne

² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy

MAPA 2. UKŁAD HYDROLOGICZNY NA TERENIE GMINY STRZELIN



ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE

Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. W odniesieniu do wód powierzchniowych cele te są następujące:

- nie pogarszanie stanu wód, osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód,
- stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi oraz substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego,
- zaprzestanie, stopniowe eliminowanie lub ograniczanie emisji substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- spełnienie wymagań szczególnych w odniesieniu do obszarów chronionych (np. obszary chronione przyrody, kąpieliska), tj. jest osiągnięcia norm i celów ustanowionych dla obszarów chronionych.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) to wydzielone, szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako obszary wymagające ochrony, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę. W granicach gminy Strzelin nie stwierdzono lokalizacji GZWP.

Wody podziemne w granicach gminy Strzelin należą do 2 jednostek – jednolitych części wód podziemnych, są to JCWPd nr 108, 109. Stan ilościowy, chemiczny oraz ogólna ocena stanu JCWPd jest dobra. W odniesieniu do wód podziemnych cele ochrony można syntetycznie przedstawić w następujący sposób:

- nie pogorszenie stanu wód oraz zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- osiągnięcie (utrzymanie) dobrego stanu wód podziemnych oraz zapewnienie równowagi między poborami a zasilaniem,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężeń zanieczyszczeń antropogenicznych,
- skład chemiczny i poziom wód podziemnych muszą zapewnić, że cele środowiskowe ekosystemów lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych zostaną osiągnięte.

Jednym z czynników wpływających na stan wód powierzchniowych jest stopień rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnych. Na terenie gminy Strzelin w 2021 roku sieć kanalizacyjną tworzyło 133,2 km czynnej sieci i 2 632 przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Na przestrzeni lat 2012-2021 dostęp do kanalizacji w gminie znacznie się poprawił. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej zwiększyła się ogółem o 33,5%, a liczba przyłączy wzrosła o 69,3%. Jednocześnie w latach 2012-2021 liczba ludności korzystającej w gminie z sieci kanalizacyjnej wzrosła z 13 496 do 15 408 osób. W 2021 roku z sieci kanalizacyjnej korzystało 70,2% mieszkańców.

5.1.3. Powietrze atmosferyczne

Jednym z głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie dolnośląskim jest emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności ludzi. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie (emisja naturalna) mają znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Emisja antropogeniczna obejmuje emisję z zakładów przemysłowych i energetycznych, tzw. emisję niską z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i mniejsze zakłady) oraz emisję komunikacyjną, związaną głównie z transportem samochodowym.

Na stan powietrza na terenie Gminy Strzelin mają wpływają: emisja zorganizowana pochodząca ze źródeł punktowych i powierzchniowych oraz niska emisja, emisja ze środków transportu i komunikacji, emisja transgraniczna (spoza terenu Gminy) oraz emisja niezorganizowana. Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza przeważnie jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych. Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył.

W raportach Oceny Jakości Powietrza w Województwie Dolnośląskim gmina Strzelin lokalizowana jest w tzw. strefie dolnośląskiej. Wg danych w 2022 roku w strefie dolnośląskiej notowano przekroczenia norm jakości powietrza, co związanej było przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego. Należy przy tym dodać, iż na terenie gminy Strzelin nie prowadzono bezpośrednio pomiarów jakości powietrza.

TABELA 4. WYBRANE WYNIKI JAKOŚCI POWIETRZA DLA STREFY DOLNOŚLĄSKIEJ

Substancja/ składnik zanieczyszczeń	Przekroczenie normy dla strefy dolnośląskiej	Główne źródło zanieczyszczeń
Poziom dopuszczalny stężenie pyłu zawieszonego PM10, ze względu na ochronę zdrowia ludzi	Tak (klasa C)	Komunalno-bytowe (ze względu na poziom dopuszczalny dla stężeń 24-godzinnych)
Poziom dopuszczalny stężenie pyłu zawieszonego PM2,5, ze względu na ochronę zdrowia ludzi	Tak (klasa C)	Komunalno-bytowe
Poziom docelowy stężenie Benzo(a)piren zawarty w pyłe PM10 ze względu na ochronę ludzi	Tak (klasa C)	Komunalno-bytowe
Poziom celu długoterminowego stężenie ozonu ze względu na ochronę ludzi	Tak (klasa D2)	Jako główne przyczyny przekraczania poziomu celu długoterminowego wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz emisję prekursorów ozonu, zwłaszcza z sektora transportu samochodowego.

Substancja/ składnik zanieczyszczeń	Przekroczenie normy dla strefy dolnośląskiej	Główne źródło zanieczyszczeń
Poziom celu długoterminowego stężeń ozonu ze względu na ochronę roślin	Tak (klasa C dla O3 wg poziomu docelowego oraz D2 wg poziomu celu długoterminowego_	Komunalno-bytowe, komunikacyjne

ŹRÓDŁO: ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM, RAPORT ZA 2022 ROK

W miastach i w rejonach tras o dużym natężeniu ruchu coraz większy problem, ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz emisję hałasu, stanowi komunikacja samochodowa. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające związki m.in.: kadmu, niklu i miedzi. Oddziaływanie komunikacji na środowisko wykazuje tendencję rosnącą. W ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczby pojazdów poruszających się po drogach. Na drogach obserwuje się również duży ruch tranzytowy.

W przypadku gminy Strzelin koncentracja transportu ma miejsce w mieście Strzelin. Wynika to zarówno z faktu krzyżowania się dróg, jak też docelowej roli miasta w obsłudze ludności i przemysłu. Warto dodać, iż Strzelin jest miejscem lokalizacji przedsiębiorstw przemysłowych, jak też przemysłu wydobywczego, które są obsługiwane przez pojazdy wysokotonażowe.

Obszary napływu zanieczyszczeń na terenie miasta skupione są zlokalizowane są między innymi w okolicach Cukrowni Strzelin i osiedlach domków jednorodzinnych opalanych węglem. Emisje z wysokich emitorów punktowych wpływają na stan powietrza w mieście w ograniczonym stopniu. Ładunek emisyjny wynoszony jest wysoko, rozpraszany na bardzo dużym obszarze i dlatego nie wpływa bezpośrednio na imisję na terenie miasta. Emisja „niskiego poziomu”, czyli z emitorów powierzchniowych i liniowych, ma natomiast decydujący wpływ na jakość powietrza na obszarze miasta.

Podsumowując, należy wskazać, iż stan jakości powietrza atmosferycznego na terenie miasta i Gminy Strzelin jest dobry. Przekroczenia norm dopuszczalnych obserwujemy głównie w mieście, w szczególności w sezonie grzewczym.

5.1.4 Klimat akustyczny

Na obszarze Gminy Strzelin największa emisja hałasu i jego uciążliwość związana jest przede wszystkim z komunikacją i przemysłem. Głównymi arteriami komunikacyjnymi są droga krajowa nr 39 przecinająca gminę z zachodu na wschód oraz droga wojewódzka nr 395 i linia kolejowa nr 2762 (Warkocz, Strzelin, Biały Kościół) przecinające gminę z północy na południe. Są to zasadniczo główne źródła emisji hałasu w ujęciu liniowym.

Koncentracja dróg w Strzelinie, będącego jednocześnie największym skupiskiem ludności na terenie gminy, powoduje, iż właśnie w tym miejscu koncentruje się największy negatywny wpływ hałasu na

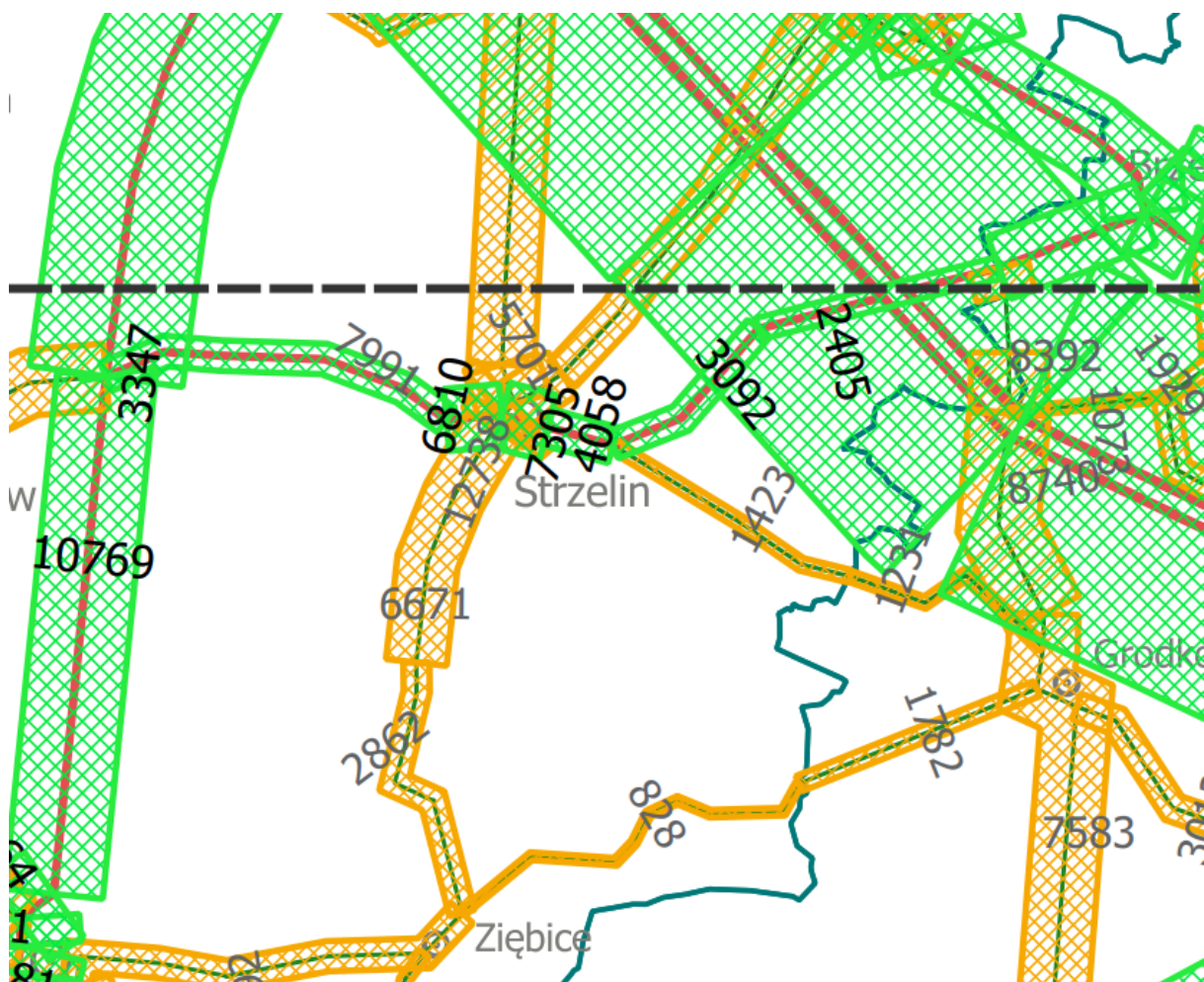
mieszkańców. Wpływ hałasu generowanego przez transport kolejowy jest wyraźnie mniejszy, między innymi ze względu na stosunkowo niewielką liczbę połączeń kolejowych.

Wpływ na klimat akustyczny związany jest również w gminie Strzelin z działalnością zakładów przemysłowych oraz sektora górniczego (wydobycie surowców mineralnych).

Na terenie gminy Strzelin nie prowadzone były w ostatnich latach badania klimatu akustycznego w ramach państwowego monitoringu środowiska. Należy jednak ocenić, iż możliwe było pogorszenie się klimatu akustycznego na terenie gminy, a w szczególności na miasta Strzelin. Jest to związane ze wzrostem liczby pojazdów, jak też aktywizacją gospodarczą terenu gminy. Przestrzeń gminy pełni ponadto rolę korytarza transportowego. Dane z Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wskazują, iż właśnie w Strzelinie koncentrowała się największa liczba pojazdów silnikowych poruszających się w powiecie strzelińskim po drogach krajowych i wojewódzkich.

Badania klimatu akustycznego prowadzone w sąsiednich miastach powiatowych względem Strzelina wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Takie wyniki pomiarów w ramach monitoringu dotyczyły między innymi Oławy, Dzierżoniowa oraz miejscowości Łagiewniki.

MAPA 3. MAPA PRZEDSTAWIAJĄCA ŚREDNI DOBOWY RUCH ROCZNY POJAZDÓW SILNIKOWYCH NA DROGACH KRAJOWYCH I WOJEWÓDZKICH W GPR 2020/21 – WYCINEK MAPY



ŹRÓDŁO: [HTTPS://WWW.GOV.PL/WEB/GDDKIA/GENERALNY-POMIAR-RUCHU-20202021](https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021)

5.1.5 Promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest elementem stale występującym w naszym środowisku, nieustannie oddziałując na nas oraz na całe otoczenie. Źródła PEM mogą być pochodzenia naturalnego takie jak pole geomagnetyczne Ziemi, pole wytwarzane przez wyładowania atmosferyczne, promieniowanie kosmiczne i promieniowanie Słońca, oraz sztuczne wprowadzone do środowiska przez człowieka jako efekt działania urządzeń elektrycznych, instalacji telekomunikacyjnych czy energetycznych (np. stacje telefonii komórkowej, stacje radarowe, anteny radiotelewizyjne, aparaty CB-radio, napowietrzne linie przesyłowe wysokiego napięcia, stacje elektroenergetyczne). Z kolei ze względu na zakres częstotliwości dzielimy promieniowanie na jonizujące i niejonizujące, które różnią się charakterystyką fal i co za tym idzie efektami jakie dane promieniowanie wywołuje.

