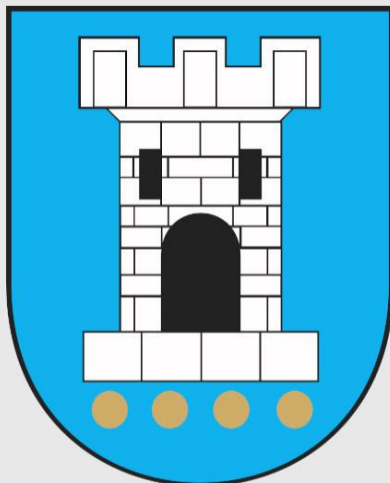


INSTYTUT ROZWOJU MIAST I REGIONÓW



Urząd Miasta i Gminy Pleszew

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Zespół autorski w składzie:

prof. dr hab. Barbara Szulczewska

dr Aleksandra Jadach-Sepiolo

dr inż. arch. Bogumiła Krystek-Kucewicz

mgr Ewa Tarchalska

mgr inż. Konrad Kustosik

Pleszew 2024 r.

Spis treści

1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	4
3. Informacje o zawartości i głównych celach strategii	6
Obszar: Społeczeństwo	7
Obszar: Gospodarka	7
Obszar: Środowisko	8
Obszar: Infrastruktura	8
Powiązania z innymi dokumentami planistycznymi	11
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	12
5. Cele ochrony środowiska na różnych szczeblach	13
6. Opis projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030	14
7. Charakterystyka i stan środowiska gminy Pleszew	19
8. Istniejące problemy ochrony środowiska	24
9. Przewidywane znaczące oddziaływania oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań	26
10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych	38
11. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji strategii	39
12. Propozycje potencjalnych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii	40
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	43
Spis tabel	45
Spis rysunków	45

1. Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy

Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 są ściśle określone przez przepisy prawa krajowego i międzynarodowego dotyczące ochrony środowiska. Pismem z 6.06.2024 r. (data wpływu: 6.06.2024 r.), znak: WT.0632.14.2023 Burmistrz Gminy Pleszew na podstawie art. 48 ust. 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. z 2023 r., poz. 1094 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą oos zwrócił się z wnioskiem o uzgodnienie odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030”. Zgodnie z art. 48 ust. 1 ustawy oos organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1 i 2, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli stwierdzi, że realizacja postanowień takiego dokumentu albo jego zmiany nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000. Zgodnie z art. 48 ust. 3 ustawy oos odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku projektu dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1 i 2, może dotyczyć wyłącznie projektu dokumentu dotyczącego obszaru w granicach jednej gminy. Przedmiotowy projekt Strategii spełnia ten ostatni wymóg. Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy oos przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga m.in. projekt strategii rozwoju, wyznaczającej ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj. przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839, z późn. zm.).

W odpowiedzi na przywołane pismo Burmistrz Gminy Pleszew otrzymał pismo z dnia 4.07.2024 (data wpływu: 04.07.2024), znak: W00-III.410.313.2024.PW.1 od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, w którym wymieniono przewidziane w projekcie Strategii kierunki działań i stwierdzono, że „mając na względzie charakter części wyznaczonych w projekcie dokumentu kierunków działań, w tym brak szczegółowych informacji dotyczących m.in. parametrów technicznych, nie można wykluczyć, że nie będą one kwalifikowały się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”. Było to przesłanką do stwierdzenia, że „projekt dokumentu potencjalnie wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a zatem może on kwalifikować się do projektów dokumentów wymienionych w art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy oos”. Na tej podstawie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu określił, że „dla projektu „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030” wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Analiza przeprowadzona w prognozie umożliwi ocenę wpływu realizacji ustaleń projektowanego dokumentu na środowisko”. Jednocześnie w piśmie nastąpiło zgodnie z art. 53 ust. 2 pkt 2 i ust. 3, w związku z art. 57 ust. 1 pkt 2 ustawy oos, uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030”.

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy oos z uwzględnieniem uzgodnionego zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu Strategii.

Dodatkowo, zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001) oraz innymi aktami prawa wspólnotowego, procedury oceny oddziaływania na środowisko są integralnym elementem procesu planowania rozwoju lokalnego. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.), oraz powiązane rozporządzenia, jak powołane Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określają szczegółowe wymagania dotyczące postępowań związanych z realizacją przedsięwzięć mających wpływ na środowisko. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa siedliskowa) (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992) oraz inne wspólnotowe akty prawne wspierają zgodność działań lokalnych z normami ochrony środowiska na poziomie europejskim.

Ustawy polskie, takie jak Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572) oraz inne przepisy regulujące postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko tworzą kompleksowy ramowy system prawny. Wszystkie te kwestie mają na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz skutecznej ochrony środowiska naturalnego gminy Pleszew.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu dokumentu *Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030*. Opracowanie zostało wykonane zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy ooś.

Celem dokumentu "Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030" jest analiza i ocena potencjalnych wpływów, jakie mogą wynikać z realizacji założeń strategii rozwoju na środowisko naturalne. Dokument ma za zadanie identyfikację i ocenę możliwych skutków ekologicznych, które mogą powstać w wyniku planowanych działań i inwestycji określonych w strategii.

Zakres opracowania prognozy oddziaływania na środowisko obejmuje analizę aktualnego stanu środowiska na obszarze opracowania oraz jego potencjalnych zmian w wyniku realizacji ustaleń strategii, w tym:

- wpływ planowanych działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych na stan środowiska, w szczególności w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza, emisji hałasu, emisji pól elektromagnetycznych, emisji substancji do wód, gleby i ziemi – analiza potencjalnych oddziaływań została przedstawiona w formie opisowej wraz z merytorycznym uzasadnieniem i wnioskami wynikającymi z tej analizy. Także w przypadku stwierdzenia braku znaczących oddziaływań lub oddziaływań pozytywnych na wybrane komponenty środowiska prognoza, co było powszechne w niniejszej prognozie, zawierała taką informację wraz z uzasadnieniem. Wielokrotnie organ opracowujący projekt dokumentu nie posiadał szczegółowych informacji na temat parametrów technicznych i rozwiązań technologicznych planowanych na danym obszarze przedsięwzięć. W tych przypadkach starano się, aby ocena oddziaływania na środowisko miała charakter prognostyczny, wskazywała możliwe do wystąpienia oddziaływania, uwzględniając różne warianty realizacji przedsięwzięcia, przede wszystkim najbardziej niekorzystne dla środowiska. Wykorzystano w tym celu wskazówki zawarte w opracowaniu polecanym w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu [R. Bednarek (red.), *Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym*, Poznań 2012, s. 50]. W odniesieniu do zadań zaplanowanych w projekcie Strategii, dla których wskazano nazwę lub przybliżoną lokalizację, starano się uwzględnić lokalne warunki środowiskowe.
- rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu Strategii.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Szczegółowy zakres prognozy obejmuje:

- określenie aktualnego stan powietrza w strefie, do której należy gmina Pleszew zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, wraz z uwzględnieniem działań naprawczych zawartych w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954). Zgodnie z uzgodnionym zakresem i stopniem szczegółowości niniejsza prognoza objęła analizę i ocenę problemów w zakresie jakości powietrza na obszarze objętym projektowanym dokumentem oraz przewidywane znaczące oddziaływania na stan powietrza wraz z rozwiązaniami mającymi na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.
- określenie i ocena wpływu realizacji ustaleń projektu Strategii na klimat (w tym mikroklimat), w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych, przy uwzględniono zalecenia zawarte w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), opublikowanym w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Uwzględniono także możliwość realizacji działań adaptacyjnych do zmiany klimatu, uwzględniających m.in. ochronę struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej, przeciwdziałanie wzrostowi temperatury na terenach zabudowanych i jego skutkom, zwiększenie retencji poprzez wydłużenie czasu obiegu wody i spowolnienie jej odpływu.
- analizę i ocenę wpływu realizacji ustaleń projektowanego dokumentu na krajobraz, mając na uwadze potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).
- określenie aktualnego stanu klimatu akustycznego, tzn. ocena wpływu szlaków komunikacyjnych i innych przedsięwzięć będących źródłem hałasu oraz określenie działań na rzecz poprawy klimatu akustycznego na terenie gminy Pleszew.
- określenie aktualnego stanu stan środowiska gruntowo - wodnego na obszarze objętym projektem Strategii wraz ze wskazaniem obszarów zanieczyszczonych z uwzględnieniem danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Oszacowano także, czy realizacja ustaleń projektu Strategii będzie mieć wpływ na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).
- wskazanie, czy obszar objęty projektem Strategii położony jest w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych.
- określenie i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji ustaleń projektu Strategii.
- analizę i ocenę skumulowanych oddziaływań istniejących i planowanych funkcji terenów, wynikające z realizacji ustaleń projektu Strategii oraz terenów sąsiednich, na poszczególne komponenty środowiska, w szczególności na powietrze i wodę oraz klimat akustyczny istniejących i projektowanych terenów podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie obszaru opracowania,
- ocenę walorów przyrodniczych obszaru objętego projektem Strategii, w szczególności wskazanie, czy w jego granicach występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową

wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

- określenie i ocenę wpływu realizacji ustaleń projektu Strategii na rośliny, zwierzęta i grzyby (w tym na gatunki chronione), na różnorodność biologiczną, na cele ochrony ww. obszaru chronionego krajobrazu, na cel i przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000, integralność tych obszarów i spójność sieci, a także na cele ochrony pomników przyrody.
- w przypadku inwestycji związanych z rozwojem sektora OZE, lokalizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, renaturyzacją cieków wodnych w prognozie oceniono wpływ realizacji tego typu inwestycji na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt i ich siedliska, tereny zieleni, zadrzewienia przydrożne, szlaki migracji itp., a także zaproponowano działania minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania.
- w odniesieniu do inwestycji związanych z budową elektrowni fotowoltaicznych ujęto odpowiednie działania minimalizujące negatywny wpływ ww. inwestycji na środowisko.
- w odniesieniu do prac związanych z obszarem zasobów wodnych w prognozie uwzględniono wpływ realizacji tego typu inwestycji na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt i ich siedliska oraz zadrzewienia nadwodne itp., a także zaproponowano działania minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania. Poddano także analizie wpływ bezpośredni i pośredni tych działań na obszary Natura 2000.
- odniesienie do potrzeby ochrony drzew w procesach inwestycyjnych z uwzględnieniem wskazówek ujętych w poradniku Suchocka M., Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa, 2016 r.

Przyjęto założenie, że każda z planowanych inwestycji będzie poddawana indywidualnej analizie oddziaływania na środowisko na etapie jej realizacji. Podsumowując, w przypadkach, gdzie brak jest szczegółowych informacji na temat parametrów technicznych i rozwiązań technologicznych planowanych przedsięwzięć, ocena miała charakter prognostyczny, uwzględniając różne warianty realizacji przedsięwzięcia, w tym najbardziej niekorzystne dla środowiska. Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu zapewnienie, że realizacja Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 będzie odbywać się w sposób zrównoważony, minimalizując negatywne skutki ekologiczne i promując działania proekologiczne.

3. Informacje o zawartości i głównych celach strategii

Strategia rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 to dokument określający przyszłą ścieżkę rozwoju, opracowany z myślą o długoterminowym postępie społeczno-gospodarczym oraz zrównoważonej ochronie środowiska. Strategia wyznacza cele i kierunki działania służące podniesieniu jakości życia mieszkańców, wzmocnieniu lokalnej gospodarki, poprawie stanu środowiska naturalnego oraz rozwojowi infrastruktury. Podczas tworzenia dokumentu szczególny nacisk położono na partycypację społeczną, analizę potrzeb lokalnych społeczności oraz współpracę z lokalnymi przedsiębiorstwami i instytucjami. Strategia odpowiada na wyzwania współczesności, jednocześnie próbując wykorzystać istniejące potencjały i możliwości, jakie oferuje Pleszew i jego otoczenie.

Główne cele Strategii

Obszar: Społeczeństwo

Cel: Zwiększenie spójności społecznej oraz poprawa jakości życia mieszkańców gminy Pleszew poprzez wsparcie inicjatyw społecznych, edukacyjnych i zdrowotnych.

Kierunki działania:

- **Rozwój i poprawa jakości usług zdrowotnych:** Rozwój infrastruktury ochrony zdrowia, rozbudowa oferty opieki nad seniorami i osobami niepełnosprawnymi oraz promocja sportu i programy edukacyjne w zakresie profilaktyki zdrowotnej.
- **Poprawa dostępności usług:** Poprawa usług publicznych na terenach miejskich i wiejskich gminy, rozwój transportu publicznego, polityki społecznej, oferty kulturalnej, sportowo-rekreacyjnej i edukacyjnej, w tym żłobków, poprawa wyników nauczania, rozwój systemu stypendialnego.
- **Wsparcie edukacji:** Ulepszenie bazy dydaktycznej szkół i przedszkoli na terenach miejskich i wiejskich gminy, rozwój edukacji cyfrowej oraz programów wspierających uzdolnienia.
- **Aktywizacja społeczności lokalnych i integracja społeczna:** Wzmocnienie roli organizacji pozarządowych i grup nieformalnych w życiu społecznym, wsparcie dla inicjatyw lokalnych, wspieranie integracji mieszkańców różnych grup wiekowych i społecznych w ramach organizowanych wydarzeń kulturalnych i rekreacyjnych oraz tworzenie przestrzeni publicznych sprzyjających tego typu integracji.

Obszar: Gospodarka

Cel: Stymulacja rozwoju gospodarczego miasta i gminy Pleszew poprzez wsparcie przedsiębiorczości, innowacyjności oraz zrównoważone wykorzystanie lokalnych zasobów.

Kierunki działania:

- **Wsparcie dla przedsiębiorców:** Utworzenie lokalnego inkubatora przedsiębiorczości, Compact Lab Pleszew, oraz oferowanie preferencyjnych warunków dla start-upów i MŚP.
- **Rozwój sektora OZE:** Promocja i wsparcie inwestycji w odnawialne źródła energii w celu zwiększenia udziału zielonej energii w lokalnym potencjale energetycznym.
- **Rozwój lokalnego rzemiosła:** Wsparcie dla rolników i przedsiębiorców w zakresie dywersyfikacji działalności poprzez rozwój i promocję tradycyjnego rzemiosła oraz lokalnych produktów, w tym gospodarstw agroturystycznych.
- **Inwestycje w infrastrukturę:** Rozwój infrastruktury wspierającej lokalną gospodarkę, w tym drogi i obszary przemysłowe.
- **Edukacja i szkolenia:** Organizacja szkoleń i warsztatów dla przedsiębiorców w celu podnoszenia kompetencji i promowania innowacyjności.

Obszar: Środowisko

Cel: Ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego w gminie Pleszew poprzez promocję zrównoważonego rozwoju, ochronę różnorodności biologicznej.

Kierunki działania:

- Zielen miejska i przestrzeń publiczna: Rozwój spójnego systemu terenów zieleni i miejsc rekreacji w celu poprawy jakości życia mieszkańców i bioróżnorodności zgodnie z ideą rozwiązań opartych na naturze.
- Edukacja ekologiczna: Organizacja kampanii edukacyjnych na temat ochrony środowiska.
- Ochrona zasobów wodnych: Inicjatywy na rzecz ochrony zasobów wodnych i racjonalnego gospodarowania wodą.
- Zarządzanie odpadami: Rozwój systemów segregacji i recyklingu odpadów w celu zwiększenia efektywności gospodarki odpadami na terenach miejskich i wiejskich gminy.

Obszar: Infrastruktura

Cel: Rozwój nowoczesnej i zrównoważonej infrastruktury w gminie Pleszew, zwiększającej dostępność i jakość usług dla mieszkańców oraz przedsiębiorstw.

Kierunki działania:

- Modernizacja sieci drogowej i poprawa ruchu drogowego: Remont, budowa i rozbudowa lokalnej infrastruktury drogowej na terenach miejskich i wiejskich gminy w celu poprawy dostępności komunikacyjnej i bezpieczeństwa.
- Rozbudowa sieci ścieżek rowerowych: Przebudowa chodników na ciągi pieszo-rowerowe i budowa nowych ścieżek rowerowych, również na terenach wiejskich gminy.
- Energetyka odnawialna: Inicjatywy na rzecz rozbudowy infrastruktury wspierającej produkcję energii z odnawialnych źródeł.
- Zarządzanie wodą i ściekami: Modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym modernizacja oczyszczalni ścieków.
- Infrastruktura społeczna: Inwestycje w poszerzanie zakresu funkcji i modernizację obiektów użyteczności publicznej na terenach miejskich i wiejskich gminy z uwzględnieniem potrzeb różnych grup społecznych.

Na potrzeby niniejszej prognozy zestawiono planowane działania inwestycyjne z ich lokalizacjami w celu identyfikacji, które mogą mieć oddziaływanie na obszary przyrodniczo cenne. Wynik tej analizy przedstawia poniższa tabela:

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Tab. 1. Działanie inwestycyjne oraz lokalizacja działań infrastrukturalnych na terenie gminy

L.p.	Działanie inwestycyjne	Lokalizacja działań infrastrukturalnych na terenie gminy
1	Rozwój transportu publicznego: rozbudowa sieci linii autobusowych oraz infrastruktury towarzyszącej, wprowadzenie elementów systemu inteligentnego transportu miejskiego, promocja transportu publicznego	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
2	Rozwój oferty kulturalnej, sportowo-rekreacyjnej i edukacyjnej: udoskonalanie oferty kulturalnej, budowa nowych i rozwój obecnych obiektów sportowych i rekreacyjnych; wsparcie działań edukacyjno-warsztatowych z zakresu pielęgnacji lokalnych tradycji i rzemiosła	<i>Budowa obiektu</i> - <i>Muzeum Sztuki Współczesnej</i> - <i>Muzeum kolejki Wąskotorowej</i> - <i>Compact Pact Pleszew</i> <i>Została wskazana w modelu.</i> <i>Muzeum Sztuki współczesnej oraz Compact Pact Pleszew znajdują się w ścisłym centrum.</i> <i>Muzeum Kolejki Wąskotorowej znajduje się przy drodze wylotowej w kierunku Dobrzycy.</i>
3	Ulepszenie bazy dydaktycznej szkół i przedszkoli na terenach miejskich i wiejskich gminy: remonty i modernizacje budynków szkolnych; wsparcie zakupu nowoczesnego sprzętu dydaktycznego; starania w zapewnieniu odpowiedniej liczby miejsc w przedszkolach i w szkołach.	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
4	Infrastruktura wspierająca produkcję energii ze źródeł odnawialnych: inwestycje w infrastrukturę niezbędną dla produkcji energii z odnawialnych źródeł.	<i>W modelu została wskazana lokalizacja wiatraków (6 miejsc na terenie całej gminy).</i> <i>Lokalizacje wiatraków zostały zamieszczone poniżej tabeli. Jest to orientacyjne położenie.</i>
5	Modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej oraz budowa nowej: kontynuacja modernizacji istniejących dróg oraz budowa nowych w celu poprawy dostępności do obszarów przemysłowych oraz ułatwienia przepływu towarów	<i>W modelu został wskazany przebieg</i> - <i>Trasa Y</i> - <i>drogi ekspresowej wraz z wariantami</i> Jeden z wariantów drogi ekspresowej znajduje się w bliskiej odległości od obszaru ochrony walorów przyrodniczych, co w przypadku wyboru będzie skutkowało koniecznością dokładnej analizy na etapie oś inwestycji.
6	Rozwój strefy przemysłowej: kontynuacja inwestycji w budowę nowych i modernizacji istniejących obszarów przeznaczonych pod przemysł, ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury technicznej	<i>W modelu zostało wskazanych 5 punktów lokalizacji rozwoju przemysłu zostały wskazane w modelu. Jest to orientacyjne położenie.</i> Jeden z obszarów znajduje się w sąsiedztwie obszaru ochrony walorów przyrodniczych, co w przypadku wyboru będzie skutkowało koniecznością dokładnej analizy na etapie oś inwestycji.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

7	Rozwój i renowacja istniejących terenów zieleni i miejsc rekreacji: kontynuacja modernizacji istniejących terenów zieleni w myśl rozwiązań opartych na naturze; zasadzenie nowych roślin, wprowadzenie działań ochronnych roślin i zwierząt; poprawa estetyki, bezpieczeństwa i funkcjonalności istniejących przestrzeni rekreacyjnych	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
8	Tworzenie nowych terenów zieleni i miejsc rekreacji: identyfikacja obszarów wymagających nowych terenów zieleni i miejsc rekreacji w oparciu o potrzeby mieszkańców oraz zasady zrównoważonego rozwoju w kierunku budowania spójnego systemu terenów zieleni i miejsc rekreacji; projektowanie i budowa nowych terenów zieleni oraz miejsc spotkań społecznych".	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
9	„Rozwój systemów retencji wodnej i zielono-błękitno infrastruktury: budowa oraz modernizacja zbiorników retencyjnych, parków deszczowych oraz innych elementów zielono-błękitnej infrastruktury poprawiających lokalną retencję wód; promocja rozwiązań zmniejszających skalę lokalnych podtopień oraz suszy”.	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
10	„Renaturyzacja cieków wodnych: wsparcie procesu oczyszczanie brzegów wód, zalesianie terenów nadbrzeżnych oraz przywracanie naturalnych procesów ekologicznych”	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
11	Rozwój systemów segregacji i recyklingu odpadów: dalszy rozwój i poprawa dostępności i efektywności systemu segregacji i recyklingu odpadów na terenach miejskich i wiejskich gminy”.	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
12	Remont i rozbudowa dróg lokalnych: przeprowadzenie remontów oraz rozbudowy istniejących dróg lokalnych, z naciskiem na te o dużym natężeniu ruchu lub w tym stanie technicznym, w celu poprawy dostępności komunikacyjnej obszarów mieszkaniowych i usługowych	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
13	Przebudowa chodników na ciągi pieszo-rowerowe: przeszklenie istniejących chodników w ciągi pieszo-rowerowe poprzez ich poszerzenie i oznaczenie odpowiednimi znakami oraz sygnalizacja świetlna	<i>Lokalizacja ścieżek rowerowych została wskazana w modelu. Ścieżki rowerowe znajdują się na terenie całej gminy.</i>

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

14	Budowa nowych ścieżek rowerowych: realizacja projektów budowy nowych ścieżek rowerowych na terenie gminy, w oparciu o analizę potrzeb i preferencji użytkowników oraz lokalizacji istniejących tras komunikacyjnych	<i>Lokalizacja ścieżek rowerowych została wskazana w modelu. Ścieżki rowerowe znajdują się na terenie całej gminy.</i>
15	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej: przeprowadzenie modernizacji oraz rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, zwłaszcza na terenach wiejskich gminy,	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>
16	Modernizacja oczyszczalni ścieków: przeprowadzenie modernizacji istniejących oczyszczalni na bardziej efektywne technologicznie	<i>Nie została wskazana lokalizacja</i>

Źródło: opracowanie własne.

Lokalizacja większości planowanych w projekcie Strategii inwestycji nie została wskazana. W kilku pozostałych przypadkach są to przedsięwzięcia, których ostateczny wymiar przestrzenny dopiero zostanie ustalony.

Powiązania z innymi dokumentami planistycznymi

Miasto i Gmina Pleszew zobowiązana jest realizować cele rozwoju regionalnego wskazane w "Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku" (SRW/W 2030). W strategii tej wśród czterech celów strategicznych na poziomie regionalnym wskazano:

Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców:

- Działania naprawcze związane z upadkiem tradycyjnych lokalnych gospodarek oraz odbudowa bazy gospodarczej.
- Wzmocnienie procesów dezagrarności i powstawania pozarolniczych miejsc pracy.
- Zwiększenie poziomu przedsiębiorczości, wykształcenia i kwalifikacji zawodowych, wsparcie szkolnictwa zawodowego dostosowanego do potrzeb lokalnej gospodarki, rozwój rzemiosła.
- Wsparcie powstawania i rozwoju MŚP.
- Inkubowanie przedsięwzięć wykorzystujących lokalny potencjał i zasoby.

Przełożenie na cele lokalne: Obszar Gospodarka - Stymulacja rozwoju gospodarczego miasta i gminy Pleszew poprzez wsparcie przedsiębiorczości, innowacyjności oraz zrównoważone wykorzystanie lokalnych zasobów.

Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu:

- Przeciwdziałanie niekorzystnej strukturze demograficznej oraz ujemnemu saldu migracji poprzez poprawę jakości i dostępu do usług publicznych, zdrowotnych i opieki senioralnej.
- Przeciwdziałanie deprecjacji infrastruktury publicznej oraz jej uzupełnianie.
- Zwiększenie atrakcyjności osiedleńczej.
- Wsparcie rozwoju potencjału turystycznego.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Przełożenie na cele lokalne: Obszar Społeczeństwo – Zwiększenie spójności społecznej oraz poprawa jakości życia mieszkańców gminy Pleszew poprzez wsparcie inicjatyw społecznych, edukacyjnych i zdrowotnych.

Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski:

- Zwiększenie dostępności terytorialnej i komunikacyjnej poprzez rozwój infrastruktury technicznej i technologicznej.
- Poprawa jakości infrastruktury.
- Tworzenie sieci wodno-kanalizacyjnej, systemu gospodarki odpadami, proekologicznej energetyki i ciepłownictwa.

Przełożenie na cele lokalne: Obszar Infrastruktura – Rozwój nowoczesnej i zrównoważonej infrastruktury w gminie Pleszew, zwiększającej dostępność i jakość usług dla mieszkańców oraz przedsiębiorstw.

Zwiększenie sprawności zarządzania rozwojem województwa:

- Zwiększenie efektywności zarządzania środkami publicznymi.
- Współpraca jednostek samorządu terytorialnego w obszarach wzajemnych korzyści.

Przełożenie na cele lokalne: Całokształt działalności samorządu w zakresie planowania i zarządzania rozwojem lokalnym, w tym również w realizacji strategii rozwoju miasta i gminy Pleszew na lata 2024–2030.

Strategia powiązana jest z kluczowymi kierunkami działań dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej oraz kierunkami działań dla miast średnich tracących dotychczasowe funkcje społeczno- gospodarcze określonymi w SRWW 2030.

4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Podczas sporządzania prognozy zastosowano szereg metod statystycznych i porównawczych, które dostosowano do stanu współczesnej wiedzy oraz specyfiki projektowanego dokumentu. Analizy i oceny przeprowadzono z uwzględnieniem różnych elementów środowiska, takich jak powietrze, woda, gleba, a także bioróżnorodność, krajobraz oraz klimat akustyczny. Ocenie poddano również wpływ inwestycji na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000. Wykorzystano także wymienione w rozdziale 2 opracowania i podręczniki, dostarczające wielowymiarowych wskazówek dotyczących kierunku analiz.

Metody oceny środowiskowej obejmowały analizę stanu aktualnego środowiska, co pozwoliło na zidentyfikowanie głównych problemów ekologicznych w regionie. Następnie oceniono potencjalne zmiany, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji planowanych działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych. Analiza ta uwzględniała również porównanie z podobnymi przedsięwzięciami realizowanymi w innych regionach, co umożliwiło bardziej precyzyjne oszacowanie skutków.

Dokument przedstawia oceny w formie tabelarycznej, co pozwala na klarowną i przejrzystą prezentację wyników. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska, z uwzględnieniem zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie planowanych inwestycji. Dodatkowo, w ramach prognozy zaproponowano działania minimalizujące negatywne skutki ekologiczne, takie jak modernizacja infrastruktury, rozwój zielonej infrastruktury czy wprowadzenie systemów retencji wodnej.

Autorzy prognozy kierowali się swoją wiedzą i doświadczeniem, stosownie do stanu współczesnej wiedzy ekologicznej. Wszystkie zastosowane metody oceny były adekwatne do zawartości i stopnia szczegółowości

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

strategii rozwoju, co pozwoliło na kompleksową i rzetelną ocenę potencjalnych skutków realizacji strategii na środowisko naturalne.

5. Cele ochrony środowiska na różnych szczeblach

Międzynarodowe cele ochrony środowiska

Na poziomie międzynarodowym, cele ochrony środowiska koncentrują się na globalnych wyzwaniach takich jak zmiany klimatyczne, utrata bioróżnorodności, zanieczyszczenie powietrza i wód, oraz ochrona zasobów naturalnych. Kluczowe dokumenty i porozumienia, takie jak Porozumienie Paryskie, Agenda 2030 ONZ na rzecz Zrównoważonego Rozwoju czy Konwencja o różnorodności biologicznej, wyznaczają ramy działań i zobowiązań dla państw na całym świecie.