Badania prowadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska w latach 2017-2018 wykazały, że w żadnym z 90 przebadanych punktów pomiarowych na terenie Dolnego Śląska, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności, nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych. Jednocześnie należy dodać, iż na terenie gminy Strzelin badania nie były prowadzone.

Poziom pól elektromagnetycznych w środowisku jest zależny od gęstości infrastruktury nadawczej oraz od stanu pracy urządzenia nadawczego. Poziom ten jest zależny m.in. od liczby rozmów prowadzonych jednocześnie przez abonentów sieci komórkowych. Analiza wykazała, że wartości pól elektromagnetycznych w centrach dużych miast są wyższe niż na terenach wiejskich.³

5.1.6 Gospodarka odpadami

Wg danych GUS w 2021 roku na terenie gminy Strzelin zebrano łącznie 14 600,02 t zmieszanych odpadów. W porównaniu do 2012 roku wielkość odpadów zmieszanych zebranych w gminie zwiększyła się ogółem o 4,9%. Zdecydowana większość odpadów zmieszanych to odpady pochodzące z gospodarstw domowych. W 2012 roku stanowiły one 72,8% ogólnej wielkości zebranych odpadów zmieszanych, zaś w 2021 roku ich udział wzrósł do 80,9%.

TABELA 5. ZMIESZANE ODPADY ZEBRANE W CIĄGU ROKU W GMINIE STRZELIN W LATACH 2012-2021

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Zmiana
ogółem (t)	4 384,27	5 220,38	5 921,90	6 350,54	6 675,87	6 463,67	6 295,95	5 709,96	5 068,92	4 600,02	4,9%
z gospodarstw domowych (t)	3 191,86	3 807,61	4 425,37	4 884,97	5 127,66	5 119,13	5 007,76	4 364,70	4 017,75	3 719,87	16,5%

ŹRÓDŁO: GUS/BDL

Dane statystyczne wskazują, że mieszkańcy gmina Strzelin wytwarzali mniejszą ilość odpadów zmieszanych na osobę niż mieszkańcy województwa i kraju, ale więcej w porównaniu do powiatu. W 2021 roku na 1 mieszkańca gminy Strzelin przypadało 213,0 kg odpadów zmieszanych. Była to

³ Za: STAN ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM RAPORT 202

wartość o 15,4 kg mniejsza niż w 2012 roku (spadek o 7,8%). Dla porównania w 2021 roku średnia krajowa wynosiła 216,7 kg na 1 osobę, wojewódzka 278,9 kg, a powiatowa 205,2 kg na 1 osobę.

TABELA 6. ODPADY ZMIESZANE NA 1 MIESZKAŃCA W KG W LATACH 2012-2021

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
POLSKA	222,5	212,9	215,2	216,5	226,7	227,2	231,1	228,6	213,3	216,7
DOLNOŚLĄSKIE	284,3	261,1	269,0	271,0	284,4	290,2	298,2	293,2	263,0	278,9
Powiat strzeliński	140,4	167,6	190,9	203,3	219,6	223,5	225,5	215,8	216,5	205,2
Strzelin	197,6	236,1	267,8	287,3	301,8	291,6	284,1	257,6	233,5	213,0

ŹRÓDŁO: GUS/BDL

W gminie realizowany jest Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strzelin na lata 2017-2032, przyjęty do realizacji na mocy Uchwały Nr XLI/538/17 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 28 grudnia 2017 r. Program ma na celu zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy Strzelin w perspektywie czasowej do 2032 r.

5.1.7 Obszarowa ochrona przyrody

Gmina Strzelin leży na pograniczu Wzgórz Strzelińskich i Równiny Wrocławskiej, które stanowią część Przedgórze Sudeckiego. Wzgórze Strzelińskie obejmuje swym zasięgiem górzysty, zalesiony obszar biegnący wzdłuż zachodnich granic gminy Strzelin, przechodząc dalej na południe na teren gminy Przeworno. Wschodnią granicą tego obszaru jest granica rolno – leśna we wsiach Dobroszów, Samborowiczki, Krzywina i Jegłowa.

Na terenie Gminy występują formy ochrony przyrody w rozumieniu Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody: Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Wzgórze Strzelińskie, 20 pomników przyrody w tym 5 grup drzew oraz 2 obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym: Obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Wzgórze Strzelińskie”, Obszar Natura 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Karszówek.

TABELA 7. LISTA OBSZARÓW CHRONIONYCH NA TERENIE GMINY STRZELIN

Nazwa	Typ obszaru chronionego	Opis
Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie	Obszar chronionego krajobrazu	Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie obejmuje południowe części tych masywów o stosunkowo niewielkim przekształceniu gospodarczym i leży w mezoregionie Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie. Jest on najbardziej zróżnicowaną częścią Przedgórze Sudeckiego. Masywy te zbudowane są z różnych skał magmowych i metamorficznych, z których na uwagę zasługuje pionowa intruzja granitu w Strzelinie.

Nazwa	Typ obszaru chronionego	Opis
Wzgórza Strzelińskie	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	<p>Celem ochrony jest zapewnienie ochrony wyróżniającego się krajobrazu kulturowego i naturalnego o zróżnicowanych ekosystemach zasiedlanych przez wiele cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrona cennych przyrodniczo siedlisk, ochrona korytarza ekologicznego Wzgórz Strzelińskich, ochrona obszarów wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, zasługujących na ochronę ze względu na walory widokowe, estetyczne, krajobrazowe i przyrodnicze.</p>
Wzgórza Strzelińskie, PLH020074	Obszar natura 2000	<p>Obszar obejmuje kompleks leśny położony wśród terenów rolniczych (12% terenu), zajmujący wyższą część Wzgórz Strzelińskich: Gromnik 392 m n.p.m., okolice Białego Kościoła 182 m n.p.m. Wzgórza rozcinają głębokie jary i doliny np. w okolicy Romanowa, Dobroszowa, Zakrzowa, Samborowiczek.</p> <p>87% ostoi zajmują lasy (w tym: iglaste 11%, liściaste 66%, mieszane 8%), z enklawami roślinności łąkowej (1% powierzchni), szczególnie cennej w dolinach potoków (np. Pogroda, Zuzanka). Stwierdzono tu 8 zespołów leśnych, wśród nich cenne grądy, buczyny i lasy łęgowe, podgórskie dąbrowy. Występują tu także murawy kserotermiczne. Gatunki roślin i zwierząt w ostoi mają zarówno charakter gatunków niżowych jak i górskich - 28 z nich podlega ochronie prawnej. Stwierdzono tu występowanie czterech gatunków bezkręgowców z Załącznika II, 12 gatunków nietoperzy, w tym cztery z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. W miejscowościach przylegających do obszaru (Nowolesie, Bożnowice, Ziębice, Żeleźnik) znajduje się wiele stanowisk rozrodczych i zimowisk tych ssaków. Na Wzgórzach Strzelińskich stwierdzono występowanie wydry, koszatki i popielicy i 11 gatunków płazów, w tym dwa z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Żyje tu również bogaty zespół ptaków. Dotąd stwierdzono tu 14 gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 14 gatunków lęgowych, uznawanych za rzadkie i zagrożone. Na ścianach</p>

Nazwa	Typ obszaru chronionego	Opis
		<p>skalnych w pobliskich kamieniołomach gniazdują sokoły.</p> <p>Do najpoważniejszych zagrożeń należą: - intensywna gospodarka leśna - nadmierna trzebież, utrzymywanie niskiego wieku rębności, wycinanie podszytu, usuwanie posuszu, - osuszanie podmokłych fragmentów lasów, - inwestycje związane z regulacją cieków, - naturalna sukcesja w wyniku zaprzestania użytkowania fitocenozy łąkowych i pastwiskowych, - osuszanie łąk podmokłych i turzycowisk, - zaorywanie łąk, - możliwość wznowienia eksploatacji surowców mineralnych (kamieniołomy); - zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami komunalnymi, - dzięki wysypiska śmieci, - niekontrolowana turystyka, - zamiana użytków rolnych na działki budowlane i rekreacyjne.</p>
Karszówek, PLH020098	obszar natura 2000	<p>Obszar "Karszówek" obejmuje siedliska leśne i łąkowe wzdłuż dwóch ramion rzecznych: Krynki i jej dopływu. Występuje tu bardzo dobrze zachowany starodrzew liściasty - 44% powierzchni ostoi, z dużą liczbą okazałych drzew. Prawie 30% obszaru stanowią ekstensywnie użytkowane wilgotne lub podmokłe łąki i zarośla. Tereny uprawiane zajmują 26% terenu.</p> <p>Obszar jest niezwykle istotny dla zachowania ważnych w skali Dolnego Śląska populacji trzech gatunków motyli <i>Maculinea nausithous</i>, <i>Maculinea teleius</i> i <i>Lycaena dispar</i> i jednego z liczniejszych w regionie stanowisk <i>Osmoderma eremita</i>.</p> <p>Obszar położony jest około 4-10 km na południowy wschód od Strzelina. Fragment ostoi przylega do wsi Karszówek i Wyszonowice, ponadto jej południową część przecina droga wojewódzka nr 378 jednak dostęp do niej jest utrudniony ze względu na trudne warunki terenowe.</p> <p>Do najpoważniejszych zagrożeń należą: intensyfikacja lub zmiana dotychczasowej gospodarki łąkowej przez zmianę uprawy (kukurydza) lub zalesienia, stosowanie pestycydów</p>

Nazwa	Typ obszaru chronionego	Opis
		wycinka starodrzewi, w tym dziuplastych drzew, kolekcjonerstwo.

ŹRÓDŁO: [HTTPS://CRFOP.GDOS.GOV.PL](https://crfop.gdos.gov.pl) ORAZ INFORMACJE POCHODZĄCE ZE STRONY [HTTP://INE.EKO.ORG.PL/](http://ine.eko.org.pl/) (INSTYTUT NA RZECZ EKOROZWOJU)

Podsumowując, najcenniejszymi obszarami na terenie gminy Strzelin są kompleksy leśne porastające Wzgórza Strzelińskie. Na tych terenach, a zwłaszcza w dolinie rzeki Krynki, występuje najwięcej rzadkich i zagrożonych gatunków. W obrębie użytków rolnych występują pasy i zespoły zadrzewień śródpolnych, a wzdłuż cieków – ciągi drzew i krzewów. Szczególnie cenny ekosystem przyrodniczy zieleni niskiej i łąkowej z rzadkimi gatunkami roślin występuje w dolinie rzeki Oławy i Małej Ślęzy. Na terenach zabudowanych spotyka się skupiska zieleni wysokiej – m.in. starodrzewu, głównie w znajdujących się tam parkach przypałacowych. Obszar miasta i gminy Strzelin nie jest zbyt cenny pod względem występowania fauny. Obecne są tu pospolicie występujące w tej części kraju jelenie, sarny, dziki, zające, lisy, borsuki, kuny leśne. Z ptaków poza bardzo pospolitymi występuje bocian czarny, bocian biały, dzięcioł pstry, dzięcioł zielony, jastrząb. W Oławie i jej dopływach żyją szczupaki, okonie, płocie, ukleje, wzdręgi, liny.

5.1.8 Dziedzictwo kulturowe

Na obszarze gminy Strzelin w ewidencji zabytków nieruchomych ujęto łącznie 1228 obiektów. Wśród nich 85 obiektów jest wpisanych do Rejestru Zabytków. W samym mieście Strzelin jest 431 obiektów a pozostałe 798 zlokalizowane są na obszarze wiejskim gminy, głównie w obrębie wsi. Zasób ten tworzą w większości różnego rodzaju budynki kubaturowe o zróżnicowanej architekturze i funkcji, w przeważającej mierze mieszkalnej i gospodarczej. Ewidencja zawiera również założenia zieleni, ogrodzenia i bramy, budynki o charakterze przemysłowym, sakralnym, także kaplice, nowożytnie i współczesne krzyże przydrożne oraz pokutne itp.

Na obszarze gminy zinwentaryzowano łącznie 364 stanowiska archeologiczne, z czego 99 zostało wpisanych do rejestru zabytków.

Gmina Strzelin posiada Program opieki nad zabytkami dla Miasta i Gminy Strzelin na lata 2021-2024, przyjęty do realizacji na mocy Uchwały Nr XXIX/377/20 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 22 grudnia 2020 r. Celem Programu jest przede wszystkim podejmowanie działań zwiększających atrakcyjność zabytków, wyeksponowanie walorów poszczególnych zabytków i krajobrazu kulturowego, zahamowanie procesu degradacji zabytków oraz wspieranie inicjatyw sprzyjających wzrostowi środków finansowych na opiekę nad zabytkami.

5.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W Prognozie oddziaływania na środowisko należy przewidzieć skutki zmian środowiska także w przypadku zaniechania realizacji Strategii.

Realizacja założeń Strategii oznacza faktycznie wykorzystanie szans na przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego, także w odniesieniu do wymiaru środowiskowego. Strategia porządkuje bowiem sposób prowadzenia działań rozwojowych i otwiera dodatkowe możliwości i ścieżki finansowania polityki rozwoju lokalnego. Pozwala przede wszystkim uporządkować logikę interwencji rozwojowych. Jest narzędziem koniecznym do tego, aby samorząd mógł sięgać po fundusze zewnętrzne, co związane jest m. in. z założeniami polityki rozwoju regionalnego, zdefiniowanymi na poziomie europejskim, krajowym i regionalnym.

Brak realizacji założeń Strategii rozwoju gminy skutkować będzie przede wszystkim brakiem możliwości realizacji interwencji na rzecz wzmocnienia potencjału gospodarczego i społecznego, częściowo również środowiskowego. W kontekście oddziaływania na środowisko działania związane z rozwojem gospodarczym i komunikacyjnym wydają się być tymi, które generować będą największy wpływ na środowisko.