Wspólnotowe cele ochrony środowiska

Cele ochrony środowiska na poziomie wspólnotowym, w kontekście Unii Europejskiej, są określone w licznych dyrektywach i strategiach. Program działań na rzecz środowiska do 2030 roku, znany jako "Europejski Zielony Ład", dąży do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku, ochrony i odbudowy różnorodności biologicznej, a także do przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym. Dyrektywy UE dotyczące ochrony wód, jakości powietrza, zarządzania odpadami oraz ochrony przyrody (Natura 2000) stanowią konkretne mechanizmy wdrażania tych celów na poziomie krajowym i regionalnym.

Krajowe cele ochrony środowiska

Na poziomie krajowym, cele ochrony środowiska są dostosowane do specyfiki lokalnych warunków i wyzwań. W Polsce, strategiczne dokumenty, takie jak Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Polityka Ekologiczna Państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 (SZRWiR) oraz Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020) definiują cele i działania mające na celu poprawę jakości środowiska. Cele te obejmują m.in. poprawę jakości powietrza, ochronę zasobów wodnych, zwiększenie efektywności energetycznej oraz promowanie odnawialnych źródeł energii.

Uwzględnienie celów ochrony środowiska w strategii lokalnej

Strategia rozwoju gminy Pleszew musi być spójna z wytycznymi międzynarodowymi, wspólnotowymi i krajowymi. W "Strategii rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030" podkreśla się konieczność ochrony i poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez promocję zrównoważonego rozwoju oraz ochronę różnorodności biologicznej. W ramach strategii lokalnej, istotne jest uwzględnienie edukacji ekologicznej, rozwoju zieleni miejskiej, ochrony zasobów wodnych oraz zarządzania odpadami.

W ramach strategii, kluczową rolę odgrywa edukacja ekologiczna. Planowane są kampanie edukacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz warsztaty i szkolenia dotyczące ochrony środowiska, gospodarki odpadami i efektywności energetycznej. Rozwój zieleni miejskiej jest istotnym elementem strategii, obejmującym tworzenie i utrzymanie terenów zielonych, parków oraz ogrodów miejskich jako miejsc rekreacji i poprawy jakości powietrza. Inicjatywy takie jak sadzenie drzew i krzewów oraz ochrona istniejących obszarów leśnych mają na celu zachowanie równowagi ekologicznej.

Ochrona zasobów wodnych będzie realizowana poprzez modernizację systemów retencji wodnej w celu zapobiegania powodziom i zapewnienia zasobów w okresach suszy. Planowane jest również monitorowanie jakości wód powierzchniowych i gruntowych oraz wdrażanie działań naprawczych w przypadku ich zanieczyszczenia. Gospodarka odpadami będzie obejmować ulepszanie systemu segregacji odpadów na

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

terenie całej gminy oraz rozwój infrastruktury do recyklingu. Organizowane będą także akcje sprzątanania oraz kampanie informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami.

Rozwój infrastruktury energetycznej będzie skupiał się na wspieraniu inwestycji w odnawialne źródła energii. Modernizacja budynków użyteczności publicznej ma na celu zwiększenie ich efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Ważnym aspektem strategii będzie również rozwój transportu zrównoważonego, obejmujący rozbudowę sieci ścieżek rowerowych i tras pieszych, promujących alternatywne środki transportu. Modernizacja floty transportu publicznego oraz wprowadzanie pojazdów niskoemisyjnych i elektrycznych przyczynią się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza.

Uwzględnianie celów ochrony środowiska na różnych szczeblach w strategiach lokalnych, jak strategia rozwoju gminy Pleszew, zapewnia spójność działań i pozwala na skuteczne reagowanie na wyzwania środowiskowe. Skuteczne wdrażanie tych celów przyczynia się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz ochrony zasobów naturalnych.

6. Opis projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Zawartość Strategii

Strategia rozwoju miasta i gminy Pleszew na lata 2024-2030 jest dokumentem określającym ramy polityki rozwoju na poziomie lokalnym, uwzględniającym także konteksty ponadlokalne, regionalne, krajowe oraz międzynarodowe. Strategia opiera się na diagnozie sytuacji bieżącej oraz na analizie potencjałów i problemów gminy. Zawiera dyrektywę strategiczną, cele strategiczne rozpisane na kierunki działania, oczekiwane rezultaty oraz sposoby ich weryfikacji.

Dokument obejmuje także model struktury funkcjonalno-przestrzennej, który integruje kluczowe elementy infrastruktury oraz rekomendacje dotyczące polityki przestrzennej. Ważnym elementem strategii jest system wdrażania, który uwzględnia rozwiązania instytucjonalno-organizacyjne, finansowe oraz element monitoringu procesu strategicznego.

Założenia Strategii

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 powstała w modelu uspołecznionym. Proces jej formułowania opierał się na pracy zespołu projektowego, który konsultował założenia z pracownikami Urzędu Miasta i Gminy oraz lokalnymi interesariuszami. Kluczowe zasady przyjęte w procesie przygotowania strategii obejmują uwzględnienie przestrzennego wymiaru rozwoju, spojrzenie na szerszy kontekst przestrzenny i gospodarczy, oraz elastyczność i włączenie społeczności lokalnej.

Analiza SWOT

Analiza SWOT jako istotny element Strategii, pozwoliła na identyfikację szans i zagrożeń związanych z rozwojem Miasta i Gminy Pleszew. Dzięki niej możliwe było uzyskanie obrazu obecnej sytuacji Gminy i Miasta. W kontekście Pleszewa analiza SWOT umożliwia zrozumienie wewnętrznych zasobów i możliwości oraz zewnętrznych warunków i wyzwań, co stanowi fundament do opracowania realistycznych i zrównoważonych planów działania. Poniżej przedstawiono zidentyfikowane S-siły, W-słabości, O-szanse oraz T-zagrożenia.

S – siły

- Kontynuacja wdrażania idei miasta 15-minutowego
- Aktywna polityka mieszkaniowa gminy

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- Niski poziom bezrobocia
- Dobra kondycja finansowa gminy
- Korzystna struktura organizacyjna urzędu miasta
- Pozytywne skutki wdrożenia oraz sprawność w realizacji projektów i programów
- Rozwinięta infrastruktura społeczna z zakresu kultury w Pleszewie i na terenach wiejskich gminy (Biblioteka Miejska, filie Biblioteki Miejskiej w Kuczkowie, Taczanowie, Zawidowicach, filia Szpitalna PCM, świetlice wiejskie)
- Silny wolontariat senioralny
- Wysoko rozwinięta infrastruktura z zakresu sportu i rekreacji (Park Wodny "Planty", infrastruktura sportowa w ramach terenu Stadionu Miejskiego, miejskie hale sportowych, ścieżka zdrowia w Parku Leśnym "Planty", siłownie plenerowe, place zabaw, boiska sportowe), oferta zajęć dla dzieci i młodzieży na świeżym powietrzu (półkolonie, biwaki, zajęcia plenerowe) oraz szeroka oferta sekcji sportowych
- Rozwinięta sieć transportu zbiorowego autobusowego: w mieście Pleszew, wewnątrz gminy Plesze
- Ekologiczny transport zbiorowy
- Przemianowanie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Centrum Usług Społecznych oferujące nowej jakości usługi społeczne
- Szeroka oferta kulturalna w ramach Zajezdni Kultury oraz Biblioteki Miejskiej w Pleszewie

W – słabości

- Położenie stacji kolejowej poza obszarem Miasta
- Niedostateczne dostosowanie systemu transportowego do potrzeb ruchu rowerowego
- Niewystarczające dostosowanie organizacji ruchu do potrzeb pieszych
- Brak wystarczającej liczby mieszkań na wynajem
- Stosunkowo wysoki udział beneficjentów pomocy społecznej
- Niski poziom zaangażowania młodzieży w wolontariat
- Brak obiektów hotelowych w Pleszewie
- Zbyt niski poziom zaangażowania mieszkańców gminy w życie społeczne
- Nasiloną skalą przestępstw wśród nieletnich
- Niekorzystne warunki do stworzenia systemu ścieżek rowerowych ze względu na istniejący układ urbanistyczny miasta, istniejące zagospodarowanie przestrzenne oraz trudności z uspojnieniem tego systemu z zarządcami dróg wyższych kategorii
- Zauważalny miejscami w krajobrazie gminy nieład przestrzenny i niskie poczucie estetyki przestrzeni wynikające z braku remontów elewacji, różnorodnej wysokości i różnorodnej kolorystyki elewacji, z różnorodnych podziałów okiennych w sąsiadujących ze sobą budynkach.
- Infrastruktura techniczna wymagająca uzupełnień na obszarach wiejskich (drogi)

O – szanse

- Zwarta zabudowa miasta
- Miasto Pleszew jako regionalne centrum sportowo-rekreacyjne z zapleczem hotelowo-biznesowym
- Umiarkowanie korzystne położenie gminy predysponujące jednak do przyszłego rozwoju
- Rewitalizacja Obszarów Problemowych
- Wzrastająca oferta mieszkaniowa dla nowych mieszkańców
- Rozwój przestrzenny Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej
- Sztymulant rozwoju w postaci planowanego Compact Lab Pleszew
- Wzmocnienie lokalnej tożsamości i budowanie marki Pleszewa
- Rozwój dziedzictwa kulturowego w oparciu o lokalne rzemiosło

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- Poprawa bezpieczeństwa w ruchu samochodowym
- Systematyczny rozwój systemu ścieżek rowerowych
- Współpraca z jednostkami naukowymi i instytucjami badawczymi w zakresie innowacji i transferu technologii
- Powstanie trasy S11 przecinającej gminę
- Możliwość zagospodarowania i rozwoju terenów przemysłowych oraz po byłej jednostce wojskowej
- Wykorzystanie funduszy zewnętrznych na inwestycje w obszarach priorytetowych dla rozwoju gminy
- Wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii (OZE)
- Dalszy rozwój oferty gminnego zasobu mieszkań możliwy m.in. dzięki pozyskaniu funduszy zewnętrznych (Fundusz Dopłat, KPO)

T – zagrożenia

- Zachodzący proces starzenia się społeczeństwa
- Odpływ młodych mieszkańców
- Brak środków finansowych na poszerzenie oferty gminnego zasobu mieszkań
- Konkurencja międzygminna w przyciąganiu inwestycji i turystów
- Stosunkowo duże zapotrzebowanie na pomoc społeczną
- Zmiany klimatyczne

Misja i Wizja Strategii

Wizja: Do roku 2030 Pleszew stanie się dynamicznie rozwijającym się ośrodkiem, wzorem zrównoważonego rozwoju i wysokiej jakości życia. Miasto i Gmina będą charakteryzować się nowoczesną infrastrukturą, zielonymi przestrzeniami, bogatym życiem kulturalnym oraz aktywną społecznością lokalną. Pleszew będzie rozpoznawalnym centrum kultury, biznesu i turystyki, przyciągającym inwestycje i tworzącym perspektywy dla przyszłych pokoleń.

Misja: Pleszew – miasto przyszłości, gdzie tradycja spotyka innowację. Zaangażowana społeczność wspólnie buduje zrównoważone środowisko do życia, pracy i rozwoju. Poprzez skuteczną współpracę, odpowiedzialne zarządzanie zasobami i ciągłe dążenie do doskonałości, tworzymy miejsce przyjazne dla wszystkich mieszkańców, przedsiębiorców oraz gości.

Model Struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz Ustalenia i rekomendacje w zakresie polityki przestrzennej

Model stanowi syntezę danych geoprzestrzennych, uwarunkowań lokalnych oraz planowanych inwestycji. Pełni istotną funkcję jako kompleksowe narzędzie zarządzania przestrzenią. Nie tylko pozwala on na identyfikację, ale również na głębszą analizę i zrozumienie różnorodnych aspektów rozwoju miasta i gminy, uwzględniając zarówno jego obecną strukturę, jak i przewidywane kierunki rozwoju.

W ramach modelu uwzględnia się szerokie spektrum kwestii, od określenia optymalnych kierunków rozwoju obszarów mieszkaniowych, usługowych, gospodarczych po analizę infrastruktury oraz planowanych inwestycji, takich jak projekty jak Stacja Historia – Muzeum Kolejki Wąskotorowej czy Compact Lab Pleszew, co pozwala na skonstruowanie spójnej wizji rozwoju miasta, uwzględniającej zarówno jego dziedzictwo kulturowe, jak i aspiracje społeczności lokalnej. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej uwzględnia również istniejące i planowane obiekty sportowe, centra rozwoju lokalnego oraz obszary ochrony konserwatorskiej. Integracja tych elementów pozwala na stworzenie spójnej przestrzennej koncepcji rozwoju, która nie tylko chroni dziedzictwo kulturowe, ale także wspiera nowoczesne potrzeby społeczności.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Analizowane są także kluczowe elementy infrastruktury, takie jak elektrownie wiatrowe, ścieżki rowerowe, tory kolejowe, drogi powiatowe i krajowe, a także projektowana trasa szybkiej linii kolejowej "Y" oraz droga ekspresowa. Ich strategiczne rozmieszczenie i dostępność są kluczowymi czynnikami determinującymi rozwój społeczno-gospodarczy miasta i gminy. W modelu uwzględnia się również korytarze napowietrzające i ekologiczne, obszary zieleni i ochrony walorów przyrodniczych. Ich rola w zachowaniu równowagi ekosystemów gminnych jest istotna dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju oraz sprzyjającego mieszkańcom środowiska miejskiego.

Ustalenia i rekomendacje w zakresie polityki przestrzennej

Polityka przestrzenna powinna dążyć do równoważenia celów rozwoju z celami ochronnymi w sferze środowiskowej oraz zachowania rezerw terenowych pod spodziewane przyszłe inwestycje. Jej zadaniem jest również minimalizacja konfliktów powstających na tle wykorzystania najbardziej atrakcyjnych miejsc i obszarów, z nadrzędnością interesów wspólnoty nad interesami podmiotów prywatnych. W wyniku takiej polityki wszyscy użytkownicy przestrzeni powinni uzyskać maksimum korzyści, jakie są w danych warunkach możliwe do osiągnięcia. Proces osiągania równowagi pomiędzy różnymi celami i podmiotami jest jednak dość złożony i trudny. Sprzyja mu jasna wizja wspólnej przyszłości, którą niesie strategia rozwoju. Stąd integracja dokumentów dotyczących rozwoju społeczno-gospodarczego z ustaleniami w zakresie polityki przestrzennej ma kluczowe znaczenie dla osiągania bardziej ambitnych celów rozwojowych. Tak jest również w przypadku Pleszewa. Przyjęty w Strategii model struktury funkcjonalno-przestrzennej odzwierciedla idee zawarte w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Pleszewa.