Brak realizacji Strategii oznacza w takim przypadku brak zajęcia wybranych przestrzeni (zapewne będzie to kilkanaście ha) pod inwestycje gospodarcze, komunikacyjne, mieszkaniowe. Przestrzenie te zachowają więc swoją dotychczasową funkcję (częściowo są to obecnie niezagospodarowane tereny i nieużytki).

Analizując całokształt działań, jakie przewidziano do realizacji w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin należy podkreślić, iż brak ich realizacji w znacznym stopniu utrudni realizację założeń ochrony środowiska a nawet ochrony przyrody. Niewątpliwie wybrane działania charakteryzować się będą znaczącym oddziaływaniem na środowisko (m. in. rozwój nowych działalności gospodarczych, OZE, funkcja mieszkaniowa), jednak te działania są niejako konieczne do realizacji w kontekście zrównoważonego rozwoju gminy. Kluczowe jest jednak takie moderowanie rozwoju gospodarczego i społecznego, aby zachować i wzmocnić potencjał ekologiczny i przyrodniczy oraz chronić środowisko na terenie gminy Strzelin.

Zakładając, że brak realizacji Strategii oznacza faktycznie zaniechanie realizacji szeregu inwestycji i projektów należy przewidzieć następujące skutki dla środowiska:

- Ograniczenie zdolności gminy i jej przestrzeni do realizacji działań na rzecz ochrony przed zmianami klimatu, w tym związane z zaniechaniem rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, brakiem zdolności do zwiększania retencyjności, trudnościami w przystosowaniu się do zjawiska suszy oraz pogłębieniem zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem wód;
- Ograniczenie zdolności gminy do prowadzenia efektywnej gospodarki odpadami;
- Ograniczeniem zdolności gminy do modernizacji i rozwoju systemów gospodarki wodno-ściekowej;
- Ograniczeniem lub zaniechaniem wdrażania rozwiązań opartych na OZE;

- Ograniczeniem zdolności Gminy do kształtowania świadomości i postaw ekologicznych mieszkańców;
- Ograniczeniem zdolności gminy do prowadzenia polityki przestrzennej, która uwzględniać będzie cele zrównoważonego rozwoju;
- Ograniczeniem zdolności gminy do utrzymania ładu przestrzennego, dbałości o walory kulturowe, historyczne, obiekty zabytkowe;
- Ograniczeniem zdolności gminy do inwestowania w niskoemisyjne rozwiązania komunikacyjne.

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

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 zamieszkałe,
- obszary o funkcji przyrodniczej (głównie lasy, doliny rzeczne),
- obszary o znaczeniu dla ochrony dziedzictwa kulturowego.

Należy stwierdzić, iż stan środowiska na poszczególnych obszarach może się różnić, a istotną determinantą stanu środowiska jest oddalenie od terenów przemysłowych oraz głównych ciągów komunikacyjnych (hałas, zanieczyszczenia powietrza). W przypadku terenów zamieszkałych problemem może być ponadto niska emisja.

Jako pokazują dane GIOŚ stan wód powierzchniowych badanych JCWP był zły. Wody płynące najczęściej narażone były na zrzut niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych (w tym migracja zanieczyszczeń). Do pogorszenia stanu wód przyczyniają się spływy powierzchniowe, zwłaszcza z terenów rolniczych poddawanych nawożeniu i chemizacji.

Obszary leśne charakteryzowały się prawdopodobnie lepszym stanem środowiska w porównaniu do obszarów zurbanizowanych lub terenów przemysłowych. Związane jest to m. in. z większą odległością od źródeł zanieczyszczeń, zarówno powietrza, jak również wód powierzchniowych. Lasy rekompensują negatywne skutki oddziaływania na środowisko, m.in. zanieczyszczenia powietrza, wód (proces samooczyszczania), susz (zatrzymywanie wody). Zagrożeniem dla tych obszarów mogą być wybrane działania inwestycyjne i ich skutki, niekoniecznie realizowane na tych obszarach, ale przede wszystkim w sąsiedztwie (np. drogi, infrastruktura liniowa, rozwój funkcji przemysłowej). Jednocześnie główne zagrożenia dla obszarów leśnych związane są przede wszystkim ze zmianami klimatu, w tym między innymi suszy. Te zjawiska są zasadniczo niezależne od działań ujętych w Strategii rozwoju gminy.

Osobno należy rozważać kwestie spójności przestrzennej obszarów cennych przyrodniczo, m. in. poprzez korytarze ekologiczne (obszary leśne, doliny rzeczne).

Obszary o znaczeniu dla ochrony dziedzictwa kulturowego stanowiły głównie zabytki lub obszary zabudowy. Część tych obiektów zlokalizowana była na obszarach oddalonych od głównych tras komunikacyjnych i uciążliwych dla środowiska obiektów przemysłowych. W tych obszarach prawdopodobnie stan wybranych komponentów środowiskach, m. in. jakości powietrza, klimatu akustycznego, mógł być wyższy niż na obszarach miejskich.

Reasumując, należy stwierdzić, iż największy wpływ na środowisko dotyczyć będzie przestrzeni zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów inwestycyjnych i przemysłowych oraz 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

Stan środowiska na obszarach chronionych zasadniczo nie odbiega od stanu dla całego obszaru całej gminy. 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 np. przestrzeni zurbanizowanej może mieć znaczenie z punktu widzenia stanu środowiska. Obiekty przyrody ożywionej położone na obszarach miejskich lub sąsiedztwie ruchliwych tras komunikacyjnych 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

Strategia Rozwoju Gminy Strzelin nie jest dokumentem bezpośrednio ukierunkowanym na aspekty ochrony środowiska, choć kwestie środowiskowe mają istotne znaczenie dla projektowanego dokumentu. W podsumowaniu diagnostycznym napisano:

- Uwarunkowania przyrodnicze oraz charakter przestrzeni gminy to kolejne atuty wpływające na atrakcyjność zamieszkania na jej terenie i spędzania wolnego czasu. Są również ważnym zasobem dla rozwijania oferty turystycznej.
- Brak sieci kanalizacyjnej na części obszarów wiejskich i zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy mogą wpływać na nieosiągnięcia celów środowiskowych związanych z poprawą stanu ekologicznego i chemicznego wód.
- Niekorzystne efekty zmian klimatu mogą skutkować negatywnym oddziaływaniem na produktywność, w tym gospodarkę rolną, np. wskutek długotrwałych suszy, ulewnych deszczy.
- Dostępność środków na dalszy rozwój i modernizację Gminy Strzelin wymagać będzie konsolidowania działań w wymiarze terytorialnym, w tym szczególnie poprzez partnerstwa z sąsiednimi samorządami. Priorytetem rozwoju Unii Europejskiej jest m. in. polityka klimatyczna, związana z Zielonym Ładem.

Kwestie ochrony środowiska oraz zachowania przyrody stanowią jeden z głównych priorytetów Unii Europejskiej, co ma swoje odzwierciedlenie w zakresie wsparcia jaki dedykowany jest w ramach funduszy unijnych. Strategia Rozwoju Gminy Strzelin podejmuje te tematy, w szczególności poprzez realizację kierunków działań ujętych w priorytecie Priorytet 1.5. Ochrona środowiska i zachowanie zasobów przyrodniczych.

5.4.2 Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Strategia Rozwoju Gminy Strzelin zwraca uwagę na zagadnienia problemowe związane ze środowiskiem, m. in. kwestie związane z dążeniem do ochrony przed zmianami klimatu, gospodarki odpadami, gospodarki wodno-kanalizacyjnej, rozwoju OZE, edukacji ekologicznej, planowania przestrzennego i ładu przestrzennego.

W Strategii przewidziano realizację działań, które przyczyniać się będą do poprawy stanu środowiska. Wynika to przede wszystkim z ujęcia działań o charakterze inwestycyjnym, które mogą bezpośrednio i częściowo pośrednio oddziaływać na środowisko.

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

5.5 Charakterystyka planowanych przedsięwzięć

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.**

TABELA 8. OCENA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO W ODNIESIENIU DO KIERUNKÓW DZIAŁAŃ

Projekt zintegrowany/ Projekt	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
Priorytet 1.1. Gmina dla młodych				
1.1.1. Rozwój opieki żłobkowej i przedszkolnej.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.1.4. Rozwijanie i wdrażanie preferencyjnych rozwiązań wspierających młodych w zamieszkiwaniu na terenie gminy.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.1.5. Rozwijanie i kształtowanie przestrzeni publicznych oraz infrastruktury społecznej dedykowanej dla rodzin z dziećmi.	Tereny zurbanizowane	Tak		
Priorytet 1.2. Polityka społeczna dostosowana do wyzwań				
1.2.1. Rozwój infrastruktury społecznej oraz rozwiązań wspierających aktywność środowisk seniorskich, np. miejsc spotkań, aktywności, w tym utworzenie nowego domu seniora.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.2.2. Tworzenie infrastruktury opieki nad osobami starszymi, w tym rozwój mieszkań chronionych wraz z opieką wychowawczą, poszerzenie zakresu oraz dostępności usług opiekuńczych.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.2.3. Wspieranie integracji międzypokoleniowej.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.2.4. Wspieranie organizacji pozarządowych i inicjatyw społecznych działających na rzecz seniorów i na rzecz rozwiązywania problemów społecznych.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.2.5. Realizacja polityki społecznej w oparciu o strategię rozwiązywania problemów społecznych w oparciu o partnerstwo z sektorem pozarządowym.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.2.6. Wspieranie rozwoju wolontariatu.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.2.7. Wspieranie dostępu do opieki zdrowotnej oraz profilaktyki zdrowia.	Tereny zurbanizowane	Nie		
Priorytet 1.3. Aktywni mieszkańcy				
1.3.1. Wsparcie działalności oraz potencjału organizacji pozarządowych.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.3.2. Wspieranie rozwoju i aktywności klubów i organizacji sportowych, jako ważnych partnerów rozwoju społecznego gminy.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.3.3. Rozwój ekonomii społecznej, w tym bazującej na lokalnych potencjałach i produktach.	Tereny zurbanizowane	Nie		

Projekt zintegrowany/ Projekt	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
1.3.4. Likwidacja barier w dostępności.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.3.5. Wspieranie integracji społecznej mieszkańców gminy, w tym poprzez rozwój i modernizację infrastruktury, np. miejsc spotkań, świetlic wiejskich.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.3.6. Kształtowanie tożsamości lokalnej.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.3.7. Zwiększenie zasięgu i skuteczności konsultacji społecznych.	Tereny zurbanizowane	Nie		
Priorytet 1.4. Dobry dostęp do oferty czasu wolnego wspierający tożsamość lokalną				
1.4.1. Rozwój oferty kulturalnej dostosowanej do potrzeb różnych grup wiekowych oraz pobudzanie aktywności kulturalnej, w tym na obszarach wiejskich oraz utworzenie muzeum nawiązującego do lokalnej historii i tożsamości.	Tereny zurbanizowane	Nie		
1.4.2. Rozwój miejsc aktywności i rekreacji, bazujących na lokalnych zasobach przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych.	Tereny zurbanizowane, tereny leśne	Tak		
1.4.4. Tworzenie miejsc rekreacji dla dzieci i młodzieży.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.4.5. Poprawa dostępu i komfortu korzystania z przestrzeni publicznych poprzez estetyzację, rozwój zieleni, utworzenie szaleńców miejskich.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.4.1. Rozwój oferty kulturalnej dostosowanej do potrzeb różnych grup wiekowych oraz pobudzanie aktywności kulturalnej, w tym na obszarach wiejskich oraz utworzenie muzeum nawiązującego do lokalnej historii i tożsamości.	Tereny zurbanizowane	Nie		
Priorytet 1.5. Jakość życia kształtowana przez czyste środowisko i kontakt z przyrodą				
1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.5.2. Podnoszenie estetyki przestrzeni gminy, utrzymanie czystości i ładu przestrzennego, likwidacja zaśmiecenia przestrzeni.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
1.5.4. Ograniczanie niskiej emisji, w tym poprzez działania realizowane przez instytucje publiczne oraz wsparcie osób prywatnych w zakresie systemów grzewczych oraz odciążenie z ruchu pojazdów centrum Strzelina.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.5.5. Prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.	Tereny zurbanizowane, tereny rolne	Tak		
1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
1.5.8. Rozwój terenów zielonych oraz miejsc charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, np. ogrodów kieszonkowych.	Tereny zurbanizowane	Tak		
1.5.9. Wzmocnienie potencjału retencyjnego przestrzeni gminy, w tym poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych.	Całość przestrzeni gminy	Tak		

Projekt zintegrowany/ Projekt	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
1.5.10. Ochrona zasobów przyrodniczych oraz przestrzenno-krajobrazowych.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
Priorytet 1.6. Gmina zintegrowana przestrzennie				
1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.	Strzelin, tereny podmiejskie	Tak		
1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
1.6.3. Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym, w tym poprzez bezpieczne przejścia dla pieszych, rozwój i modernizację oświetlenia ulicznego.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
1.6.4. Wspieranie działań w zakresie rozwoju funkcjonalnego systemu komunikacji publicznej w oparciu o rozwój połączeń kolejowych.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
1.6.6. Wspieranie rozwoju niskoemisyjnej komunikacji publicznej.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
Priorytet 2.1. Strzelin otwarty na inwestycje				
2.1.1. Tworzenie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które uwzględnić będą potrzeby rozwoju gospodarczego.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	Tak		
2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	Tak		
2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	Tak		
2.1.4. Współpraca przy promocji gminy, w tym poprzez Gminne Centrum Obsługi Inwestora i Eksportera.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.1.5. Wzmocnienie współpracy z przedsiębiorcami.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	Tak		
Priorytet 2.2. Gmina dobrych szans na rynku pracy i wysokiej przedsiębiorczości				

Projekt zintegrowany/ Projekt	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
2.2.1. Wsparcie rozwoju szkolnictwa zawodowego na terenie gminy i powiatu strzeleńskiego, dostosowanego do potrzeb lokalnego rynku pracy.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.2.2. Edukacja na rzecz przedsiębiorczości, prowadzona od przedszkola.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.2.3. Wsparcie działań wspierających rozwój przedsiębiorczości prowadzonych m.in. przez instytucje otoczenia biznesu, organizacje pozarządowe, organizacje pracodawców, przedsiębiorców.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.2.4. Podnoszenie kompetencji matematycznych i informatycznych oraz językowych w szkołach, w tym poprzez rozwój zaplecza dydaktycznego, zajęcia pozalekcyjne.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.2.5. Wykorzystanie narzędzi społecznej odpowiedzialności biznesu w kształtowaniu edukacji na rzecz przedsiębiorczości i podnoszenia szans rozwoju młodych osób.	Tereny zurbanizowane	Nie		
Priorytet 2.3. Gmina rozwinięta turystycznie				
2.3.1. Wzmocnienie potencjału usługowego centrum Strzelina jako miejsca obsługi turystów, w tym poprzez rewitalizację przestrzeni miejskiej.	Tereny zurbanizowane	Tak		
2.3.2. Wzmocnienie i rozwój kanałów i narzędzi sprzedaży produktów lokalnych.	Tereny zurbanizowane	Nie		
2.3.3. Rozwój turystyki aktywnej, bazującej na lokalnym i ponadlokalnym potencjale przyrodniczym, w tym turystyki rowerowej, pieszej, wypoczynkowej.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
2.3.4. Powiązanie i promocja atrakcji turystycznych gminy oraz w ujęciu funkcjonalnym, w tym na bazie współpracy ponadlokalnej, przy wykorzystaniu interaktywnych narzędzi.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
2.3.5. Rozwój małej infrastruktury turystycznej, wspierającej dostępność do miejsc i przestrzeni atrakcyjnych turystycznie, np. parkingów, miejsc odpoczynku.	Całość przestrzeni gminy	Tak		
2.3.6. Wspieranie rozwoju usług związanych z turystyką, w tym bazy noclegowej.	Tereny zurbanizowane	Tak		

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 przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali wykazała, że:

- Wybrane działania charakteryzować się będą różnym rodzajem oddziaływań oraz różną skalą oddziaływań. W Strategii ujęte są działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dotyczą infrastruktury komunikacyjnej, w tym modernizacji i budowy dróg, w tym dróg rowerowych, lokowania nowych działalności gospodarczych na terenie gminy (tereny inwestycyjne), rozwoju OZE, rozwoju i modernizacji infrastruktury komunalnej liniowej, w tym sieci kanalizacyjnej. Są to przedsięwzięcia, które 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. Inwestycje takie charakteryzować się będą umiarkowaną skalą i nie powinny naruszać lokalnego układu środowiskowego i przyrodniczego. Realizowane będą w ciągu istniejących korytarzy komunikacyjnych lub w obrębie wytyczonych terenów inwestycyjnych.
- Jednocześnie na terenie gminy Strzelin powstanie nowy szlak komunikacyjny związany z obwodnicą Strzelina. W pierwszym etapie zrealizowana zostanie inwestycja łącznika o długości ok. 2,8 km, który przebiegać będzie przez tereny pozamiejskie, planowaną trasą przyszłej obwodnicy Strzelina. Łącznik mocno obciążonych ruchem dróg wojewódzkich DW 395 i DW 396 pozwoli na odblokowanie ruchu w centrum miasta. Ponadto w ekstremalnych sytuacjach, spowodowanych wyznaczeniem awaryjnego objazdu autostrady, zapobiegnie paraliżowi komunikacyjnemu miasta.
- Inwestycje związane z lokowaniem nowych przedsięwzięć związane będą z już istniejącymi terenami inwestycyjnymi, będącymi w posiadaniu Gminy lub podmiotów prywatnych. Głównym wskazaniem na kolejne lata jest intensyfikacja działań z zakresu promocji gospodarczej. Jest to dedykowane głównie terenom wyznaczonym pod inwestycje w gminie. Należy przy tym zaznaczyć, iż gmina Strzelin jest w posiadaniu stosunkowo niewielkich zasobów terenów inwestycyjnych. Struktura przestrzenna gospodarki na terenie gminy jest już w dużym stopniu ukształtowana i nie prognozuje się zasadniczych i dużych zmian w tym zakresie.
- W Strategii przewiduje się wspieranie rozwoju OZE na terenie gminy. W Strategii zauważa się następujące warunki do rozwoju OZE:
 - Na terenie gminy brak jest korzystnych uwarunkowań dla rozwoju hydroenergetyki. Aktualnie nie ma funkcjonujących na terenie gminy elektrowni wiatrowych, ale po zmianie przepisów w 2023 r. na terenie gminy istnieje możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych. Dotyczy to obszaru południowego pomiędzy sołectwami: Karszów i Piotrowice. Taka możliwość została uwzględniona w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w 2016 r.
 - Na terenie gminy Strzelin zlokalizowane są dwie przemysłowe instalacje fotowoltaiczne. Pierwsza przy zakładzie McCain Poland w Chociwelu. Całość wytworzonej energii wykorzystywana jest przez zakład produkcyjny tej Spółki. Druga instalacja działa w Muchowcu i jest położona na gruntach dzierżawionych od Gminy Strzelin przez Spółkę pV11. W planach strzelińskiej cukrowni jest budowa instalacji fotowoltaicznej w obrębie sołectwa Piotrowice. Warto podkreślić, że aktualnie trwa

opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających możliwość lokalizacji kolejnych instalacji fotowoltaicznych.

- Gmina Strzelin jako obszar o silnych tradycjach rolniczych i bardzo dobrych klasach bonitacyjnych gleb posiada predyspozycje do rozwoju instalacji przetwarzających biomasę rolną na potrzeby wytwarzania energii cieplnej, elektrycznej lub obu. Na terenie gminy powstały dwie instalacje wytwarzające energię w procesach biofermentacji. Obie powiązane są wprost z procesem produkcyjnym zakładów przetwarzania surowców rolniczych: Biogazownia na terenie Zakładu Produkcyjnego „Cukrownia Strzelin” S.A. należąca do Südzucker Polska Spółka Akcyjna we Wrocławiu oraz Biogazownia w MC Cain Poland Sp. z o.o. w Chociwelu.
- Mając na uwadze wskazane powyżej uwarunkowania należy przewidzieć, iż skala realizowanych inwestycji z zakresu OZE nie będzie duża. Inwestycje skupiać się będą na lokalizacji pomiędzy miejscowościami Karszów i Piotrowice. Są to tereny zdominowane przez funkcje rolniczą, położone z dala od wyznaczonych terenów chronionych.
- W Strategii przewidziano realizację działań związanych ze zwiększaniem potencjału retencyjnego, w tym poprzez rozwój niebieskiej i zielonej infrastruktury. Prowadzenie takich działań może również powodować negatywne skutki dla środowiska, w tym charakteryzujące się trwałością. W Strategii nie zdefiniowano miejsc i przestrzeni, w których przewiduje się prowadzenie działań związanych z kształtowaniem potencjału retencyjnego.
- Strategia Rozwoju przewiduje inwestycje w infrastrukturę komunalną liniową. Takie działania mogą charakteryzować się znaczącym oddziaływaniem na środowisko, np. w przypadku rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Gmina zamierza jednocześnie w perspektywie 2030 roku dokończyć proces rozwoju sieci kanalizacyjnej na terenie gminy.
- W Strategii zaplanowano działania związane z rozwojem potencjału obszaru i oferty turystycznej na terenie gminy Strzelin. Zakłada się przy tym realizację działań inwestycyjnych na obszarach o funkcji turystycznej, w tym charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi. Rozwój turystyki może mieć bezpośredni i pośredni wpływ na środowisko. Bezpośredni związany jest z procesem inwestycyjnym. Kolejną kwestią oddziaływania na środowisko w przypadku rozwoju funkcji turystycznej jest presja ruchu turystycznego. Należy mieć na uwadze, że nadmiar ruchu turystycznego może wywierać negatywny wpływ na ekosystemy przyrodnicze, np. siedliska rzadkich i zagrożonych roślin oraz zwierząt.
- W Strategii przewidziano do realizacji działania z rozwojem oferty kulturalnej i sportowo - rekreacyjnej. Obarczone są one procesem inwestycyjnym, w trakcie którego może dochodzić do negatywnych oddziaływań na środowisko.
- W Strategii przewidziano do realizacji działania związane z poprawą jakości terenów zieleni na terenie w celu zachowania bioróżnorodności obszaru. Będą one pozytywnie oddziaływać na środowisko.
- W Strategii przewidziano do realizacji działania o charakterze społecznym, edukacyjnym i organizacyjnym. Dotyczą one np. rozwoju usług cyfrowych w administracji publicznej, wsparcia rozwoju gospodarczego, poprawy jakości kształcenia ogólnego i zawodowego na obszarze gminy, poprawy jakości życia mieszkańców poprzez działania włączające społecznie, rozwijania współpracy. Ze względu na swój charakter nie będą one generować oddziaływań na środowisko.
- 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. Negatywny wpływ może być związany z nowymi działalnościami gospodarczymi i ogólnie zwiększoną aktywnością gospodarczą na terenie gminy (np. działalności logistyczne). Skutkować to może nie tylko zajęciem terenu (który faktycznie jest przeznaczony docelowo pod funkcje gospodarcze), ale zwiększoną presją na środowisko, w tym poprzez emisję zanieczyszczeń, obsługę logistyczną, dojazd do pracy.

- Część działań będzie mieć pośrednio pozytywny charakter oddziaływań dla środowiska. Dotyczyć on będzie aspektów związanych z komunikacją (zmodernizowane, bezpieczniejsze drogi, odciążenie z ruchu przestrzeni miejskiej Strzelina), ochroną powietrza i klimatu (rozwój odnawialnych źródeł energii, modernizacje 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 lub pozbawionej większych walorów przyrodniczych (tereny rolne pod funkcje OZE). Nie przewiduje się zasadniczo wpływu tych działań na system obszarów przyrodniczych, które tworzą m. in. lasy, łąki oraz wody powierzchniowe. Należy bowiem założyć, iż pomimo tego, że kilka działań jest na liście mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ich skala oraz lokalizacja nie spowodują znaczących negatywnych skutków dla systemu przyrodniczego. Niemniej jednak wybrane działania mogą wpływać na wybrane komponenty środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność. Związane są z inwestycjami, które prowadzone są obrębie występowania wybranych gatunków roślin i zwierząt, np. dotyczą termomodernizacji, zajęcia powierzchni gruntu, generowania hałasu, przedostawania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.
- Warto również zauważyć, iż realizacja 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 9. ANALIZA DZIAŁAŃ MOGĄCYCH ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO W ODNIESIENIU DO USYTUOWANIA, RODZAJU I SKALI