Zasady ochrony środowiska i jego zasobów

Szczegółnej ochrony planistycznej wymaga cały system przyrodniczy gminy: tereny leśne i łąkowe, korytarze ekologiczne, ciągi ekologiczne wzdłuż rowów melioracyjnych, tereny parków, parków podworskich, ogrody działkowe, skwery, aleje przydrożne, cmentarze, zieleń izolacyjna. Szczególną uwagę należy zwrócić na strefy łącznikowe poszczególnych ogniw systemu ekologicznego, jakimi są korytarze ekologiczne.

W obszarze miasta i gminy Pleszew ochronie prawnej na podstawie odrębnych przepisów podlega:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy (Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Kaliskiego z dnia 22.01.1993 r.)
- Obszary Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007, obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Glinianki w Lenartowicach PLH300048
- Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej
- Obszar Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET - obejmujący dolinę Proсны (korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym)
- Parki podworskie, grupy cennego, wielogatunkowego drzewostanu oraz szpalery i aleje przydrożne

Ochrona planistyczna powinna obejmować również strefę harmonijnego krajobrazu rolniczego, zróżnicowanego przyrodniczo, o walorach wypoczynkowych, z korzystnymi warunkami dla rozwoju agroturystyki. Ochronie przed nową zabudową powinny podlegać: kameralne wnętrza krajobrazowe, punkty widokowe, przyrodnicze elementy krajobrazu wiejskiego decydujące o jego różnorodności, otwarte tereny rolne, korytarze ekologiczne – dolina Proсны i jej dopływów, w tym Neru.

Działania przestrzenne w zakresie zielonej infrastruktury

Do najważniejszych działań przestrzennych w zakresie zielonej infrastruktury w gminie powinno należeć:

- wzmocnienie w mieście systemu zieleni,

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- zwiększenie powierzchni stref zasilania ekologicznego jako systemu terenów otwartych w oparciu o naturalne obniżenia terenu i pasma wododziałowe tzw. kliny zieleni,
- wykorzystanie filtracyjnej roli zieleni wysokiej oraz niskiej dla zapewnienia stałego dopływu świeżych i czystych mas powietrza,
- pozostawienie w sensie przestrzennym istniejącej ubogiej gatunkowo szaty roślinnej: parków, zieleńców, ogrodów działkowych, zieleni cmentarnej, zieleni towarzyszącej obiektom sportowym, zadrzewień przydrożnych i śródpolnych, zieleni izolacyjnej,
- konserwacja cenniejszych drzew, odbudowa drzewostanu,
- stopniowa rozbudowa zieleni izolacyjno-ochronnej wokół obiektów negatywnie oddziałujących na środowisko, zieleni przydrożnej i śródpolnej,
- wykorzystanie w strukturze wewnętrznej osiedli wszystkich potencjalnie środowiskotwórczych obszarów (obniżeń, łąk, drobnych dolin) celem wprowadzenia zieleni.

Ochrona wód podziemnych

W gminie Pleszew przedmiotem ochrony są również udokumentowane jednolite wody podziemne. Wody podziemne wykorzystywane są do zaopatrzenia lokalnych wodociągów. Celem działań ochronnych powinno być ograniczenie możliwości przedostawania się związków azotu do wód podziemnych.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków

Obiekty i obszary wpisane do Rejestru Zabytków i Ewidencji Zabytków podlegają prawnej ochronie. Działania prowadzone w sferze ochrony krajobrazu kulturowego powinny zmierzać do:

- zachowania istniejącej zabudowy o wartościach zabytkowych i kompozycyjnych,
- konserwacji, rewaloryzacji i porządkowania zabytkowych parków i cmentarzy oraz innych terenów publicznych,
- zachowania i ochrony stanowisk archeologicznych,
- zachowania i konserwacji historycznych układów przestrzennych oraz dążenia do usunięcia elementów uznanych za zniekształcające założenia historyczne i rekonstrukcji obiektów zniszczonych w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
- dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej,
- usunięcia lub przebudowy obiektów dyszarmicznych,
- dostosowania współczesnej funkcji do wartości obiektów zabytkowych.

Kierunki zmian w strukturze zagospodarowania terenów

Zagospodarowanie przestrzenne w gminie powinno uwzględniać następujące założenia:

- Na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej, poza strefą ochrony konserwatorskiej, dopuszcza się wtórne podziały działek w celu dogęszczenia. W ciągach zabudowy dopuszcza się lokalizację obiektów usługowych służących obsłudze ludności oraz obiektów działalności gospodarczej, pod warunkiem, że nie spowodują przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych przepisami odpowiednimi.
- Na terenach upraw rolnych dopuszcza się lokalizację wyłącznie zabudowy zagrodowej oraz zabudowy związanej z obsługą produkcji rolnej.
- Rozwój funkcji usługowych przede wszystkim na terenach wsi: Kowalew, Lenartowice, Brzeziny, Taczanów Drugi, Bronów, Piekarszew, Suchorzew.

Zasady lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego

Dla lokalizacji obiektów handlu wielkopowierzchniowego określono:

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- Strefa mieszkaniowo-usługowa we wschodniej części miasta, ograniczona od zachodu ulicą Marszewską, od północy i wschodu granicami administracyjnymi miasta, a od południa granicą strefy funkcjonalnej usługowej (graniczącą od południa z ulicą Słoneczną).
- Strefa mieszkaniowo-usługowo-produkcyjna w zachodniej części miasta, w rejonie ulicy Prokopowskiej.

Zmiany w zagospodarowaniu tych terenów mogą być dokonywane wyłącznie na podstawie obowiązującego planu miejscowego.

Inwestycje celu publicznego

Inwestycje celu publicznego, służące mieszkańcom miasta i gminy Pleszew, mogą być lokalizowane:

- Na terenach mieszkaniowych oraz na terenach stref ekologicznych miasta.
- Na terenach stref przemysłowych.

Do najważniejszych inwestycji celu publicznego na terenie gminy Pleszew, dla których wyznaczono odpowiednie tereny, należą inwestycje komunikacyjne (drogowe, ścieżki rowerowe), kanalizacyjne (kanalizacja sanitarna i deszczowa, sieć wodociągowa), inwestycje energetyczne oraz z zakresu gospodarki odpadami.

Kluczowe tereny dla realizacji tych inwestycji to:

- Taczanów Drugi – złoża gazu ziemnego i odwierty eksploatacyjne.
- Bronów – stacja uzdatniania wody i ujęcie wody pitnej.
- Kuczków – stacja uzdatniania wody.
- Piekarzew – ujęcie wody.

Kierunki rozwoju systemów komunikacji

Do najważniejszych działań w zakresie poprawy infrastruktury komunikacyjnej należy:

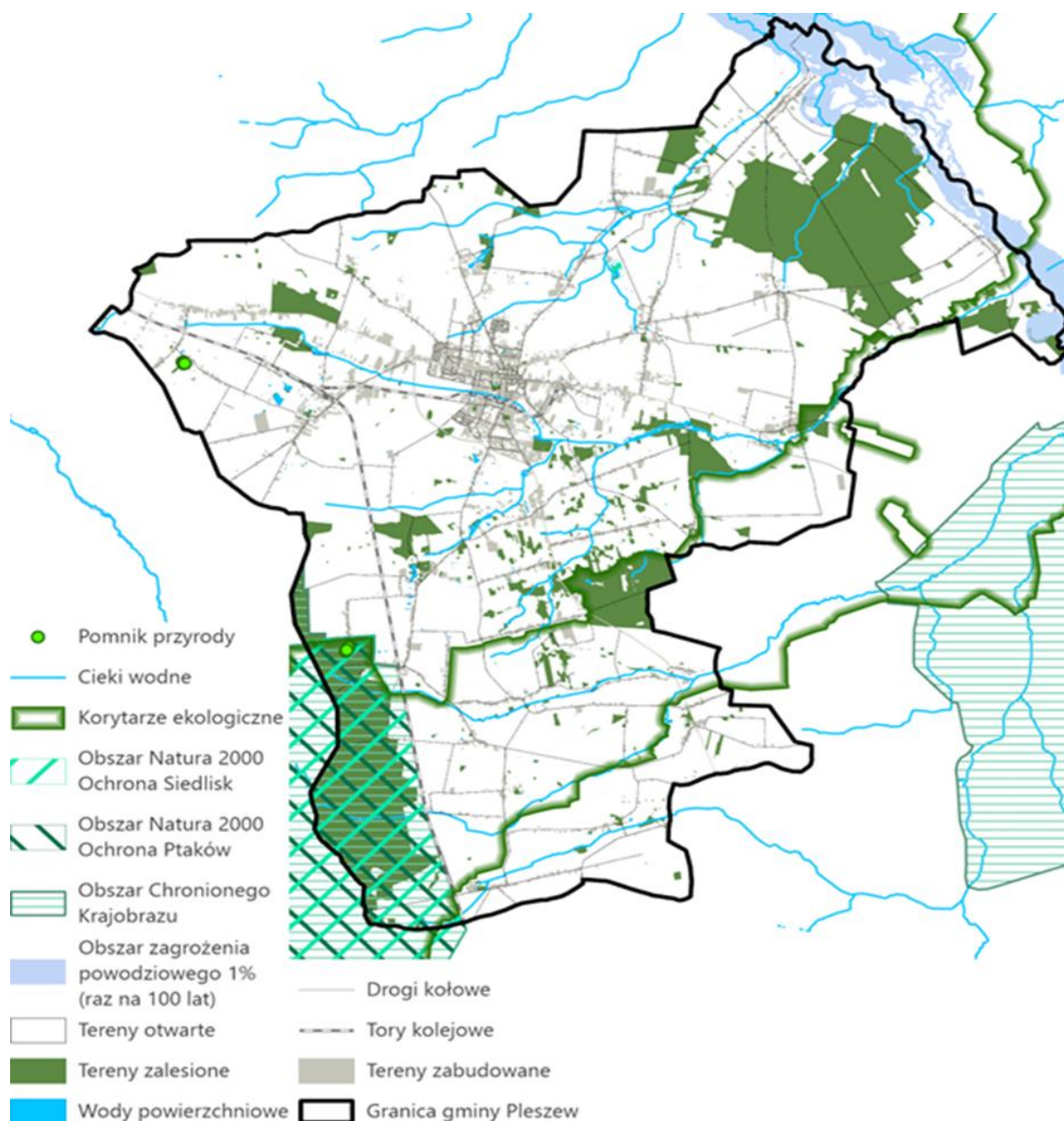
- Zachodnie obejście miasta w ciągu drogi krajowej Nr 11.
- Nowa droga klasy GP (główna ruchu przyspieszonego), łącząca planowaną drogę ekspresową S-11 z drogą krajową Nr 12, w śladzie drogi wojewódzkiej Nr 443.
- Przystosowanie drogi krajowej Nr 11 do parametrów drogi ekspresowej S-11.

Działania te mają na celu poprawę infrastruktury komunikacyjnej, co przyczyni się do lepszego funkcjonowania i rozwoju gminy Pleszew.

7. Charakterystyka i stan środowiska gminy Pleszew

Gmina Pleszew położona jest w województwie wielkopolskim, na Wysoczyźnie Kaliskiej, nad Nerem. Jest siedzibą powiatu pleszewskiego oraz gminy miejsko-wiejskiej Pleszew, sąsiadującej od wschodu z powiatem kaliskim (gmina Blizanów), natomiast od południa z powiatem ostrowskim (gmina Raszków i Ostrów Wielkopolski). Najważniejsze ośrodki miejskie położone w bliskiej odległości od centrum Pleszewa stanowią: północno-zachodu Jarocin (24 km), od południowego wschodu Kalisz (25 km) oraz od południa Ostrów Wielkopolski (29 km). Miasto usytuowane jest ok. 94 km na południowy wschód od Poznania, w południowo-wschodniej części Wielkopolski. Jej powierzchnia to równiny z niewielkimi nachyleniami, które poprzecinane są szerokimi dolinami rzek Neru i Proсны. Druga z wymienionych rzek stanowi północno zachodnią granicę gminy. Tereny położone w jej sąsiedztwie stanowią obszar zagrożenia powodziowego, jednakże istniejące zabudowania mieszczą się poza terenami narażonymi na zalanie.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030



Rys. 1. System przyrodniczy gminy Pleszew
źródło: opracowanie własne

Walory środowiskowe w gminie są przeciętne. Obszar cechuje się niewielką lesistością - 14,9% według danych GUS (stan na 31.12.2018), a na obszarach wiejskich dominują tereny otwarte. Gleby i klimat sprzyjają produkcji rolnej i hodowli. Według danych BDL GUS w 2005 r. (brak późniejszych aktualizacji) grunty orne stanowiły 93% użytków rolnych, łąki 4,5%, pastwiska 1,9%, a sady 0,6%. Większe tereny leśne oraz zadrzewione znajdują się w północno-wschodniej części gminy oraz wzdłuż południowo-zachodniej jej granicy, w tym ostatnim przypadku stanowiąc jedyne obszarowe formy ochrony przyrody w gminie. Są to trzy obszary znajdujące się w sieci NATURA 2000: Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej, Glinianki w Lenartowicach oraz Dąbrowy Krotoszyńskie. Częściowo zlokalizowany jest tu również obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy, będący największym w Europie Środkowej skupieniem acidofilnych lasów

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

liściastych różnego typu. Prócz tego, w gminie znajdują się pomniki przyrody: trzy brekinie oraz głaz narzutowy w Nadleśnictwie Taczanów oraz Park w Taczanowie o powierzchni 89 ha.

W gminie występują głównie gleby bielcowe piaszczyste (około 81%) i słabo ilaste oraz, już w dużo mniejszej skali, gleby płowe na podłożu glin zwałowych – gliniaste (10 %). Większość gleb została sklasyfikowana do średnich i niższych klas bonitacyjnych. Grunty V i VI klasy bonitacyjnej stanowią 41%, gleby klasy IV zajmują 30%, a klasy III 28% powierzchni. Klasa II stanowi 1%.

W gminie Pleszew, wody podziemne są kluczowym źródłem zaopatrzenia w wodę dla lokalnych wodociągów. W celu ochrony jakości tych wód, konieczne jest ograniczenie przedostawania się związków azotu, które mogą pochodzić z nawozów rolniczych oraz ścieków komunalnych. Istniejące złoża surowców ilastych w północno-wschodniej części miasta obecnie nie są eksploatowane, co redukuje ryzyko dodatkowych zanieczyszczeń.

Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) w Gminie i Mieście Pleszew to fragment zlewni, który obejmuje JCWP Ner (RW600017184949). Ta część wód powierzchniowych należy do typu 17, ma długość 26,18 km i powierzchnię zlewni wynoszącą 75,90 km². Zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty, w zlewni bilansowej Proсны, w województwie wielkopolskim, w powiatach jarocińskim i pleszewskim. Gminy, przez które przepływa, to Kotlin, Dobrzyca, Gołuchów oraz Pleszew. Stan ekologiczny JCWP Ner został oceniony jako słaby, a stan chemiczny jako zły. Wskaźniki determinujące ten stan obejmują azot azotanowy, azot ogólny, fosforany oraz makrofity, mierzone za pomocą Makrofitowego Indeksu Rzecznego (MIR). Na JCWP Ner oddziałują presje antropogeniczne, głównie związane z rolnictwem, oraz presje nierozpoznane. JCWP Ner jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, którym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego do roku 2027. Parametry charakteryzujące cel środowiskowy obejmują fitoplankton (IFPL), fitobentos (IO) o wartości 0,76, makrofity (MIR) o wartości co najmniej 36,6, makrobezkręgowce bentosowe (MMI) o wartości co najmniej 0,716, tlen rozpuszczony w zakresie 6,8-11,3 mg O₂/l, BZT5 nieprzekraczające 4,5 mg O₂/l, ChZT-Mn nieprzekraczające 10 mg O₂/l, azot ogólny nieprzekraczający 4,9 mg N/l, fosforany nieprzekraczające 0,31 mg P₀₄/l oraz odczyn pH w zakresie 7-7,9. Jednolita Część Wód Podziemnych (JCWPd) 81 (PLGW600081) również znajduje się w regionie wodnym Warty. Powierzchnia JCWPd wynosi 4912,60 km², a obejmuje ona różne województwa, w tym wielkopolskie. W skład powiatu pleszewskiego wchodzi gminy takie jak Chocz, Czermin, Dobrzyca, Gizałki, Gołuchów oraz Pleszew. JCWPd 81 posiada dobry stan chemiczny i ilościowy, co zostało potwierdzone w ocenie stanu wód w 2012 roku. Mimo to, użytkowanie rolnicze stanowi istotną presję antropogeniczną, która może wpływać na jakość wód. Cel środowiskowy dla JCWPd 81 obejmuje utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego do roku 2015, co jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku. Wymagania fizykochemiczne dla tego celu obejmują m.in. odczyn pH w zakresie 6,5-9,5, ogólny węgiel organiczny do 10 mg C/l, przewodność elektrolityczną do 2500 µS/cm, tlen rozpuszczony poniżej 0,5 mg/l, oraz określone limity dla różnych zanieczyszczeń chemicznych takich jak azotany, fosforany, metale ciężkie i pestycydy.

Stan gleby w gminie Pleszew jest zróżnicowany. Występują tu zarówno gleby urodzajne, jak i mniej żyzne, które są wykorzystywane głównie w rolnictwie. W północno-wschodniej części miasta znajdują się złoża surowców ilastych, które w przypadku ich eksploatacji będą wymagały rekultywacji w kierunku wodnym, rolnym lub leśnym. Zanieczyszczenie gleby w regionie wynika głównie z intensywnych praktyk rolniczych, które prowadzą do nadmiernego użycia nawozów sztucznych. Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych został objęty programem działań mających na celu ograniczenie tych zanieczyszczeń.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Główne zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego w gminie Pleszew pochodzą z działalności rolniczej, szczególnie z intensywnego stosowania nawozów, które mogą przedostawać się do wód podziemnych. Ponadto, zanieczyszczenia komunikacyjne oraz emisje z domowych kotłowni węglowych stanowią istotne źródła zanieczyszczeń powietrza, które mogą również wpływać na stan gleby i wód powierzchniowych.

85% budynków w gminie jest przyłączonych do sieci wodociągowej, a 59% budynków jest przyłączonych do sieci kanalizacyjnej. Dodatkowo, wdrażane są nowoczesne rozwiązania takie jak pilotażowe montowanie czujników na sieciach wodociągowych, co pozwala na stałe monitorowanie oraz szybsze reagowanie na awarie. W ramach działań mających na celu ochronę środowiska gruntowo-wodnego, gmina Pleszew realizuje szereg inicjatyw, w tym opracowanie dokumentacji projektowej na zagospodarowanie wód opadowych, budowa dużego zbiornika na wody opadowe pod parkingiem typu Park&Ride, co ma na celu zaopatrzenie roślinności w wodę i zmniejszenie ryzyka lokalnych powodzi, oraz rozbudowa zieleni izolacyjno-ochronnej wokół obiektów negatywnie oddziałujących na środowisko oraz rozwój systemu ścieżek rowerowych, co przyczynia się do poprawy jakości powietrza i ochrony gleby.

Krajobraz naturalny obszaru w większości został przekształcony w krajobraz kulturowy/pola uprawne, łąki, pastwiska, tereny budowlane oraz tereny o różnym stopniu antropogenizacji. Pozostałe krajobrazy naturalne to ekosystemy leśne i wodnołukowe z terenami zurbanizowanymi agrocenozami. Na obszarze występują elementy obniżające walory krajobrazowe, wyrobiska poeksploatacyjne, architektura przemysłowa i usługowa. Występujący krajobraz ma znikome możliwości regeneracji. Na jego obecną charakterystykę wpłynęły m.in. gospodarcze użytkowanie zasobów. Początkowo teren został wylesiany na korzyść pól uprawnych, nastąpiła modyfikacja właściwości gleb – stosowna do potrzeb produkcji rolnej, następnie tereny rolne i leśne zostały przejmowane na cele budownictwa. Odwadniano tereny podmokłe oraz zabagnione, likwidowano zadrzewienia i zakrzewienia.

Ważną rolę w systemie ekologicznym Miasta i Gminy Pleszew spełnia roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna czy zieleń parkowa. Ważny element biocenotwórczy i krajobrazowy spełniają parki podworskie, grupy cennego, wielogatunkowego drzewostanu oraz szpalery i aleje przydrożne (Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Pleszew na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027). Według Narodowego Instytutu Dziedzictwa na terenie gminy znajdują się 24 elementy zabytków nieruchomych w postaci zieleni komponowanej. Dla miasta, w maju 2022 r. został opracowany dokument inwentaryzacyjny – planistyczny pn. „Masterplan zieleni w Pleszewie”. Zielone rozwiązania wdrażane są na ulicach miasta. Sadzone są drzewa, głównie klony i platany, a także grusze drobnolistne. Są to gatunki dobrze przystosowane do klimatu Wielkopolski.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza w gminie są zanieczyszczenia komunikacyjne oraz te pochodzące ze źródeł niskiej emisji z ogrzewania domów, a w mniejszym stopniu z działalności przemysłowej. Emisja zanieczyszczeń do atmosfery w znacznym stopniu zmniejszyła się dzięki modernizacji kotłowni na terenie miasta Pleszew. Zakładami o niewielkim stopniu uciążliwości dla środowiska jest Gorzelnia w Kuczkowie.

Dane pomiarowe z 2022 roku dotyczące stężenia PM10 wskazują na większą szkodliwość obecności pyłu w miesiącach: styczeń, marzec, listopad oraz grudzień, podczas gdy bardzo dobre normy osiągnęte są w miesiącach wiosennych i letnich. Świadczy to bezpośrednio o wpływie indywidualnych źródeł ogrzewania na jakość powietrza w gminie.

Według Inspekcji Ochrony Środowiska, średni dla roku kalendarzowego poziom dopuszczalny zanieczyszczeń w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla PM10 wynosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W żadnym punkcie pomiarowym średnia ważona dla roku 2022 nie została przekroczona (Tab. 9).

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Tab. 2. Stężenia PM10 na terenie gminy Pleszew w 2022 r

Punkt pomiarowy	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Średnia roczna
Pleszew ul. Rynek 1	52	34	74	35	16	15	10	19	25	42	63	65	37
Pleszew al. Mickiewicza 6	38	24	53	27	14	15	10	19	21	30	50	49	29
Pleszew al. Wojska Polskiego 1	50	29	63	35	19	18	12	22	25	44	61	63	37
Pleszew ul. Generała Hallera 30	42	29	72	32	16	15	10	21	25	41	62	63	36
Pleszew ul. Kaliska 85	40	23	54	26	13	13	8	14	17	28	44	47	27
Pleszew ul. Kolejowa 1	35	24	54	26	14	13	8	-	43	35	52	52	30
Pleszew ul. Mieszka I 20	27	17	50	25	13	12	8	16	19	30	47	46	26
Pleszew ul. Piaski 69	37	24	55	25	13	13	9	18	22	33	50	49	29
Pleszew ul. Polna 71	40	21	55	25	13	14	10	19	22	35	53	54	30
Pleszew ul. Pokorowska 52	41	27	56	28	15	15	10	19	23	38	53	53	31
Pleszew ul. Słowackiego 19A	37	25	56	26	13	12	8	15	21	32	49	51	29
Pleszew ul. Szenica 38	35	24	66	30	12	17	16	-	-	-	-	-	17
Pleszew ul. Targowa 1	33	24	59	25	15	15	7	-	-	-	-	-	15
Pleszew ul. Wyspiańskiego 6	44	29	65	33	16	15	9	18	25	39	56	57	34
Pleszew ul. Zachodnia 34	37	24	57	26	13	14	9	18	22	33	67	53	31
Brzezie ul. Stawiszyńska 3	34	24	56	26	14	14	7	17	21	36	55	54	30
Dobra Nadzieja 40	36	25	52	26	14	15	9	20	19	31	49	50	29
Grodzisko 64	43	30	56	28	16	16	11	18	21	35	52	54	32
Kowalew ul. B. Chrobrego 36	37	23	53	28	15	14	8	20	19	-	-	-	18
Kuczków ul. Parkowa 11	39	22	49	26	16	15	9	20	20	34	49	51	29
Ludwina 35	35	20	52	23	14	14	6	16	14	22	44	48	26
Marszew 3B	39	-	40	24	13	14	9	17	19	33	49	48	25
Pacanowice 27	34	22	51	29	17	16	9	13	-	-	-	-	16
Piekarzew 19	30	17	53	27	13	13	-	18	19	31	51	50	27
Rokutów 59	44	26	56	29	14	15	9	18	19	35	51	63	32
Sowina Błotna 30	61	28	48	34	11	15	3	11	20	29	52	64	31
Taczanów Drugi 32c	35	24	56	24	14	12	7	16	16	27	44	44	26

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Zawidowice 8	32	21	52	25	23	14	10	17	16	33	50	48	28
Zielona Łaka ul. Krótka 1	43	30	60	32	18	16	11	21	27	44	70	80	38

Źródło: Urząd Miasta i Gminy w Pleszewie (norma dobową wg rekomendacji WHO z 2021 r. wynosi 45 µg/m³.)

Przeprowadzona analiza środowiska przyrodniczego miasta Pleszew pokazuje, że jest ono wolne od dużych zagrożeń i obciążeń. Występuje tutaj dość niski stopień skażenia pochodzącego z zakładów oddziałujących negatywnie na środowisko. Miasto posiada również korzystne warunki ekologiczne pomimo niskiej lesistości i ubogiej sieci hydrograficznej. Problemy środowiskowe występują tutaj na poziomie lokalnym i należy je rozwiązywać działaniami lokalnymi.

Wnioski:

- Walory środowiskowe gminy są przeciętne.
- Obszar cechuje się niewielką lesistością (14,9% wg stanu na 2019 r.), a na obszarach wiejskich dominują tereny otwarte.
- Gleby i klimat sprzyjają produkcji rolnej i hodowli. Według danych BDL GUS w 2005 r. (brak późniejszych aktualizacji) grunty orne stanowiły 93%, użytków rolnych, łąki 4,5%, pastwiska 1,9%, a sady 0,6%.
- Obszarowe formy ochrony przyrody występują wyłącznie w południowo-zachodniej części gminy i są to trzy obszary Natura 2000 oraz obszar chronionego krajobrazu (są to trzy obszary znajdujące się w sieci NATURA 2000: Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej, Glinianki w Lenartowicach oraz Dąbrowy Krotoszyńskie; obszar chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy, będący największym w Europie Środkowej skupieniem acidofilnych lasów liściastych różnego typu).
- Tereny położone w sąsiedztwie Neru i Proсны stanowią obszar zagrożenia powodziowego, jednakże istniejące zabudowania mieszczą się poza terenami narażonymi na zalanie – są to naturalne korytarze ekologiczne.
- Dolina Neru na terenie miasta pełni ponadto rolę korytarza napowietrzającego.
- Ważną rolę w systemie ekologicznym Miasta i Gminy Pleszew spełnia roślinność nieleśna, czyli zieleń śródpolna czy zieleń parkowa. Ważny element biocenotwórczy i krajobrazowy spełniają parki podworskie, grupy cennego, wielogatunkowego drzewostanu oraz szpalery i aleje przydrożne.
- Warunki środowiskowe gminy sprzyjają rozwojowi energetyki wiatrowej i solarnej.
- Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza w gminie są zanieczyszczenia komunikacyjne oraz sezonowe – pochodzące ze źródeł niskiej emisji z ogrzewania domów.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska

Na terenie gminy Pleszew znajdują się poniższe obszary i obiekty chronione znajdujące się w sieci NATURA 2000, które mogą rodzić problemy związane z ochroną środowiska.

- obszar chronionego krajobrazu „Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy”,
- obszar specjalnej ochrony ptaków Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007,
- specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002,
- specjalny obszar ochrony siedlisk Glinianki w Lenartowicach PLH300048,
- pomniki przyrody (trzy brekinie oraz głąz narzutowy w Nadleśnictwie Taczanów oraz Park w Taczanowie)

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska w mieście i gminie Pleszew kluczowy jest problem wynikający z niskiego wyposażenia przestrzeni w sieć kanalizacyjną. Biorąc pod uwagę niezadowalający stopień skanalizowania gminy w szczególności na obszarach wiejskich i niewielką liczbę przydomowych oczyszczalni ścieków, konieczne są dalsze inwestycje rozwojowe i modernizacyjne w tym zakresie, bowiem warunkują one poprawę standardów sanitarnych i stanowią podstawowe uwarunkowanie dla dalszego rozwoju urbanizacji. Mają również istotne znaczenie dla ochrony środowiska naturalnego zapobiegając przedostaniu się nieczystości do wód i do gleby. Bardzo istotne działanie planowane do realizacji w Strategii z punktu widzenia wyposażenia przestrzeni w sieć kanalizacyjną będzie przeprowadzenie modernizacji oraz rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, zwłaszcza na terenach wiejskich gminy.