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.	Tereny zurbanizowane	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Zwiększenie zasobu mieszkań komunalnych oraz mieszkań na wynajem polegać będzie na realizacji wybranych inwestycji mieszkaniowych. Oznacza to, że zadanie może charakteryzować się negatywnym oddziaływaniem na środowisko na etapie prowadzenia inwestycji (wpływ bezpośredni) oraz funkcjonowania obszarów mieszkaniowych oraz obiektów budowlanych. Wpływ na środowisko związany jest z zajęciem powierzchni ziemi pod inwestycje (wpływ na bioróżnorodność, wpływ na powierzchnię ziemi, system hydrologiczny). Proces budowy nowych mieszkań wymaga użycia sprzętu i maszyn oraz organizacji zaplecza budowy, co spowoduje emisję spalin, pyłów, hałasu, być może zanieczyszczenie wód. Nowopowstałe tereny mieszkaniowe także wywierają wpływ na środowisko. Obszary takie powiązane są funkcjonalnie z przestrzenią miasta ciągami komunikacyjnymi. Budowa mieszkań wymaga zajęcia znacznej powierzchni terenu na infrastrukturę towarzyszącą, np. drogi, parkingi. Nowe obszary mieszkaniowe generują powstawanie odpadów komunalnych.</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>Zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:</p> <p>a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, – 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze, <p>b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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, – 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze;
1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.	Tereny zurbanizowane	Jak wyżej	Jak wyżej
1.1.5. Rozwijanie i kształtowanie przestrzeni publicznych oraz infrastruktury społecznej dedykowanej dla rodzin z dziećmi.	Tereny zurbanizowane	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z rozwojem i modernizacją infrastruktury społecznej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisja 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>Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, mając na uwadze skalę określoną dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
1.2.1. Rozwój infrastruktury społecznej oraz rozwiązań wspierających aktywność środowisk seniorskich, np. miejsc spotkań, aktywności, w tym utworzenie nowego domu seniora.	Tereny zurbanizowane	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z rozwojem i modernizacją infrastruktury społecznej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisja hałasu).	Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, mając na uwadze skalę określoną dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.
1.2.2. Tworzenie infrastruktury opieki nad osobami starszymi, w tym rozwój mieszkań chronionych wraz z opieką wytchnieniową, poszerzenie zakresu oraz dostępności usług opiekuńczych.	Tereny zurbanizowane	Jak wyżej	Jak wyżej
1.3.5. Wspieranie integracji społecznej mieszkańców gminy, w tym poprzez rozwój i modernizację infrastruktury, np. miejsc spotkań, świetlic wiejskich.	Tereny zurbanizowane	Jak wyżej	Jak wyżej
1.4.2. Rozwój miejsc aktywności i rekreacji, bazujących na lokalnych zasobach przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych.	Tereny zurbanizowane, tereny leśne	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z rozwojem i modernizacją infrastruktury miejsc aktywności i rekreacji (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisja hałasu).	Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, mając na uwadze skalę określoną dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.
1.4.4. Tworzenie miejsc rekreacji dla dzieci i młodzieży.	Tereny zurbanizowane	Jak wyżej	Jak wyżej
1.4.5. Poprawa dostępu i komfortu korzystania z przestrzeni publicznych poprzez estetyzację, rozwój zieleni, utworzenie szaleków miejskich.	Tereny zurbanizowane	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z rozwojem i modernizacją infrastruktury miejsc aktywności i rekreacji (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi oraz emisja hałasu). Pośredni pozytywny wpływ na środowisko. Zwiększenie bioróżnorodności poprzez stworzenie siedlisk, które zapewnią ochronę dla rodzimych gatunków owadów, ptaków i małych ssaków.	Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, mając na uwadze skalę określoną dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.
1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.	Tereny zurbanizowane	Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.	Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		<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>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: <ul 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.
1.5.2. Podnoszenie estetyki przestrzeni gminy, utrzymanie czystości i ładu przestrzennego, likwidacja zaśmiecenia przestrzeni.	Całość przestrzeni gminy	Przedsięwzięcie będzie wpływać pośrednio pozytywnie na środowisko poprzez wpływ na krajobraz, utrzymanie przestrzeni w czystości i minimalizowanie wpływu odpadów na środowisko.	Brak negatywnego wpływu na środowisko
1.5.4. Ograniczanie niskiej emisji, w tym poprzez działania realizowane przez instytucje publiczne oraz wsparcie osób prywatnych w zakresie systemów grzewczych oraz odciążenie z ruchu pojazdów centrum Strzelina.	Tereny zurbanizowane	<p>Negatywny i pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Modernizacja energetyczna zasobów mieszkaniowych wpływać będzie zdecydowanie pozytywnie na środowisko (oddziaływania pośrednie). Modernizacja energetyczna wpływać będzie na oszczędność energii, a tym samym na zmniejszenie emisji do atmosfery gazów i pyłów powstających w wyniku spalania.</p> <p>Prowadzenie prac modernizacyjnych będzie powodować negatywne oddziaływania na środowisko. Wiąże się to z przygotowaniem zaplecza takich prac (np. zajęcie powierzchni ziemi, właściwe zarządzanie odpadami), użyciem maszyn i sprzętu, który generować będzie hałas, zanieczyszczenie powietrza i być może wód.</p>	<p>Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, mając na uwadze skalę określoną dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.</p>
1.5.5. Prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego.	Tereny zurbanizowane	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Działanie wpłynie na wzmocnienie efektywności prowadzonej gospodarki odpadami.</p>	Brak negatywnego oddziaływania.
1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.	Tereny zurbanizowane, tereny rolne	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Możliwe negatywne oddziaływanie może być związane przede wszystkim z instalacjami fotowoltaicznymi oraz farmami wiatrowymi.</p> <p>Oddziaływanie możliwe jest zarówno na etapie budowy instalacji jak też późniejszego funkcjonowania.</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>

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		<p>W przypadku farm wiatrowych możliwe negatywne oddziaływanie dotyczy w szczególności ptaków oraz nietoperzy, szczególnie w przypadku ich niewłaściwej lokalizacji. Negatywny wpływ dużych instalacji farm wiatrowych dotyczy również krajobrazu, zajęcia powierzchni ziemi, wywoływania efektu tzw. migotania, czy też związany jest z możliwością wystąpienia awarii.</p> <p>W przypadku farm fotowoltaicznych o znacznej powierzchni należy wspomnieć o zajęciu powierzchni ziemi. Możliwy negatywny wpływ dotyczy również gatunków zwierząt, w szczególności ptaków, m.in. poprzez efekt tzw. tafli wody (nastąpi imitacja lustra wody, migrujące ptaki nie będą rozbijać się o moduły fotowoltaiczne). Realizacja inwestycji może przyczynić się bezpośrednio do zaniku danego siedliska przyrodniczego jak również zmiany warunków siedliskowych, np. płazów, gadów, ptaków.</p> <p>Pozytywny wpływ wiąże się ze zwiększanie produkcji energii ze źródeł odnawialnych.</p>	<p>Instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 5, tj. o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m.</p> <p>Zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha.</p> <p>Instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt. 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk.</p> <p>Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej.	Całość przestrzeni gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Prowadzenie edukacji zwiększy akceptację i świadomość społeczeństwa dla działań na rzecz ochrony środowiska.</p>	Brak negatywnego oddziaływania.
1.5.8. Rozwój terenów zielonych oraz miejsc charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, np. ogrodów kieszonkowych.	Tereny zurbanizowane	<p>Brak negatywnego oddziaływania.</p> <p>Pośredni pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Zwiększenie bioróżnorodności poprzez stworzenie siedlisk, które zapewnią ochronę dla rodzimych gatunków owadów, ptaków i małych ssaków.</p>	Brak negatywnego wpływu na środowisko.
1.5.9. Wzmocnienie potencjału retencyjnego przestrzeni gminy, w tym poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych.	Całość przestrzeni gminy	<p>Bezpośredni negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez działania inwestycyjne, przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi.</p> <p>Pozytywny pośredni wpływ na środowisko.</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>

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		Zwiększy się zdolność przestrzeni miejskiej do adaptacji do skutków zmian klimatycznych, takich jak ulewne deszcze, upały.	
1.5.10. Ochrona zasobów przyrodniczych oraz przestrzenno-krajobrazowych.	Całość przestrzeni gminy	Pozytywny wpływ na środowisko. Działanie wpłynie m. in. na zachowanie lub przyczyni się do zwiększenia bioróżnorodności, ochrony przyrody i krajobrazu.	Brak negatywnego oddziaływania.
1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.	Strzelin, tereny podmiejskie	Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z modernizacją i budową 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.	Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.: - 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.
1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.	Całość przestrzeni gminy	Jak wyżej	Jak wyżej
1.6.3. Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym, w tym poprzez bezpieczne przejścia dla pieszych, rozwój i modernizację oświetlenia ulicznego.	Całość przestrzeni gminy	Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z modernizacją istniejących rozwiązań komunikacyjnych odpowiadających za bezpieczeństwo (oddziaływania przede wszystkim na powierzchnię ziemi oraz hałas). Pośrednio przedsięwzięcie może pozytywnie wpływać na środowisko. Związane to będzie z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym.	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.
1.6.4. Wspieranie działań w zakresie rozwoju funkcjonalnego systemu komunikacji publicznej w oparciu o rozwój połączeń kolejowych.	Całość przestrzeni gminy	Pozytywny wpływ na środowisko.	Brak negatywnego oddziaływania.

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		Realizacja zadania będzie miała pośrednio pozytywny wpływ na środowisko. Pozytywnie wpływać będą na rozwój zrównoważonej mobilności.	
1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.	Całość przestrzeni gminy	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową dróg rowerowych (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu).</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio na środowisko poprzez wzmożony ruch (oddziaływania przede wszystkim na powierzchnię ziemi, wody, bioróżnorodność).</p> <p>Pośrednio przedsięwzięcie może również pozytywnie wpływać na środowisko. Związane to będzie z rozwojem ekologicznej formy komunikacji.</p>	<p>Możliwe jest zakwalifikowanie zadań do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
1.6.6. Wspieranie rozwoju niskoemisyjnej komunikacji publicznej.	Całość przestrzeni gminy	<p>Pozytywny wpływ na środowisko.</p> <p>Realizacja zadania będzie miała pośrednio pozytywny wpływ na środowisko. Pozytywnie wpływać będą na rozwój zrównoważonej mobilności.</p>	Brak negatywnego oddziaływania.
2.1.1. Tworzenie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które uwzględnią będą potrzeby rozwoju gospodarczego.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	Pozytywny wpływ związany będzie z poprawą jakości planowania przestrzennego, co wpływać będzie na zrównoważony rozwój gminy.	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.
2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z modernizacją i budową 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).</p> <p>Pośrednio przedsięwzięcie może pozytywnie wpływać na środowisko. Związane to będzie z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz optymalizowaniem systemu komunikacyjnego (krótsze</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> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		odcinki przemieszczeń, płynniejsza jazda, ograniczenie zużycia paliwa.	
2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>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).</p> <p>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, 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, choć nie można go wykluczyć.</p>	<p>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.</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>
2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.	Tereny przeznaczone pod funkcje gospodarcze	Jak wyżej	Jak wyżej
2.3.1. Wzmocnienie potencjału usługowego centrum Strzelina jako miejsca obsługi turystów, w tym poprzez rewitalizację przestrzeni miejskiej.	Tereny zurbanizowane	<p>Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace budowlane i modernizacyjne. Wpływ generowany będzie przez</p>	<p>Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań na środowisko, mając na uwadze skalę określoną dla przedsięwzięć</p>

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		<p>maszyny i urządzenia (powietrze, hałas). Zakłada się mniejszą skalę prac budowlanych, dotyczących wybranych przestrzeni, obiektów.</p> <p>Pozytywny wpływ na środowisko związany będzie z poprawą standardu mieszkaniowego, jak też rozwoju terenów zielonych.</p>	<p>mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.</p>
<p>2.3.3. Rozwój turystyki aktywnej, bazującej na lokalnym i ponadlokalnym potencjale przyrodniczym, w tym turystyki rowerowej, pieszej, wypoczynkowej.</p>	<p>Całość przestrzeni gminy</p>	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z zagospodarowaniem terenu i budową obiektów pod funkcje turystyczne (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu).</p> <p>Przedsięwzięcie może pośrednio oddziaływać na środowisko, co związane jest ze wzrostem presji turystycznej na obszary wrażliwe przyrodniczo. Dotyczy to m.in. zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód powierzchniowych oraz zakłócania ciszy, w tym również wpływu na siedliska zwierząt (np. płoszenie).</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>
<p>2.3.4. Powiązanie i promocja atrakcji turystycznych gminy oraz w ujęciu funkcjonalnym, w tym na bazie współpracy ponadlokalnej, przy wykorzystaniu interaktywnych narzędzi.</p>	<p>Całość przestrzeni gminy</p>	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może pośrednio oddziaływać na środowisko, co związane jest ze wzrostem presji turystycznej na obszary wrażliwe przyrodniczo. Dotyczy to m.in. zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód powierzchniowych oraz zakłócania ciszy, w tym również wpływu na siedliska zwierząt (np. płoszenie).</p>	<p>Jak wyżej</p>
<p>2.3.5. Rozwój małej infrastruktury turystycznej, wspierającej dostępność do miejsc i przestrzeni atrakcyjnych turystycznie, np. parkingów, miejsc odpoczynku.</p>	<p>Całość przestrzeni gminy</p>	<p>Negatywny wpływ na środowisko.</p> <p>Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z zagospodarowaniem terenu i budową obiektów pod funkcje turystyczne (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu).</p> <p>Przedsięwzięcie może pośrednio oddziaływać na środowisko, co związane jest ze wzrostem presji turystycznej na obszary wrażliwe przyrodniczo. Dotyczy to m.in. zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód</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>

Kierunek działania	Usytuowanie	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		powierzchniowych oraz zakłócania ciszy, w tym również wpływu na siedliska zwierząt (np. płoszenie).	
2.3.6. Wspieranie rozwoju usług związanych z turystyką, w tym bazy noclegowej.	Tereny zurbanizowane	Jak wyżej	Jak wyżej

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 potrzeb⁴.

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 „Przekształcamy 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 produktywne 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

⁴ Źródło: Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju

- Cel 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom
- 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.⁵

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 ekologiczna⁶.

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

- ochrona atmosfery,
- gospodarka odpadami,
- zrównoważone rolnictwo i gospodarowanie gruntami rolnymi,
- ochrona wód,

⁵ Źródło: „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”

⁶ Źródło: Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

- zachowanie bioróżnorodności,
- przeciwdziałanie suszy,
- edukacja ekologiczna.

Są one ujęte przede wszystkim w Strategii w Priorytecie 1.5. Ochrona środowiska i zachowanie zasobów przyrodniczych.

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 2021–2027.⁷

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).⁸

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.

PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich

⁷ Za: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl, dostęp 04.05.2020

⁸ Źródło: Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

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 10. 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) ekologicznych społeczeństwa
5.	Wyczerpywanie się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska	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.

Mając na uwadze ww. cele nadrzędne, trendy związane ze środowiskiem oraz specyfikę przestrzeni gminy Strzelin za najważniejsze wyzwania w zakresie środowiskowym należy uznać kwestie związane z transformacją gospodarki w kierunku innowacyjnej i zielonej, ochronę i aktywną adaptację do zmian klimatycznych, ochronę i zrównoważonego wykorzystanie walorów przyrodniczych, skoordynowane planowanie przestrzenne oraz priorytety odnoszące się komunikacji i transportu. Warto zwrócić na poruszane w Strategii zagadnienia dot. zachowania zasobów wodnych (zwiększanie retencyjności), ochrony klimatu (rozwój OZE), ochrony powietrza (m. in. rozwój zrównoważonej mobilności) oraz zachowania i wzmocnienia bioróżnorodności, rozwoju systemu gospodarki odpadami.

Te działania przyczyniać będą się do zachowania bioróżnorodności oraz zmniejszania negatywnej presji na środowisko i przyrodę, np. poprzez zmniejszania ilości odpadów. Ważnym zagadnieniem dla rozwoju gminy Strzelin jest rozwój niskoemisyjnego i zrównoważonego transportu. Dużą wagę, również na poziomie regionalnym, poświęca się rozwojowi sieci i połączeń kolejowych oraz integracji różnych środków komunikacji i transportu.

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 11. OPIS ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W ODNIESIENIU DO POSZCZEGÓLNYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ ZINTEGROWANYCH

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin	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	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, jak też inne przedsięwzięcia, które trwałe zajmują powierzchnię ziemi, np. budowy i wały ziemne. <p>Ww. działania mogą spowodować bezpośrednie oddziaływania mechaniczne na powierzchnię ziemi, w tym</p>	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.</p> <p>1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.</p> <p>1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p> <p>2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.</p> <p>2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.</p>	<p>A: duże</p> <p>B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe, zabudowa mieszkaniowa)</p> <p>C: lokalizacja inwestycji</p> <p>D: jednorazowa lub stała</p> <p>E: częściowa</p>	<p>S: umiarkowane</p> <p>T: brak</p>	<p>Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (zagęszczenie powierzchni ziemi, degradacja warstwy gleby, czasowe lub trwałe zajęcie wybranych ekosystemów, w tym związanych ze środowiskiem glebowym)</p>

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin	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
			jej przemieszczanie, zagęszczania i ostatecznie zajęcie przez powstałą infrastrukturę.				
2.	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	Negatywne, pozytywne, 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, przeobrażenia powierzchni ziemi, zorganizowania terenu budowy oraz dojazdu do niego. W ten sposób generuje się również negatywne oddziaływania 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>Ww. działania mogą powodować dostarczenie zanieczyszczeń, 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</p>	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.</p> <p>1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.</p> <p>1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p> <p>2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.</p> <p>2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.</p> <p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <p>1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.</p> <p>1.5.5. Prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego.</p> <p>1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej.</p> <p>1.5.8. Rozwój terenów zielonych oraz miejsc charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, np. ogrodów kieszonkowych.</p>	<p>A: duże</p> <p>B: ograniczone do czasu inwestycji</p> <p>C: lokalizacja inwestycji i jego bliższa oraz dalsze otoczenie (spływ do wód i dalsza migracja zanieczyszczeń)</p> <p>D: jednorazowa</p> <p>E: częściowa</p>	<p>S: umiarkowane</p> <p>T: brak</p>	<p>Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (zanieczyszczenie wód i migracja zanieczyszczeń)</p>

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelina	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
			urządzeń, środków z placu budowy, jak też spływu powierzchniowego z terenu budowy. • Pozytywne oddziaływania na wody powierzchniowe związane będzie z działaniami chroniącymi i oszczędzającymi zasoby wodne.	1.5.9. Wzmocnienie potencjału retencyjnego przestrzeni gminy, w tym poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych. 1.5.10. Ochrona zasobów przyrodniczych oraz przestrzenno-krajobrazowych.			
3.	Oddziaływanie na powietrze	Negatywne, pozytywne, 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 ruch pojazdów wysokotonazowych.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych. 1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe. 1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy. 1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej. 1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta. 1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych. 2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych. 2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej. 2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.</p> <p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <p>1.5.4. Ograniczanie niskiej emisji, w tym poprzez działania realizowane przez instytucje publiczne oraz wsparcie osób prywatnych w zakresie systemów grzewczych oraz odciążenie z ruchu pojazdów centrum Strzelina.</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 oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelina	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
			<ul style="list-style-type: none"> • Oddziaływania pozytywne związane będą z rozwojem systemów komunikacji. 	<p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej..</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.4. Wspieranie działań w zakresie rozwoju funkcjonalnego systemu komunikacji publicznej w oparciu o rozwój połączeń kolejowych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>1.6.6. Wspieranie rozwoju niskoemisyjnej komunikacji publicznej.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p>			
4.	Hałas	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>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.</p> <p>1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.</p> <p>1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p>	<p>A: duże</p> <p>B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe)</p> <p>C: lokalizacja inwestycji, przebieg trasy komunikacyjnej</p> <p>D: jednorazowa lub stała</p> <p>E: częściowa</p>	<p>S: umiarkowane</p> <p>T: brak</p>	<p>Umiarkowane: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych (hałas generowany przez maszyny i urządzenia)</p>

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelina	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
			Hałas może być generowany w trakcie prac budowlanych oraz podczas użytkowania obiektów przez maszyny i urządzenia.	2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej. 2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.			
5.	Oddziaływanie na bioróżnorodność, w tym podlegające ochronie gatunki roślin, grzybów i zwierząt	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 oddziałują 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 płazów, gazów). Oddziaływanie pozytywne związane jest z rozwojem przestrzeni sprzyjających zachowaniu bioróżnorodności (m. in. tereny zielone). 	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.</p> <p>1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.</p> <p>1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p> <p>2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.</p> <p>2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.</p> <p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <p>1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.</p>	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 oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin	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>1.5.5. Prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego.</p> <p>1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej.</p> <p>1.5.8. Rozwój terenów zielonych oraz miejsc charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, np. ogrodów kieszonkowych.</p> <p>2.1.1. Tworzenie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które uwzględniać będą potrzeby rozwoju gospodarczego.</p>			
6.	Przestrzeń i walory krajobrazowe	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednio (proces inwestycyjny), pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)	<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, w tym wielkopowierzchniowych stref gospodarczych oraz obiektów turystyczno-usługowych. 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. 	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.</p> <p>1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.</p> <p>2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.</p> <p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <p>1.4.5. Poprawa dostępu i komfortu korzystania z przestrzeni publicznych poprzez estetyzację, rozwój zieleni, utworzenie szaleatów miejskich.</p> <p>1.5.2. Podnoszenie estetyki przestrzeni gminy, utrzymanie czystości i ładu przestrzennego, likwidacja zaśmiecenia przestrzeni.</p> <p>1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej.</p> <p>1.5.8. Rozwój terenów zielonych oraz miejsc charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, np. ogrodów kieszonkowych.</p>	A: umiarkowane B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego, np. utworzenie placu budowy) lub czasu ulokowania obiektu (np. tereny przemysłowe, obiekty mieszkalne, instalacje OZE) C: lokalizacja inwestycji, D: jednorazowa lub stała E: częściowa	S: Małe T: brak	Brak

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelin	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
			<ul style="list-style-type: none"> • Oddziaływanie pozytywne na przestrzeń i walory krajobrazowe związana będzie z realizacją przedsięwzięć poprawiających estetykę przestrzeni publicznych. 	<p>1.5.10. Ochrona zasobów przyrodniczych oraz przestrzenno-krajobrazowych.</p> <p>2.1.1. Tworzenie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które uwzględnić będą potrzeby rozwoju gospodarczego.</p>			
7.	Obszary chronione	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednie (proces inwestycyjny), pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych oraz dróg)	<ul style="list-style-type: none"> • Planowane inwestycje prawdopodobnie w większości realizowane będą poza obszarami chronionymi, w tym Natura 2000, z wyjątkiem obszarów chronionego krajobrazu, nie wpłyną bezpośrednio na obszary chronione. Wpływ na obszary chronione należy rozpatrywać w kontekście wpływu na obszary chronionego krajobrazu oraz wpływ na spójność obszarów chronionych (korytarze ekologiczne). • Należy również zwrócić uwagę na możliwość pośredniego wpływu na obszary chronione w odniesieniu do rozwoju turystyki. Ruch turystyczny może generować niepożądane negatywne oddziaływania na przedmiot ochrony, w tym na bioróżnorodność. 	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>Jak też działania o mniejszej skali związane z rozwojem funkcji turystycznej.</p>	<p>A: małe</p> <p>B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego, np. utworzenie placu budowy) lub czasu ulokowania obiektu (np. instalacje OZE)</p> <p>C: lokalizacja inwestycji,</p> <p>D: jednorazowa lub stała</p> <p>E: częściowa</p>	<p>S: Małe</p> <p>T: brak</p>	Małe: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych
8.	W zakresie utrzymania dobrej jakości gleb, zagospodarowania odpadów	Negatywne, krótkotrwałe lub stałe, bezpośrednio, pośrednie (funkcjonowanie obiektów,	<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja prac inwestycyjnych może powodować zwiększone powstawanie odpadów oraz degradację mechaniczną i chemiczną zasobów glebowych. 	<p>Oddziaływanie negatywne:</p> <p>1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.</p> <p>1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m.</p>	<p>A: umiarkowane</p> <p>B: ograniczone do czasu inwestycji (dot. procesu inwestycyjnego, np. utworzenie placu budowy) lub czasu</p>	<p>S: Małe</p> <p>T: brak</p>	Małe: w szczególności w okresie trwania prac inwestycyjnych oraz w momencie

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelina	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
		głównie przemysłowych oraz dróg)	<ul style="list-style-type: none"> Pośrednio nowe inwestycje wspierac będą rozwój gospodarczy, przyczyniac się będą 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. 	<p>in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p> <p>2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.</p> <p>2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.</p>	<p>ulokowania obiektu (np. obiekty przemysłowe)</p> <p>C: lokalizacja inwestycji oraz miejsce składowania odpadów</p> <p>D: jednorazowa lub stała</p> <p>E: częściowa</p>		gospodarowania odpadami
9.	Promieniowanie elektromagnetyczne	Brak oddziaływania	Przewidziane do realizacji działania nie będą powodować zagrożenia związanego z emisją promieniowania elektromagnetycznego.	-	-	-	-
10.	Klimat	Negatywne, pozytywne, stałe, pośrednie (funkcjonowanie obiektów, głównie przemysłowych)	<ul style="list-style-type: none"> Nie przewiduje się dużego wpływu na zmiany klimatu. Realizowane inwestycje będą przyczyniac się do emisji CO2 na etapie inwestycji i jednocześnie reedukacji w przypadku inwestycji dedykowanych OZE i energooszczędności. 	<p>Oddziaływanie pozytywne:</p> <p>1.5.4. Ograniczanie niskiej emisji, w tym poprzez działania realizowane przez instytucje publiczne oraz wsparcie osób prywatnych w zakresie systemów grzewczych oraz odciążenie z ruchu pojazdów centrum Strzelina.</p> <p>1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.</p> <p>1.5.7. Prowadzenie edukacji ekologicznej.</p> <p>1.5.8. Rozwój terenów zielonych oraz miejsc charakteryzujących się dużą bioróżnorodnością, np. ogrodów kieszonkowych.</p>	<p>A: umiarkowane</p> <p>B: ograniczone czasu ulokowania obiektu (obiekty przemysłowe)</p> <p>C: bez ograniczeń (wpływ na bilans światowy i krajowy emisji CO2)</p> <p>D: stała</p> <p>E: częściowa</p>	S: Małe T: brak	Małe: mając na uwadze prognozowaną skalę

Lp.	Rodzaj oddziaływania na środowisko	Charakter oddziaływania	Jakie czynności spowodują oddziaływanie?	Powiązanie z kierunkami ujętymi w Strategii Rozwoju Gminy Strzelina	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>1.5.9. Wzmocnienie potencjału retencyjnego przestrzeni gminy, w tym poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymania wód opadowych.</p> <p>1.5.10. Ochrona zasobów przyrodniczych oraz przestrzenno-krajobrazowych.</p> <p>1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.</p> <p>1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.</p> <p>1.6.4. Wspieranie działań w zakresie rozwoju funkcjonalnego systemu komunikacji publicznej w oparciu o rozwój połączeń kolejowych.</p> <p>1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.</p> <p>1.6.6. Wspieranie rozwoju niskoemisyjnej komunikacji publicznej.</p> <p>2.1.1. Tworzenie i aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które uwzględniać będą potrzeby rozwoju gospodarczego.</p> <p>2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.</p>			
11.	Zasoby naturalne	Brak oddziaływania	Przewidziane do realizacji działania nie będą powodować zagrożenia dla zasobów naturalnych.	-	-	-	-
12.	Zabytki	Brak oddziaływania	Przewidziane do realizacji działania nie będą wpływać negatywnie na zabytki.	-	-	-	-
13.	Dobra naturalne	Brak oddziaływania	Przewidziane do realizacji działania nie będą wpływać negatywnie na stan dóbr naturalnych.	-	-	-	-

5.7.2 Podsumowanie oddziaływania na środowisko

Prawdopodobieństwo występowania, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność

Należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięć ujętych w Strategii, z dużym lub umiarkowanym prawdopodobieństwem spowoduje oddziaływania na środowisko (zarówno pozytywne jak też negatywne). Bilans tych oddziaływań jest jednocześnie mocno przechylony na korzyść oddziaływań pozytywnych.

Dużego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych oddziaływań należy oczekiwać przede wszystkim w odniesieniu do powietrza atmosferycznego, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych oraz hałasu. Umiarkowanego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych oddziaływań należy oczekiwać w odniesieniu do oddziaływania na bioróżnorodność, w tym podlegających ochronie gatunki roślin, grzybów i zwierząt, utrzymania dobrej jakości gleb, zagospodarowania odpadów, przestrzeni i walorów krajobrazowych oraz klimatu. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań wynika z faktu, że powiązane jest ono w dużym stopniu z procesami inwestycyjnymi, w tym dot. inwestycji wielkopowierzchniowych (zabudowa przemysłowa) lub liniowych (drogi rowerowe). W przypadku realizacji inwestycji niemal pewne jest, że wystąpią chwilowe negatywne oddziaływania na środowisko, niepewna jest natomiast skala tych oddziaływań. Mniej pewne jest natomiast prawdopodobieństwo oddziaływań pośrednich, wywołanych przez powstałe w wyniku realizacji inwestycji zmiany (utworzone obiekty przemysłowe, 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 tych obszarach nie będą realizowane bezpośrednio duże inwestycje mogące istotnie wpływać na środowisko.