Kolejnym problemem jest zbyt mała przepustowość oczyszczalni ścieków w Pleszewie, która nie jest w stanie przyjąć większej ilości ścieków kanalizacyjnych. W związku z planowanym dalszym rozwojem inwestycyjno-mieszkaniowym gminy konieczne będzie podjęcie w ramach Strategii działań mających na celu rozbudowę oczyszczalni i modernizację, która będzie w stanie przyjąć i oczyścić ścieki komunalne i przemysłowe z miasta i gminy Pleszew i zakładów przemysłowych. Modernizacja oczyszczalni powinna wprowadzać bardziej efektywne technologie. Niezwykle istotne jest podnoszenie standardu w zakresie ochrony środowiska oraz ochrona wód powierzchniowych i podziemnych poprzez oczyszczanie wszystkich odebranych ścieków.

Kolejnym problemem jest znaczny poziom hałasu, spowodowany przez ruch samochodowy po niskiej jakości drogach. Najbardziej uciążliwymi emitorami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, ciężarowe, motocykle), place budowy, miejsca publiczne, rolnicze użytkowanie pojazdów i urządzeń, zakłady produkcyjne i przetwórcze, warsztaty naprawcze, urządzenia chłodnicze (zewnętrzne). Biorąc pod uwagę średni dobowy ruch pojazdów silnikowych ogółem, należy stwierdzić, że drogi przebiegające przez Miasto i Gminę Pleszew należą do dróg o dużym natężeniu ruchu, w tym pojazdów ciężarowych. Ponadto uwzględniono istniejący sposób zagospodarowania terenów położonych w sąsiedztwie tych dróg – na znacznej części odcinków zabudowa mieszkaniowa położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Te czynniki pozwalają wykazać, że ruch drogowy istotnie wpływa na klimat akustyczny opisywanego obszaru i może wiązać się ze znacznymi uciążliwościami dla mieszkańców.

Duży ruch samochodowy po złej jakości nawierzchni powoduje również wzrost emisji spalin, co znacznie wpływa na jakość powietrza. Redukcja hałasu i ograniczenie emisji spalin poprzez realizację Strategii nastąpi dzięki planowanej rozbudowie i modernizacji sieci drogowej lokalnych, z naciskiem na te o dużym natężeniu ruchu lub w złym stanie technicznym, w celu poprawy dostępności komunikacyjnej obszarów mieszkaniowych i usługowych. Ważne będzie również kontynuacja modernizacji istniejących dróg oraz budowa nowych w celu poprawy dostępności do obszarów przemysłowych oraz ułatwienia przepływu towarów. W miarę upływu czasu i zapotrzebowania lokalnej społeczności, gmina będzie podejmować również działania związane z rozwojem transportu publicznego w tym rozbudową sieci linii autobusowych oraz infrastruktury towarzyszącej, wprowadzenie elementów systemu inteligentnego transportu miejskiego, promocja transportu publicznego, oraz rozwojem sieci tras pieszo-rowerowych i rowerowych, co również wpłynie pozytywnie na ograniczenie spalin a także ograniczenie poziomu hałasu.

Ponadto problem na terenie gminy stanowi zagrożenie suszą, podtopieniami i powodzią. Przyczynami podtopień mogą być np.: opady deszczu, przesiąki wody przez wały przeciwpowodziowe. Obszar zagrożony podtopieniami jest nieco większy od obszaru zagrożonego powodzią. Obejmuje teren w północno – wschodniej części Gminy Pleszew w dolinie Proсны. Wzrost zagrożenia powodziowego lub podtopieniami, powodować będzie także ubytek bezpiecznych, atrakcyjnych terenów inwestycyjnych i mieszkaniowych.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Może to być jeden z nowych czynników migracyjnych ludności. Ze zwiększaniem częstotliwości i długości występowania wysokich stanów wód w rzekach wiąże się także zagrożenie podtopieniami związanymi z podnoszonym się poziomem wód gruntowych, co ma swoje odzwierciedlenie na terenach usługowych i przemysłowych. Nadzwyczajne zagrożenia dotyczące gospodarowania wodami na terenie analizowanym mogą dotyczyć również prawdopodobieństwa wystąpienia długotrwałych okresów susz. topień zagrożenia suszą rolniczą i hydrologiczną określono jako umiarkowany, natomiast stopień zagrożenia suszą hydrogeologiczną określony został jako mało istotny. Bardzo istotne działania planowane do realizacji w Strategii z punktu widzenia ograniczenia zagrożenia suszą, powodzią i podtopieniami będzie rozwój systemów retencji wodnej i błękitno-zielonej infrastruktury w tym budowę oraz modernizację zbiorników retencyjnych, parków deszczowych oraz innych elementów błękitno-zielonej infrastruktury poprawiających lokalną retencję wód; promocja rozwiązań zmniejszających skalę lokalnych podtopień oraz suszy, Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę głównie do nawodnień w sektorze rolnictwa. Proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą dotyka coraz większych obszarów. W obszarze gospodarki wodnej, działania powinny zmierzać do zwiększenia możliwości retencyjnych wszystkich obszarów, w szczególności obszarów zabudowanych, gdzie przy gwałtownych opadach spływ powierzchniowy jest gwałtowny.

Ponadto problem na terenie gminy stanowi zły stan wód, który wynika z niewłaściwego zagospodarowania czystości ciekłych, dopływu zanieczyszczeń m.in. z oczyszczalni ścieków (zarówno komunalnych jak również przydomowych, których kontrola jest ograniczona), odpływu zanieczyszczeń z terenów składowania odpadów, obszarów zajmowanych pod działalność przemysłową, przetwórczą czy usługową. Istotnym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych w regionie są także spływy obszarowe z terenów miejskich oraz Części Wód Powierzchniowych Rzek natomiast w 2018 r. dokonano oceny stanu 3 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych Rzek. Wyniki monitoringu wskazują na ich zły stan. Bardzo istotne działania planowane do realizacji w Strategii z punktu widzenia redukcji problemu złego stanu wód to renaturalizację cieków wodnych w tym wsparcie procesu oczyszczania brzegów wód, zalesianie terenów nadbrzeżnych oraz przywracanie naturalnych procesów ekologicznych,

9. Przewidywane znaczące oddziaływania oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań

W Projekcie Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew planowana jest realizacja działań wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 0 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839, z późn. zm.), należą do nich:

- „Rozwój transportu publicznego: rozbudowa sieci linii autobusowych oraz infrastruktury towarzyszącej, wprowadzenie elementów systemu inteligentnego transportu miejskiego, promocja transportu publicznego”,
- „Rozwój oferty kulturalnej, sportowo-rekreacyjnej i edukacyjnej: udoskonalanie oferty kulturalnej, budowa nowych i rozwój obecnych obiektów sportowych i rekreacyjnych; wsparcie działań edukacyjno-warsztatowych z zakresu pielęgnacji lokalnych tradycji i rzemiosła”,
- „Ulepszenie bazy dydaktycznej szkół i przedszkoli na terenach miejskich i wiejskich gminy: remonty i modernizacje budynków szkolnych; wsparcie zakupu nowoczesnego sprzętu dydaktycznego; starania w zapewnieniu odpowiedniej liczby miejsc w przedszkolach i żłobkach”,

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- „Infrastruktura wspierająca produkcję energii ze źródeł odnawialnych: inwestycje w infrastrukturę niezbędną dla produkcji energii z odnawialnych źródeł”,
- „Modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej oraz budowa nowej: kontynuacja modernizacji istniejących dróg oraz budowa nowych w celu poprawy dostępności do obszarów przemysłowych oraz ułatwienia przepływu towarów”,
- „Rozwój strefy przemysłowej: kontynuacja inwestycji w budowę nowych i modernizację istniejących obszarów przeznaczonych pod przemysł, ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury technicznej”,
- „Rozwój i renowacja istniejących terenów zieleni i miejsc rekreacji: kontynuacja modernizacji istniejących terenów zieleni w myśli rozwiązań opartych na naturze; zasadzenie nowych roślin, wprowadzenie działań ochronnych roślin i zwierząt; poprawa estetyki, bezpieczeństwa i funkcjonalności istniejących przestrzeni rekreacyjnych”,
- „Tworzenie nowych terenów zieleni i miejsc rekreacji: identyfikacja obszarów wymagających nowych terenów zieleni i miejsc rekreacji w oparciu o potrzeby mieszkańców oraz zasady zrównoważonego rozwoju w kierunku budowania spójnego systemu terenów zieleni i miejsc rekreacji; projektowanie i budowa nowych terenów zieleni oraz miejsc spotkań społecznych”,
- „Rozwój systemów retencji wodnej i błękitno-zielone infrastruktury: budowa oraz modernizacja zbiorników retencyjnych, parków deszczowych oraz innych elementów błękitno-zielone infrastruktury poprawiających lokalną retencję wód; promocja rozwiązań zmniejszających skalę lokalnych podtopień oraz suszy”,
- „Renaturyzacja cieków wodnych: wsparcie procesu oczyszczanie brzegów wód, zalesianie terenów nadbrzeżnych oraz przywracanie naturalnych procesów ekologicznych”,
- „Rozwój systemów segregacji i recyklingu odpadów: dalszy rozwój i poprawa dostępności i efektywności systemu segregacji i recyklingu odpadów na terenach miejskich i wiejskich gminy”,
- „Remont i rozbudowa dróg lokalnych: przeprowadzenie remontów oraz rozbudowy istniejących dróg lokalnych, z naciskiem na te o dużym natężeniu ruchu lub w złym stanie technicznym, w celu poprawy dostępności komunikacyjnej obszarów mieszkaniowych i usługowych”,
- „Przebudowa chodników na ciągi pieszo-rowerowe: przekształcenie istniejących chodników w ciągi pieszo-rowerowe poprzez ich poszerzenie i oznaczenie odpowiednimi znakami oraz sygnalizacją świetlną”,
- „Budowa nowych ścieżek rowerowych: realizacja projektów budowy nowych ścieżek rowerowych na terenie gminy, w oparciu o analizę potrzeb i preferencji użytkowników oraz lokalizację istniejących tras komunikacyjnych”,
- „Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej: przeprowadzenie modernizacji oraz rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, zwłaszcza na terenach wiejskich gminy”,
- „Modernizacja oczyszczalni ścieków: przeprowadzenie modernizacji istniejących oczyszczalni na bardziej efektywne technologicznie”.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Tab. 3. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew

Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew										
		Potencjalne pozytywne oddziaływanie (zielony), Potencjalne neutralne oddziaływanie (biały), Potencjalne negatywne oddziaływanie (czerwony); Bezpośrednie (B), Pośrednie (P), Stałe (S), Chwilowe (Ch), Wtórne (W), Skumulowane (Sk)								
Lp.	Działanie	Jakość powietrza	Klimat akustyczny	Zasoby wodne	Stan gleby i ziemi	Klimat	Mikroklimat	Krajobraz	Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta, grzyby	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000
1.	Rozwój transportu publicznego: rozbudowa sieci linii autobusowych oraz infrastruktury towarzyszącej, wprowadzenie elementów systemu inteligentnego transportu miejskiego, promocja transportu publicznego	B, S	B, S			B, S		P, S		P, S
2.	Rozwój oferty kulturalnej, sportowo-rekreacyjnej i edukacyjnej: udoskonalanie oferty kulturalnej, budowa nowych i rozwój obecnych obiektów sportowych i rekreacyjnych; wsparcie działań edukacyjno-warsztatowych z zakresu pielęgnacji lokalnych tradycji i rzemiosła	Ch B, S	Ch		Ch		P, S	P, S i Ch	P, S	
3.	Ulepszenie bazy dydaktycznej szkół i przedszkoli na terenach miejskich i wiejskich gminy: remonty i modernizacje budynków szkolnych; wsparcie zakupu nowoczesnego sprzętu dydaktycznego; starania w zapewnieniu odpowiedniej liczby miejsc w przedszkolach i żłobkach	Ch	Ch		Ch					
4.	Infrastruktura wspierająca produkcję energii ze źródeł odnawialnych: inwestycje w infrastrukturę niezbędną dla produkcji energii z odnawialnych źródeł	Ch B, S	Ch		Ch	B, S			P, S	P, S
5.	Modernizacja istniejącej infrastruktury drogowej oraz budowa nowej: kontynuacja modernizacji istniejących dróg oraz budowa nowych w celu poprawy dostępności do obszarów przemysłowych oraz ułatwienia przepływu towarów	B, S	B, S	P, S	P, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S
6.	Rozwój strefy przemysłowej: kontynuacja inwestycji w budowę nowych i modernizację istniejących obszarów przeznaczonych pod przemysł, ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury technicznej	B, S	B, S	P, S	P, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S
7.	Rozwój i renowacja istniejących terenów zieleni i miejsc rekreacji: kontynuacja modernizacji istniejących terenów zieleni w myśli rozwiązań opartych na naturze; zasadzenie nowych roślin, wprowadzenie działań ochronnych roślin i zwierząt; poprawa estetyki, bezpieczeństwa i funkcjonalności istniejących przestrzeni rekreacyjnych	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