Większość oddziaływań na środowisko, które prognozuje się w związku z realizacją Strategii, będzie miało charakter czasowy, ograniczony do trwania inwestycji. Z reguły procesy inwestycyjne trwają do 2-3 lat. Po zakończeniu inwestycji oddziaływania znikną, czyli takie oddziaływanie będzie miało charakter jednorazowy. Realizacja kilku działań przyczyni się jednak do „trwałych” zmian w przestrzeni i funkcjonalności obszaru. Można tutaj wymienić m. in. kwestie obiektów przemysłowych, które funkcjonować będą na powstałych strefach aktywności gospodarczej. Realizowane inwestycje mogą wpłynąć również na wzrost natężenia ruchu na wybranych szlakach komunikacyjnych. Związane to może być nie tylko z samą inwestycją komunikacyjną, ale także rozwojem aktywności gospodarczej w wybranym miejscu (dojazdy do pracy, przyjazdy turystów). W tym przypadku należy mówić o stałym, powtarzalnym oddziaływaniu na środowisko.

Zasięg oddziaływań na środowisko będzie miał w większości lokalny charakter. Związany będzie z realizowanymi inwestycjami. Prowadzone prace budowlane powodować będą chwilowe lub stałe 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. Powstałe uciążliwe dla środowiska obiekty, głównie przemysłowe generować będą również negatywne oddziaływania

głównie w najbliższym sąsiedztwie. Mogą dodatkowo wpływać na bilans CO², choć zasadniczo niedużej skali. Większość negatywnych oddziaływań ze względu na koncentrację działań w przestrzeniach zurbanizowanych, dotyczyć będzie miast i miejscowości wiejskich oraz ciągów komunikacyjnych.

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. W przypadku trwałej zmiany sposobu zagospodarowania lub funkcjonowania terenu, np. w przypadku stref gospodarczych, zabudowy komunikacyjnej, dojdzie do nieodwracalnych w dłuższej perspektywie czasu zmian w środowisku. Dotyczyć to będzie przede wszystkim przedsięwzięć, które powodować będą zajęcie powierzchni ziemi.

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 miejscu. Przykładem takich przedsięwzięć może być prowadzenie prac inwestycyjnych.

Ze względu na prognozowany lokalny charakter oddziaływań, koncentrację działań w przestrzeni zurbanizowanej nie przewiduje oddziaływań transgranicznych na środowisko, także ze względu na znaczne oddalenie od granic kraju.

Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

W Strategii zdiagnozowano prawdopodobieństwa występowania ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska, określonych minimum jako umiarkowane w odniesieniu do oddziaływania na powierzchnię ziemi, na wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, bioróżnorodność oraz w przypadku hałasu. Oddziaływania te związane są z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycji wielkopowierzchniowych, wymagających użycia ciężkich maszyn i sprzętu, np. w przypadku inwestycji drogowych, budowy obiektów mieszkalnych, tworzenia terenów inwestycyjnych. Prace takie stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia ludzi, w szczególności biorąc pod uwagę kwestie bezpieczeństwa i higieny pracy. Inwestycje wymagają użycia ciężkiego sprzętu, które generuje hałas, emitują spaliny i pyły. Prace budowlane wywierają szczególnie negatywny wpływ na środowisko glebowe, docelowo także środowisko wodne.

5.8 Analiza oddziaływania na środowisko realizacji programu

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

Aby dokonać ostatecznej odpowiedzi 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?”, dokonano analizy zapisów zadań, w odniesieniu do Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

W przypadku następujących zadań możliwe jest wystąpienie okoliczności zakwalifikowania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:

W Strategii zdiagnozowano działania, które można w pewnych okolicznościach zakwalifikować do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Te okoliczności to przede wszystkim ostateczna lokalizacja, w szczególności w odniesieniu do obszarów chronionych, terenów zurbanizowanych, objęcie planami zagospodarowania przestrzennego oraz powierzchnia lub skala inwestycji. Do tych przedsięwzięć zaliczyć można następujące działania:

- 1.1.2. Wspieranie i rozwijanie budownictwa mieszkaniowego, w tym zasobów komunalnych.
- 1.1.3. Uzbrojenie terenów pod budownictwo mieszkaniowe.
- 1.5.1. Kontynuowanie i dokończenie kanalizacji sanitarnej gminy.
- 1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.
- 1.5.6. Rozwijanie potencjału odnawialnych źródeł energii, w tym na potrzeby energetyczne gminy, m. in. poprzez montaż OZE na budynkach użyteczności publicznej.
- 1.6.1. Usprawnienie systemu komunikacji drogowej w obrębie Strzelina, w tym budowa obwodnicy miasta.
- 1.6.2. Poprawa stanu nawierzchni i parametrów dróg na terenie gminy, w tym dróg śródpolnych.
- 1.6.5. Rozwijanie spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych.
- 2.1.2. Przebudowa dróg dojazdowych do terenów inwestycyjnych.
- 2.1.3. Wykorzystanie potencjału utworzonej obwodnicy do kształtowania oferty inwestycyjnej.
- 2.1.6. Tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych.

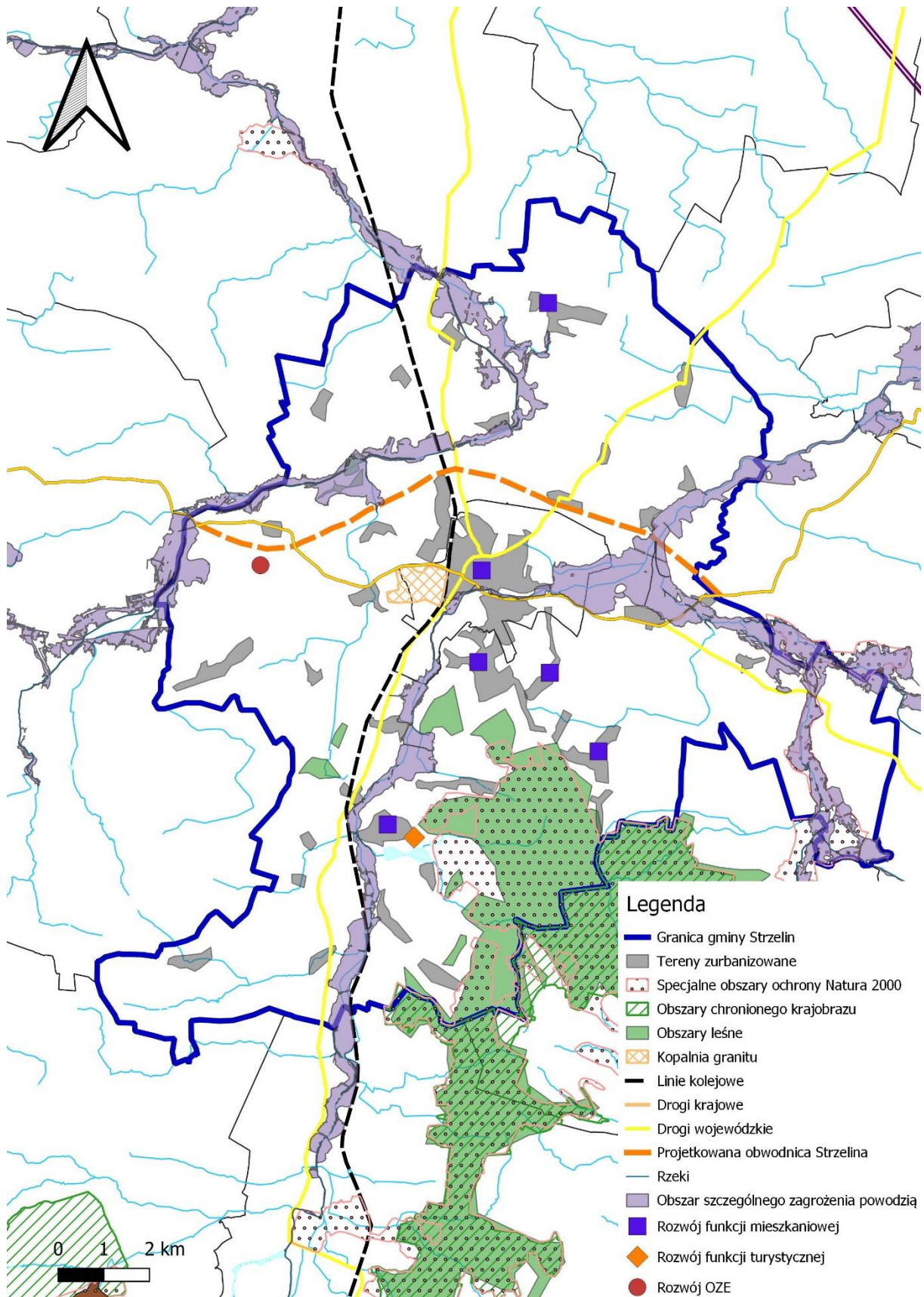
Analizując ww. działania w odniesieniu do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że tylko niewielka część z nich może być realizowana na obszarach chronionych lub w ich sąsiedztwie. Dotyczy to przede wszystkim działań związanych z modernizacją dróg. Uwzględniając charakter tych działań należy założyć, iż nie spowoduje to istotnego wpływu na obszary Natura 2000 oraz rezerwy przyrody, w tym na przedmioty ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Wzgórza Strzebińskie (PLH020074) oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Karszówek (PLH020098), jak też na ochronę przyrody i krajobrazu Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego Wzgórza Strzebińskiego.

Kwestia lokalizacji nowych funkcji gospodarczych, czyli terenów inwestycyjnych zasadniczo nie powinna kolidować z koncepcją spójnością ekologiczną (dotyczy przestrzeni w sąsiedztwie Strzelin). Nie można przy tym wykluczyć, iż nie dojdzie do negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną. W zakresie projektowanych działań są takie, które zakładają trwałe zajęcie powierzchni ziemi. Związane są z budową nowych dróg, terenów o funkcji mieszkaniowej i gospodarczej. Niski poziom szczegółowości zapisów odnoszących się do działań uniemożliwia przy tym określenie faktycznej skali oddziaływań na środowisko.

Mając na uwadze powyższe można stwierdzić:

- Realizacja Strategii Rozwoju Gminy Strzelin może potencjalnie spowodować wystąpienie znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, głównie o charakterze lokalnym, jeśli znajdą okoliczności spełniające kryteria związane ze skalą oraz lokalizacją przedsięwzięć.
- Dokument definiuje kierunki działań, więc należy uznać, że wyznacza ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie określa natomiast szczegółowych rozwiązań dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym realizowane przedsięwzięcia wynikające bezpośrednio ze Strategii wymagać powinny przeprowadzenia osobnych procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko.

MAPA 4. GŁÓWNE KIERUNKI ZMIAN FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNICH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ STRATEGII ROZWOJU GMINY STRZELIN NA LATA 2023-2030



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 oraz częściowo infrastruktury komunikacyjnej. 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 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. 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 i jeziorne, 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 GIOŚ duża część wód rzecznych charakteryzowała się złym stanem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem wód.

Plan gospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Odry 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) jest bardzo trudny do zdiagnozowania. Mając 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.

Kolejne zagrożenia dla stanu wód związane są z rozbudową i rozwojem funkcji turystycznej. Wzrost ilości osób korzystających m. in. z wód stojących i płynących (np. ruch łodzi i jachtów) może wpływać na pogorszenie parametrów wód w sposób mechaniczny jak również przyczyniać się do zaśmiecenia, np. terenów przybrzeżnych. Należy więc unikać kierowania ruchu turystycznego na wrażliwe przyrodniczo akweny i ciekły wodne.

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 zanieczyszczeń (np. do 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.

Powietrze atmosferyczne

Realizacja Strategii może powodować negatywny wpływ na standardy powietrza 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. Kolejne istotne zagrożenie do środowiska związane jest z rozwojem gospodarczym, związanym z zagospodarowaniem terenów inwestycyjnych. Rozwój nowych przedsiębiorstw, funkcjonujących na obszarze gminy, może wnieść wkład w poziom emisji gazów i pyłów. Należy założyć, że wpływ ten nie powinien być znaczący, mając na uwadze współczesne wymogi i technologie oraz rozwiązania.

Realizacja Strategii w szczególności zadań, które mogą powodować potencjalnie znaczące oddziaływania na środowisko wpływać może w następujący sposób na emisję pyłów i gazów do powietrza:

- Prace budowlane mogą niekorzystnie wpływać na jakość powietrza, zarówno w skutek zanieczyszczeń gazowych (spaliny), jak też pyłowych – mając na uwadze znaczną liczbę planowanych w ramach strategii zadań inwestycyjnych, prognozuje się, że punktowo emisja pyłów i zanieczyszczeń gazowych może być znaczna i może wpływać negatywnie na najbliższe otoczenia, w tym ludzi wykonujących prace budowlane. Nie przewiduje się natomiast zauważalnej zmiany parametrów powietrza w wyniku realizacji tych zadań. Należy przestrzegać zasad BHP oraz minimalizować ryzyko zanieczyszczeń powietrza, m. in. poprzez zabezpieczanie placów budowy, np. poprzez przykrycie materiałów, polewanie dróg dojazdowych wodą w celu zapobiegania pyleniu, utrzymywania w dobrym stanie maszyn i urządzeń (emisja spalin).
- Funkcjonowanie nowych obiektów budowlanych – w tym emisja gazów cieplarnianych oraz pyłów związanych z tzw. niską emisją. Istotne przy realizacji inwestycji stosowanie rozwiązań, które wpłyną będą pozytywnie na powietrze atmosferyczne, np. prowadzenie termomodernizacji obiektów budowlanych, wymianę lub stosowanie oświetlenia na energooszczędne w tych obiektach, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii lub zastosowanie nowoczesnych urządzeń grzewczych o wyższej sprawności.

Hałas

Trwały wpływ na pogorszenie się warunków akustycznych w analizowanym obszarze może mieć realizacja przedsięwzięć mających na celu przyciąganie i instalowanie się nowych zakładów przemysłowych, w szczególności na wydzielonych obszarach inwestycyjnych, a także rozwój infrastruktury drogowej (obsługującej tereny inwestycyjne). 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 miejskiej, budowę ścieżek rowerowych i wspieranie komunikacji pieszej, wprowadzenie systemu stref płatnego parkowania, wspieranie cichego transportu,

Przedsięwzięcia techniczne, pozwalające na redukcje emisji i imisji hałasu to:

- Rozwiązania ograniczające hałas pochodzący od infrastruktury komunikacyjnej, w tym: Zastosowanie cichych nawierzchni drogowych, zastosowanie podtorowych rozwiązań

tłumiących, szlifowanie szyn oraz kół pojazdów kolejowych, spawanie łączy szynowych, rozwiązania zmniejszające hałas infrastruktury szynowej na mostach i wiaduktach,

- Rozwiązania ograniczania hałasu samochodowego (jako głównego źródła hałasu w miastach), 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.

Obszarowa ochrona przyrody, bioróżnorodność, rośliny, grzyby, zwierzęta

Zagrożenie dla obszarów chronionych wynikać może z realizacji procesów inwestycyjnych związanych z modernizacją infrastruktury drogowej, w mniejszym stopniu w związku z rozwojem funkcji turystycznej. Mając na uwadze analizę kierunków ujętych w Strategii można sformułować wniosek, że ich realizacja, a tym samym realizacja Strategii nie będzie miała dużego wpływu na obszary chronione.

Mając na uwadze występowanie obszarów chronionych na terenie gminy Strzelin istotne jest przestrzeganie ustanowionych zakazów, obowiązujących na terenie wybranych form ochrony.

Przestrzeń i walory krajobrazowe

Przewiduje się, że realizacja Strategii nie spowoduje znaczącego oddziaływania na krajobraz w ujęciu całego obszaru gminy Strzelin. Wynika to z faktu, że pomimo planowanych działań mających na celu rozwój funkcji gospodarczych oraz turystycznych, przewiduje się działania, które uwzględnią zrównoważony rozwój przestrzenny. Zakłada się, że tereny inwestycyjne powstawać będą w przestrzeniach zlokalizowanych w sąsiedztwie węzłów drogowych, na terenie istniejących stref aktywności gospodarczej (Strzelin).

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.

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 terenów inwestycyjnych, powstaniem nowych ciągów komunikacyjnych, terenów mieszkaniowych lub zmian w przestrzeni spowodowanych realizacją przedsięwzięć inwestycyjnych, np. poprzez powstanie placów budowy. Realizacja ww. zadań musi być jednak spójna z planami zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na wysokie walory krajobrazowe należy unikać realizacji przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na jakość krajobrazu, które spowodują znaczące przekształcenie krajobrazu lub zmianę funkcji przestrzeni. Zadania, takie jak tworzenie stref inwestycyjnych lub rozwój funkcji turystycznych powinny być realizowane na obszarach o ustalonym przeznaczeniu przez plany zagospodarowania przestrzennego.

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 powstawaniem nowych obiektów budowlanych.

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

- 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 prognozowany lokalny charakter oddziaływań oraz znaczące oddalenie gminy Strzelin od granic kraju nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych.

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

Ze względu na dość ogólny charakter opisanych w Strategii działań trudno wskazać jakie będzie ich 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 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 lub modernizacją istniejącej, jak również późniejsze funkcjonowanie tej infrastruktury, wśród rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wskazać można 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.
- Właściwą lokalizację i konstrukcję 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.
- W stosunku do działań związanych z ochroną wód i atmosfery stosowanie nowoczesnych rozwiązań, najlepszych dostępnych technik, które ograniczać będą negatywne oddziaływania działalności gospodarczej.
- Rozpoznanie archeologiczne obszaru inwestycji.

- Dostosowanie intensywności i sposobów wykorzystania obiektów do charakteru obiektu i jego przepustowości.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Strategia jest dokumentem, który opiera się na celach i kierunkach. Działania ujęte są w różnych obszarach tematycznych, docelowo zakładają rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Strzelin przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Strategia, pomimo tego, iż opiera się na kierunkach działań, jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, tj. nie wskazuje szczegółowych rozwiązań.

Analizując zapisy Strategii odnoszące się do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że tylko niewielka część z nich może być realizowana na obszarach chronionych lub w ich sąsiedztwie. Dotyczy to inwestycji modernizacji dróg i wspierania funkcji turystycznej. Trudno w tym przypadku wskazać rozwiązania alternatywne, gdyż brak jest wiedzy nt. zakresu inwestycji, jej lokalizacji i skali.

W przypadku inwestycji komunikacyjnych, w tym dróg rowerowych, można przewidzieć, że ich realizacja z dużym prawdopodobieństwem będzie się odbywać na obszarach wiejskich i nieurbanizowanych, w tym leśnych. W takim przypadku w trakcie inwestycji może dochodzić do chwilowego negatywnego oddziaływania na środowisko. Skala tego oddziaływania 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 również nie jest możliwe wskazanie rozwiązań alternatywnych. Wybrane obszary wymagają uzupełnienia i rozwinięcia infrastruktury. 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, mając na uwadze stopień szczegółowości przedstawiony w Strategii. 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

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie, czy zapisy projektowanej Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 (dalej Strategia) 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 jest dokumentem, który wytycza ścieżkę rozwoju lokalnego Gminy Strzelin w perspektywie wieloletniej. Wpisuje się w założenia Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030. Wpisuje się również w założenia polityk unijnych, w szczególności związanych z ochroną środowiska.

Strategia obejmuje zestaw celów strategicznych, podporządkowane im priorytety i kierunki działań. Analizując oddziaływania na środowisko dokonano szczegółowego przeglądu kierunków działań, które stanowią najbardziej szczegółowy opis działań. Należy przy tym podkreślić, że przedmiotowa Strategia co do zasady jest dokumentem ogólnym, gdyż na tym etapie znane są tylko ogólne założenia poszczególnych przedsięwzięć. Strategia definiuje bowiem cele i kierunki działań.

Oceniając wpływ projektowanego dokumentu na środowisko istotne było przedstawienie stanu środowiska na terenie gminy Strzelin. Informacja ta stanowi bowiem swoisty punkt odniesienia. Ocenic należy bowiem, czy stan ten ulegnie zmianie wskutek realizacji założeń Strategii.

Oceniając stan środowiska na terenie gminy Strzelin należy zwrócić uwagę na problemy chwilowego złego stanu powietrza, który spowodowany jest przez sektor komunalno-bytowy i częściowo przez transport. Do problemów należy zaliczyć także kwestie hałasu. Istotnym problemem jest zły stan wód powierzchniowych.

Na terenie gminy występują powierzchniowe formy ochrony przyrody, które są miejsce ważnym dla bioróżnorodności. Zlokalizowane są one głównie w obrębie Wzgórz Strzelińskich, jak też w obrębie dolin rzecznych. Pełnią przy tym funkcje społeczne, są ważnym miejscem ze względu na rozwój turystyki i rekreacji.

Należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięć ujętych w Strategii z dużym lub umiarkowanym prawdopodobieństwem spowodują oddziaływania na środowisko, zarówno pozytywne jak też negatywne. Bilans tych oddziaływań jest jednocześnie mocno przechylony na korzyść oddziaływań pozytywnych.

Wybrane działania charakteryzować się będą różnym rodzajem oddziaływań oraz różną skalą oddziaływań. W Strategii ujęte są również działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dotyczą budowy i modernizacji infrastruktury komunikacyjnej, lokowania nowych działalności gospodarczych na terenie gminy (tereny inwestycyjne), rozwoju odnawialnych źródeł energii (OZE), rozwoju i modernizacji kanalizacyjnej.

Większość negatywnych oddziaływań na środowisko, które prognozuje się w związku z realizacją Strategii, będzie miało charakter czasowy, ograniczony do trwania inwestycji. Zasięg oddziaływań na środowisko będzie miał w większości lokalny charakter. Należy zwrócić uwagę, że tylko niewielka część działań może być realizowana na obszarach chronionych lub w ich sąsiedztwie. Dotyczy to przede

wszystkim działaniach związanych z modernizacją dróg biegnących przez Wzgórza Strzelińskie. Uwzględniając charakter tych działań należy założyć, iż nie spowoduje to istotnego wpływu na obszary Natura 2000.

Nie można przy tym wykluczyć, iż nie dojdzie do negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną. W zakresie projektowanych działań są takie, które zakładają trwałe zajęcie powierzchni ziemi. Związane są z budową nowych dróg, terenów o funkcji mieszkaniowej i gospodarczej.

Realizacja Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030 generować będzie pozytywny wpływ na środowisko. Za najważniejsze wyzwania w zakresie środowiskowym w gminie Strzelin należy uznać kwestie związane z transformacją gospodarki w kierunku innowacyjnej i zielonej, ochronę i aktywną adaptację do zmian klimatycznych, ochronę i zrównoważone wykorzystanie walorów przyrodniczych, skoordynowane planowanie przestrzenne oraz priorytety odnoszące się do komunikacji i transportu. Warto zwrócić uwagę na poruszane w Strategii zagadnienia dot. zachowania zasobów wodnych (zwiększanie retencyjności), ochrony klimatu (rozwój OZE), ochrony powietrza (m. in. rozwój zrównoważonej mobilności) oraz zachowania i wzmocnienia bioróżnorodności, rozwoju systemu gospodarki odpadami.

Te działania, realizowane w ramach Strategii, przyczyniać będą się do zachowania bioróżnorodności oraz zmniejszania negatywnej presji na środowisko i przyrodę. Ważnym zagadnieniem dla rozwoju gminy Strzelin jest rozwój niskoemisyjnego i zrównoważonego transportu. Dużą wagę, również na poziomie regionalnym, poświęca się rozwojowi sieci i połączeń kolejowych oraz integracji różnych środków komunikacji i transportu.

Mając na względzie fakt, iż dokument Strategii jest na tym etapie bardzo ogólnym planem trudno przedstawić jakie działania podjąć aby ograniczyć negatywny wpływ na środowisko. Te kwestie muszą być zasadniczo rozstrzygnięte na etapie pozwoleń środowiskowych przed realizacją inwestycji. Niemniej można wskazać pewne ogólne sformułowania odnoszące się do zasad projektowania przedsięwzięć, między innymi takich jak: dobór właściwej lokalizacji, wybór metod ograniczania negatywnych wpływów powstałej infrastruktury na różnorodność biologiczną (np. gniazda ptaków, siedliska nietoperzy, etc.), prowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych, odpowiednie zabezpieczenie terenów budowy, stosowanie zasad BHP.

Należy stwierdzić, że propozycje działań ujęte w dokumencie wydają się być optymalnymi rozwiązaniami, mając na uwadze stopień szczegółowości przedstawiony w Strategii. Rozwiązania alternatywne można rozważyć w przypadku uszczegóławiania realizacji poszczególnych zadań, np. co do sposobu prowadzenia prac budowlanych, lokalizacji zadania, wyboru technologii.

Ogólna ocena zakresu działań przewidzianych do realizacji w Strategii jest pozytywna z perspektywy korzyści dla środowiska. Realizacja założeń Strategii oznacza faktycznie wykorzystanie szans na przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego oraz środowiskowego. Strategia jest narzędziem koniecznym do tego, aby Gmina Strzelin mogła sięgać po fundusze zewnętrzne.

W przypadku wpływu ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko proponuje się prowadzenie analizy i oceny 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.

10. Literatura i materiały źródłowe

Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

Centralny rejestru form ochrony przyrody

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 Rok

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

<http://ine.eko.org.pl/> (Instytut na Rzecz Ekorozwoju)

<http://mapa.korytarze.pl/>

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

Jerzy Kondracki, „Geografia regionalna Polski”, Warszawa, Wyd. Naukowe PWN, 1998.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, Warszawa, 2019

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016

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

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

Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Dolnośląskim, Raport za 2022 rok

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy

Stan środowiska w województwie dolnośląskim, Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do Roku 2020

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

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzelin

Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2023 poz. 1336)

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. 2023 poz. 1094)

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478)

11. Spis rysunków i tabel

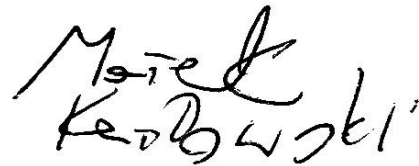
Mapa 1. Układ funkcjonalno-przestrzenny gminy Strzelin.....	17
Mapa 2. Układ hydrologiczny na terenie gminy Strzelin.....	20
Mapa 3. Mapa przedstawiająca Średni Dobowy Ruch Roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich w GPR 2020/21 – wycinek mapy.....	24
Mapa 4. Główne kierunki zmian funkcjonalno-przestrzennych związanych z realizacją Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030	72
Rysunek 1. Wyzwania rozwojowe Gminy Strzelin.....	8
Rysunek 2. Cele i priorytety Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030	10
Tabela 1. Spójność założeń Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 oraz Strategii Rozwoju Gminy Strzelin na lata 2023-2030	11
Tabela 2. Propozycja pomiaru stanu środowiskowa na terenie gminy Strzelin.....	14
Tabela 3. Ocena stanu wód powierzchniowych wg jcw p na terenie gminy Strzelin.....	18
Tabela 4. Wybrane wyniki jakości powietrza dla strefy dolnośląskiej	22
Tabela 5. Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku w gminie Strzelin w latach 2012-2021.....	25
Tabela 6. Odpady zmieszane na 1 mieszkańca w kg w latach 2012-2021	26
Tabela 7. Lista obszarów chronionych na terenie gminy Strzelin	26
Tabela 8. Ocena wpływu na środowisko w odniesieniu do kierunków działań	37
Tabela 9. Analiza działań mogących oddziaływać na środowisko w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali.....	44
Tabela 10. Cele PEP 2030	56
Tabela 11. Opis oddziaływań na środowisko w odniesieniu do poszczególnych przedsięwzięć zintegrowanych	59

**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 Strzelin na lata 2023-2030”, 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), 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

Handwritten signature of Marek Karłowski in black ink, written in a cursive style.