8.	Tworzenie nowych terenów zieleni i miejsc rekreacji: identyfikacja obszarów wymagających nowych terenów zieleni i miejsc rekreacji w oparciu o potrzeby mieszkańców oraz zasady zrównoważonego rozwoju w kierunku budowania spójnego systemu terenów zieleni i miejsc rekreacji; projektowanie i budowa nowych terenów zieleni oraz miejsc spotkań społecznych	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S
9.	Rozwój systemów retencji wodnej i zielonobłękitnej infrastruktury: budowa oraz modernizacja zbiorników retencyjnych, parków deszczowych oraz innych elementów zielonobłękitnej infrastruktury poprawiających lokalną retencję wód; promocja rozwiązań zmniejszających skalę lokalnych podtopień oraz suszy"	B, S		B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S
10.	Renaturyzacja cieków wodnych: wsparcie procesu oczyszczanie brzegów wód, zalesianie terenów nadbrzeżnych oraz przywracanie naturalnych procesów ekologicznych	P, S		B, S	P, S	B, S	B, S	P, S	B, S	P, S
11.	Rozwój systemów segregacji i recyklingu odpadów: dalszy rozwój i poprawa dostępności i efektywności systemu segregacji i recyklingu odpadów na terenach miejskich i wiejskich gminy	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	P, S	P, S
12.	Remont i rozbudowa dróg lokalnych: przeprowadzenie remontów oraz rozbudowy istniejących dróg lokalnych, z naciskiem na te o dużym natężeniu ruchu lub w złym stanie technicznym, w celu poprawy dostępności komunikacyjnej obszarów mieszkaniowych i usługowych	B, S	B, S		P, S	B, S	B, S	B, S	P, S	P, S
13.	Przebudowa chodników na ciągi pieszo-rowerowe: przekształcenie istniejących chodników w ciągi pieszo-rowerowe poprzez ich poszerzenie i oznaczenie odpowiednimi znakami oraz sygnalizacją świetlną	Ch	Ch		Ch					
		B, S	B, S			P, S		P, S	P, S	P, S
14.	Budowa nowych ścieżek rowerowych: realizacja projektów budowy nowych ścieżek rowerowych na terenie gminy, w oparciu o analizę potrzeb i preferencji użytkowników oraz lokalizację istniejących tras komunikacyjnych	Ch	Ch		Ch					
		B, S	B, S			P, S		P, S	P, S	P, S
15.	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej: przeprowadzenie modernizacji oraz rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, zwłaszcza na terenach wiejskich gminy	Ch	Ch	B, S	Ch					P, S
					P, S					
16.	Modernizacja oczyszczalni ścieków: przeprowadzenie modernizacji istniejących oczyszczalni na bardziej efektywne technologicznie	Ch	Ch	B, S	Ch					P, S
					P, S					

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Planowane działania inwestycyjne i nieinwestycyjne w ramach Strategii Rozwoju gminy Pleszew na lata 2021-2030 mogą wywierać znaczący wpływ na stan środowiska w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych oraz emisji substancji do wód, gleby i ziemi. Działania takie jak rozwój infrastruktury drogowej, budowa nowych ścieżek rowerowych oraz modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej mogą prowadzić do różnych efektów środowiskowych. Modernizacja infrastruktury drogowej i budowa ścieżek rowerowych może prowadzić do tymczasowego wzrostu emisji pyłów i gazów w wyniku prac budowlanych, jednakże długoterminowo przyczyni się do poprawy jakości powietrza przez zmniejszenie ruchu samochodowego i promowanie alternatywnych środków transportu. Modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym modernizacja oczyszczalni ścieków, pozytywnie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, redukując emisję zanieczyszczeń do tych mediów. W aspekcie emisji hałasu, inwestycje w infrastrukturę drogową mogą powodować wzrost poziomu hałasu w trakcie realizacji, jednakże efekty te będą krótkoterminowe i lokalne. W dłuższej perspektywie, usprawnienia w organizacji ruchu drogowego oraz budowa ścieżek rowerowych mogą przyczynić się do redukcji hałasu komunikacyjnego. Pola elektromagnetyczne związane z rozbudową infrastruktury energetycznej, szczególnie linii wysokiego napięcia, mogą stanowić źródło negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi i faunę. Należy zatem uwzględnić odpowiednie środki zaradcze, takie jak zachowanie bezpiecznych odległości od zabudowań mieszkalnych oraz przestrzeganie norm emisji. Emisje substancji do gleby i ziemi mogą wystąpić głównie w trakcie prac budowlanych, poprzez ewentualne wycieki substancji chemicznych oraz zanieczyszczenia mechaniczne. W tym kontekście istotne jest wdrożenie procedur monitoringu i zapobiegania zanieczyszczeniom, w tym odpowiedniego składowania materiałów budowlanych oraz zarządzania odpadami. Równocześnie, realizacja zielono-błękitnej infrastruktury oraz promowanie rolnictwa zrównoważonego przyczyni się do poprawy retencji wodnej oraz zmniejszenia zanieczyszczeń chemicznych pochodzących z działalności rolniczej, co będzie miało pozytywny wpływ na jakość gleb i wód. Zalecenia wynikające z przeprowadzonej oceny obejmują monitorowanie i kontrolę emisji zanieczyszczeń w trakcie realizacji projektów inwestycyjnych, stosowanie technologii ograniczających emisje, prowadzenie działań edukacyjnych na temat ochrony środowiska oraz promowanie proekologicznych praktyk w rolnictwie i gospodarce wodnej. Ze względu na ogólność zapisów strategii, szczegółowa analiza poszczególnych oddziaływań na środowisko jest na tym etapie ograniczona, także w odniesieniu do skutków pozytywnych. Dokładniejsza ocena wpływu planowanych działań na środowisko będzie kluczowa na etapie planowania konkretnych prac, gdzie bardziej precyzyjne dane pozwolą na lepsze przewidzenie i zminimalizowanie potencjalnych negatywnych skutków.

W ramach realizacji działań naprawczych zawartych w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954), szczególny nacisk kładzie się na:

- Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej, poprzez:
 - Modernizację budynków mieszkalnych, co obejmuje termomodernizację.
 - Wymianę starych kotłów, pieców i palenisk na nowe, wysokosprawne kotły.
 - Inwentaryzację źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gminy, umożliwiającą dokładne zidentyfikowanie i monitorowanie miejsc wymagających interwencji.
 - Kontrolę realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
- Rozwój sieci gazowych oraz rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczych, aby zapewnić dostęp do bardziej ekologicznych źródeł energii dla większej liczby mieszkańców.
- Projektowanie linii zabudowy z uwzględnieniem zapewnienia „przewietrzania” terenów, zwłaszcza w obszarach o gęstej zabudowie.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- Zwiększenie powierzchni terenów zielonych poprzez nasadzenia drzew i krzewów, co ma poprawić jakość powietrza oraz mikroklimat miejski.
- Wspieranie rozwoju komunikacji publicznej oraz wdrażanie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym, w celu redukcji emisji zanieczyszczeń.

Działania zawarte w Strategii Pleszewa są ściśle powiązane z założeniami na poziomie województwa. Strategia Pleszewa koncentruje się na realizacji podobnych inicjatyw, jak te określone w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”. W ramach Strategii Pleszewa, szczególny nacisk kładzie się na:

- Termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, co pozwala na zmniejszenie zużycia energii i redukcję emisji zanieczyszczeń.
- Wymianę starych systemów grzewczych na nowe, wysokosprawne kotły, co bezpośrednio wpływa na poprawę jakości powietrza.
- Rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczych i gazowych, co zapewnia podłączenie większej liczby użytkowników do bardziej ekologicznych źródeł energii.
- Zwiększenie terenów zielonych poprzez nasadzenia drzew i krzewów, co poprawia mikroklimat miejski i jakość powietrza.
- Promowanie komunikacji publicznej oraz wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w transporcie, co zmniejsza emisję zanieczyszczeń z sektora transportu.

W ramach działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub jej utrzymania na dobrym poziomie, w Strategii Pleszewa wskazuje się dodatkowo na:

- Edukację i informację mieszkańców na temat korzyści wynikających z modernizacji systemów grzewczych oraz stosowania odnawialnych źródeł energii.
- Wspieranie finansowe dla właścicieli budynków na modernizację systemów grzewczych, w tym na wymianę kotłów, pieców i palenisk na bardziej ekologiczne.
- Regularne kontrole przestrzegania przepisów dotyczących ograniczenia stosowania paliw stałych.
- Inwestycje w infrastrukturę transportu publicznego, aby zwiększyć jego dostępność i zachęcić mieszkańców do korzystania z bardziej ekologicznych form transportu.
- Monitorowanie jakości powietrza na bieżąco, aby móc szybko reagować na wszelkie nieprawidłowości i wdrażać odpowiednie środki zaradcze.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu może mieć istotny wpływ na klimat i mikroklimat obszaru, szczególnie w kontekście kształtowania warunków termicznych, anemometrycznych oraz wilgotnościowych. Warunki termiczne: Działania podejmowane w ramach strategii będą miały wpływ na redukcję efektu miejskiej wyspy ciepła poprzez zwiększenie powierzchni terenów zielonych oraz modernizację infrastruktury drogowej i budowlanej, co przyczyni się do obniżenia temperatury w mieście. Sadzenie drzew oraz tworzenie parków i skwerów miejskich będą sprzyjać naturalnemu chłodzeniu powietrza, co jest zgodne z zaleceniami zawartymi w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020).

Warunki anemometryczne: Wprowadzenie zielonych barier, takich jak szpalery drzew i pasy zieleni przy drogach, będzie wpływać na poprawę warunków anemometrycznych, czyli zmniejszenie prędkości wiatru i ochrona przed jego negatywnymi skutkami. Działania te będą sprzyjać łagodzeniu mikroklimatycznych warunków w centrum miasta, redukując efekt wiatru oraz promując komfort termiczny mieszkańców.

Warunki wilgotnościowe: Strategia przewiduje także działania na rzecz zwiększenia retencji wodnej poprzez tworzenie zbiorników retencyjnych, wprowadzenie błękitno-zielonej infrastruktury oraz modernizację

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

systemów kanalizacyjnych. Takie działania przyczynią się do poprawy bilansu wodnego, zwiększając wilgotność powietrza, co jest korzystne dla lokalnej flory i fauny oraz wpływa na ogólny mikroklimat miasta.

Skrót przewidywanych zmian klimatycznych i ich wpływu na inne komponenty środowiska

Flora i fauna: Zmiany klimatyczne mogą prowadzić do przesunięć w składzie gatunkowym roślinności oraz fauny, co z kolei wpłynie na lokalne ekosystemy. Wzrost temperatury oraz zmniejszenie ilości opadów mogą stanowić zagrożenie dla niektórych gatunków, podczas gdy inne mogą się przystosować lub nawet zwiększyć swoją obecność na danym obszarze.

Gleby i woda: Przewidywane zmiany klimatu mogą prowadzić do zwiększonej erozji gleb oraz zmian w strukturze hydrologicznej regionu. Realizacja strategii zakłada działania mające na celu zwiększenie retencji wodnej oraz przeciwdziałanie erozji poprzez odpowiednie zarządzanie zasobami wodnymi i glebowymi.

Spółeczność lokalna: Zmiany mikroklimatyczne wpłyną również na warunki życia mieszkańców, szczególnie w zakresie zdrowia publicznego i komfortu życia. Poprawa jakości powietrza, zmniejszenie efektu wyspy ciepła oraz poprawa warunków wilgotnościowych będą miały bezpośredni wpływ na zdrowie mieszkańców i jakość życia w Pleszewie.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w opracowaniu SPA2020, projekt Strategii uwzględnia możliwość realizacji działań adaptacyjnych do zmiany klimatu, takich jak:

- Ochrona struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych
- Zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej
- Przeciwdziałanie wzrostowi temperatury na terenach zabudowanych i jego skutkom
- Zwiększenie retencji poprzez wydłużenie czasu obiegu wody i spowolnienie jej odpływu

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu w sposób znaczący wpłynie na klimat i mikroklimat obszaru Pleszewa. Poprawa warunków termicznych, anemometrycznych oraz wilgotnościowych poprzez strategiczne działania na rzecz adaptacji do zmian klimatycznych przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców oraz ochrony lokalnych ekosystemów.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 stawia sobie za cel ochronę krajobrazu oraz zachowanie i utrzymywanie jego ważnych lub charakterystycznych cech. W kontekście Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, sporządzonej we Florencji 20 października 2000 r., strategia uwzględnia działania mające na celu ukierunkowanie i harmonizowanie zmian wynikających z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Dokument ten podkreśla znaczenie zrównoważonego rozwoju, który nie tylko dąży do poprawy jakości życia mieszkańców, ale także do zachowania integralności przyrodniczej i kulturowej krajobrazu. Gmina Pleszew charakteryzuje się różnorodnym krajobrazem, który obejmuje zarówno tereny leśne, łąkowe, jak i pola uprawne oraz tereny zabudowane. W strategii zwraca się szczególną uwagę na ochronę przyrodniczych elementów krajobrazu wiejskiego, takich jak zadrzewienia śródpolne, śródłąkowe, przydomowe oraz zbiorniki wodne. Te naturalne elementy są kluczowe dla zachowania różnorodności biologicznej oraz estetycznych walorów krajobrazu. Strategia promuje również zachowanie drobnoprzestrzennej struktury lasów i enklaw roślinności o charakterze naturalnym. Ważnym aspektem jest także ochrona otwartych terenów rolnych oraz korytarzy ekologicznych, takich jak dolina Proсны i jej dopływów, które pełnią istotną rolę w systemie ekologicznym regionu. Strategia zakłada wzmocnienie systemu zieleni miejskiej oraz zwiększenie powierzchni stref zasilania ekologicznego, co przyczynia się do poprawy jakości powietrza i tworzenia przyjaznych warunków dla rekreacji i agroturystyki. Jednym z głównych celów strategii jest także minimalizacja wpływu urbanizacji na krajobraz. W tym celu planowane są działania mające na celu ochronę przed nadmierną zabudową, szczególnie w miejscach o wysokich walorach krajobrazowych, takich jak punkty widokowe, panoramy oraz kameralne wnętrza krajobrazowe. Strategia zakłada również konserwację cenniejszych drzew i odbudowę drzewostanu, co ma na celu zwiększenie

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

biologicznej czynności terenów i przeciwdziałanie ich degradacji. Realizacja ustaleń strategii ma istotny wpływ na zachowanie harmonijnego krajobrazu rolniczego, który jest kluczowy dla lokalnej tożsamości kulturowej i ekologicznej. Działania te są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju, które kładą nacisk na równowagę pomiędzy rozwojem gospodarczym a ochroną środowiska. Dokument ten stanowi kluczowy element w dążeniu do zachowania i wzbogacenia lokalnego krajobrazu, zgodnie z wytycznymi Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.

Aktualny stan klimatu akustycznego w Mieście i Gminie Pleszew jest znacząco kształtowany przez szlaki komunikacyjne, przemysł oraz codzienną działalność mieszkańców. Głównymi źródłami hałasu w regionie są ruch drogowy, w szczególności wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych, a także działalność zakładów przemysłowych i usługowych zlokalizowanych w obrębie gminy. Hałas komunikacyjny, generowany przez samochody osobowe, ciężarówki oraz autobusy, stanowi najbardziej uciążliwy element klimatu akustycznego, wpływając negatywnie na komfort życia mieszkańców, zwłaszcza tych zamieszkujących w pobliżu głównych dróg. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024–2030 zawiera szereg działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w regionie. Wśród kluczowych inicjatyw można wyróżnić modernizację i rozbudowę infrastruktury drogowej, która ma na celu zmniejszenie natężenia ruchu w centrum miasta i przeniesienie go poza granice miasta. Poprawa jakości nawierzchni drogowych oraz wdrożenie inteligentnych systemów zarządzania ruchem mają również przyczynić się do redukcji hałasu komunikacyjnego. W strategii uwzględniono także rozwój transportu publicznego, który ma na celu zmniejszenie liczby pojazdów osobowych na drogach, co bezpośrednio przekłada się na redukcję poziomu hałasu. Działania na rzecz poprawy klimatu akustycznego mogą również obejmować wprowadzenie stref ograniczonego ruchu oraz promowanie korzystania z alternatywnych środków transportu, takich jak rowery i hulajnogi elektryczne. Ponadto, strategia zakłada rozwój zielonych przestrzeni miejskich, które nie tylko poprawiają estetykę i jakość życia mieszkańców, ale również pełnią funkcję bariery akustycznej, tłumiąc dźwięki generowane przez ruch uliczny i działalność przemysłową. Tworzenie parków, skwerów oraz zalesianie terenów przydrożnych stanowią integralną część tych działań.

Realizacja ustaleń zawartych w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024–2030 obejmuje kluczowe zadania, takie jak modernizacja sieci kanalizacyjnej oraz modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków. Przewidziane działania, w tym rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, zwłaszcza na terenach wiejskich gminy, mają istotny wpływ na jakość gleby i ziemi oraz jednolite części wód. Celem tych działań jest poprawa dostępu do czystej wody pitnej oraz zapewnienie odpowiedniej infrastruktury kanalizacyjnej, co jest niezbędne do ochrony zasobów wodnych przed zanieczyszczeniem. Modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków i poprawa jakości oczyszczonej wody przed jej wprowadzeniem do środowiska naturalnego są kluczowymi elementami strategii, które mają bezpośredni wpływ na jednolite części wód. Na przykład oczyszczalnia ścieków w Zielonej Łące, której przepustowość wynosi 9 000 m³ na dobę, obecnie wykorzystywana w 65%, zostanie zmodernizowana, co pozwoli na lepsze gospodarowanie ściekami i zmniejszenie ryzyka ich niekontrolowanego przedostawania się do środowiska. W ramach „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętego rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335) dla Gminy i Miasta Pleszew przewidziane są konkretne zadania, takie jak modernizacja sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Pleszew (RW600010184949_RWP_01.00_FC_05476) oraz realizacja zadań własnych (RW600010184949_RWP_01.00_FC_05476). Realizacja tych zadań zgodnie z planem jest kluczowa dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych w planie gospodarowania wodami. Zadania te, mające na celu poprawę infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zmniejszając ryzyko zanieczyszczeń chemicznych i biologicznych i są w pełni zgodne z zapisami Strategii. Należy jednak podkreślić, że realizacja ustaleń Strategii musi być przeprowadzona

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

zgodnie z wymaganiami i standardami określonymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Niedostateczna kontrola nad jakością oczyszczania ścieków oraz niewłaściwe zarządzanie siecią kanalizacyjną mogą skutkować zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, co negatywnie wpłynie na środowisko wodne całego dorzecza. Dlatego skrupulatne planowanie, monitorowanie i wdrażanie działań ochronnych są niezbędne, aby minimalizować ryzyko zanieczyszczeń i zapewnić osiągnięcie celów środowiskowych. Realizacja ustaleń Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew, jeśli przeprowadzona zgodnie z wytycznymi i standardami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”,

Obszar objęty projektowanym dokumentem znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. Występują na nim trzy ujęcia wody:

- Ujęcie wód w Lenartowicach znajduje się w Lenartowicach. Jest to głębinowe ujęcie podziemne, wykonane w 1979 roku. Odwiert ma głębokość 192 metrów, a zwierciadło wody ustabilizowało się na głębokości 18,9 metra. Ujęcie to posiada strefę ochrony bezpośredniej o powierzchni 805 m², zabezpieczoną ogrodzeniem i tablicami informacyjnymi. Woda z tego ujęcia trafia najpierw do desorbera, gdzie podlega napowietrzeniu w celu usunięcia nadmiaru siarkowodoru, a następnie do stacji uzdatniania wody, skąd jest dystrybuowana do sieci wodociągowej.
- Ujęcie wód Tursko B składa się z trzech studni głębinowych, zlokalizowanych w pobliżu wsi Tursko. Studnie te eksploatują wodę z pokładów czwartorzędowych. Studnia nr I ma głębokość 36 metrów, a zwierciadło wody ustabilizowało się na głębokości 2,54 metra. Studnia nr III, również o głębokości 65 metrów, obecnie nie jest eksploatowana z powodu kolmatacji złoża, ale zastępuje ją bliźniaczy otwór o numerze III bis. Studnia nr IV, wykonana w 2008 roku, także sięga do pokładów czwartorzędowych. Ujęcie to posiada strefę ochrony bezpośredniej oraz pośredniej o powierzchni 5,07 km². Strefa ta obejmuje głównie pola orne, użytki zielone i lasy, a także zabudowania wsi Tursko, Kwiatów i Jedlec. Na terenie strefy nie ma zakładów przemysłowych ani innych znaczących źródeł zanieczyszczeń.
- Ujęcie wód w Kuczkowie – woda z tego ujęcia jest wydobywana pompami głębinowymi, uzdatniana w stacji wodociągowej i następnie włączana do sieci. Strefy ochrony wód w Kuczkowie, podobnie jak w innych ujęciach, obejmują bezpośrednie i pośrednie strefy ochrony. Ochrona ta polega na zapobieganiu zanieczyszczeniom poprzez ustanowienie stref ochronnych, monitorowanie jakości wód oraz stosowanie rygorystycznych zasad dotyczących użytkowania terenu.

Nakazy obowiązujące na terenie ochrony bezpośredniej:

- Zakaz budowy nowych obiektów mogących zanieczyścić wody podziemne – Strategia Pleszew przewiduje ochronę i poprawę stanu środowiska naturalnego, w tym inicjatywy na rzecz ochrony zasobów wodnych i racjonalnego gospodarowania wodą. Planowane działania są zgodne z zakazem budowy nowych obiektów mogących zanieczyścić wody podziemne.
- Monitorowanie jakości wód podziemnych – Dokument przewiduje działania na rzecz ochrony zasobów wodnych, co może obejmować monitorowanie jakości wód podziemnych.

Zakazy, ograniczenia i nakazy obowiązujące na terenie ochrony pośredniej:

- Zakaz składowania odpadów niebezpiecznych – Strategia Pleszew zawiera plany dotyczące rozwoju systemów segregacji i recyklingu odpadów, co jest zgodne z zakazem składowania odpadów niebezpiecznych na terenie ochrony pośredniej.
- Ograniczenie stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin – W strategii nie ma bezpośrednich odniesień do stosowania nawozów i środków ochrony roślin, ale promuje się

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

zrównoważony rozwój i ochronę różnorodności biologicznej, co może pośrednio wspierać ograniczenie takich praktyk.

- Budowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej - Strategia zakłada modernizację i rozbudowę infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, co może przyczynić się do lepszej ochrony

Ustalenia projektowanego dokumentu są zgodne z przepisami dotyczącymi strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych. Strategia kładzie duży nacisk na ochronę środowiska, w tym ochronę zasobów wodnych, co jest spójne z nakazami, zakazami i ograniczeniami obowiązującymi w strefach ochronnych zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 będzie miała znaczący wpływ na różnorodne komponenty środowiska, w tym rośliny, zwierzęta i grzyby (w tym gatunki chronione), różnorodność biologiczną oraz cele ochrony obszarów Natura 2000 i pomników przyrody.

Zgodność ustaleń dokumentu z planami zadań ochronnych obszarów Natura 2000

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew jest zgodna z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, takich jak Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej i Glinianki w Lenartowicach. Działania przewidziane w strategii uwzględniają potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych, co jest spójne z celami ochrony w ramach sieci Natura 2000. Zwiększenie powierzchni leśnych oraz rekultywacja terenów wodno-błotnych wspiera integralność i spójność tych obszarów. Tworzenie korytarzy ekologicznych i ograniczanie fragmentacji siedlisk jest kluczowym elementem zgodnym z planami zadań ochronnych, które mają na celu utrzymanie stabilnych populacji gatunków chronionych oraz zachowanie różnorodności biologicznej.

Wpływ realizacji ustaleń na zmiany klimatu i różnorodność biologiczną

Realizacja ustaleń Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew może przyczynić się do łagodzenia zmian klimatu poprzez zwiększenie powierzchni zalesionych, które działają jako naturalne magazyny dwutlenku węgla. Ochrona i rekultywacja terenów zielonych, w tym parków podworskich i zadrzewień śródpolnych, pomaga w redukcji efektu miejskiej wyspy ciepła oraz poprawie lokalnego mikroklimatu. Wpływ na różnorodność biologiczną będzie pozytywny, o ile zostaną wdrożone działania mające na celu ochronę siedlisk i gatunków chronionych oraz promowanie zrównoważonego zarządzania przestrzenią miejską i wiejską.

Czynniki wpływające na zmiany klimatu i różnorodność biologiczną

Główne czynniki wpływające na zmiany klimatu i różnorodność biologiczną to:

- Emisje gazów cieplarnianych związane z działalnością przemysłową i transportem.
- Fragmentacja siedlisk naturalnych spowodowana urbanizacją i rozwojem infrastruktury.
- Niewłaściwe gospodarowanie zasobami wodnymi, prowadzące do degradacji terenów wodno-błotnych.
- Zanieczyszczenie środowiska, w tym powietrza i wód, które negatywnie wpływa na zdrowie ekosystemów.

Propozycje rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację negatywnych oddziaływań

1. Zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań:

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- **Ochrona i rozbudowa terenów zielonych:** Wprowadzenie programów zwiększania powierzchni zalesionych oraz ochrony istniejących parków i zadrzewień.
- **Zrównoważone zarządzanie wodami:** Budowa systemów retencji wodnej oraz modernizacja istniejących systemów melioracyjnych, aby zapobiec degradacji terenów wodno-błotnych.
- **Redukcja emisji zanieczyszczeń:** Kontynuacja modernizacji źródeł ciepła oraz promowanie transportu publicznego i ekologicznych środków transportu.
- **Tworzenie korytarzy ekologicznych:** Planowanie przestrzenne uwzględniające korytarze ekologiczne, które umożliwią migrację i wymianę genetyczną między populacjami dzikich zwierząt.

2. Kompensacja przyrodnicza:

- **Rekultywacja zdegradowanych terenów:** Odtwarzanie siedlisk naturalnych na terenach zdegradowanych przez działalność człowieka, w tym rekultywacja dawnych terenów przemysłowych.
- **Ochrona gatunków chronionych:** Wprowadzanie programów monitoringu i ochrony gatunków chronionych oraz ich siedlisk, aby zapobiec ich wyginięciu.
- **Edukacja ekologiczna:** Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu zwiększenie świadomości społecznej na temat ochrony przyrody i zrównoważonego rozwoju.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 będzie miała znaczący, głównie pozytywny wpływ na rośliny, zwierzęta i grzyby, różnorodność biologiczną oraz cele ochrony obszarów Natura 2000 i pomników przyrody. Działania przewidziane w strategii są zgodne z planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 i przyczynią się do ochrony oraz poprawy stanu środowiska naturalnego. Aby zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływania, kluczowe jest wdrażanie zaproponowanych rozwiązań w zakresie zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej. W ten sposób możliwe będzie osiągnięcie zrównoważonego rozwoju, który przyniesie korzyści zarówno dla środowiska, jak i mieszkańców gminy Pleszew.

W Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 przewidziano inwestycje związane z rozwojem sektora odnawialnych źródeł energii (OZE), lokalizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz renaturyzacją cieków wodnych. Planowane inwestycje w sektorze OZE obejmują instalacje farm wiatrowych i słonecznych, co ma na celu zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w lokalnym miksie energetycznym, przyczyniając się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Lokalizacja liniowych elementów infrastruktury, takich jak nowe drogi i linie energetyczne, jest także uwzględniona w strategii, co ma poprawić komunikację i dostępność terytorialną regionu. Renaturyzacja cieków wodnych jest kluczowym elementem strategii mającym na celu poprawę gospodarki wodnej, zwiększenie retencji wodnej i przywrócenie naturalnych funkcji ekosystemów wodnych. Realizacja tych inwestycji będzie miała istotny wpływ na środowisko, w tym na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt oraz ich siedliska. Inwestycje w sektorze OZE, choć korzystne dla środowiska w dłuższej perspektywie, mogą tymczasowo zaburzać lokalne ekosystemy i siedliska gatunków chronionych. Instalacja liniowych elementów infrastruktury może prowadzić do fragmentacji siedlisk oraz zakłócać naturalne szlaki migracyjne zwierząt. Renaturyzacja cieków wodnych, mimo że jest działaniem proekologicznym, może powodować krótkoterminowe zakłócenia w ekosystemach wodnych.

Aby zminimalizować negatywne oddziaływania tych inwestycji, konieczne jest wdrożenie działań minimalizujących, takich jak:

- Precyzyjne planowanie lokalizacji inwestycji OZE z uwzględnieniem ochrony cennych siedlisk i unikanie obszarów występowania gatunków chronionych.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- Zastosowanie technologii minimalizujących hałas i wibracje w przypadku farm wiatrowych, co zmniejszy wpływ na lokalną faunę.
- Tworzenie korytarzy ekologicznych oraz przejść dla zwierząt wzdłuż liniowych elementów infrastruktury, aby umożliwić bezpieczną migrację.
- Renaturyzacja cieków wodnych powinna być przeprowadzana etapowo i przy użyciu metod minimalizujących zaburzenia ekosystemów wodnych.
- Rekultywacja terenów zieleni i zadrzewień przydrożnych po zakończeniu prac budowlanych w celu przywrócenia ich funkcji ekologicznych.
- Monitorowanie stanu środowiska przed, w trakcie i po realizacji inwestycji, aby szybko reagować na ewentualne negatywne skutki.

Wprowadzenie tych działań umożliwi realizację inwestycji przewidzianych w strategii w sposób zrównoważony, minimalizując ich negatywny wpływ na środowisko oraz chronione gatunki i ich siedliska.

W Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024–2030 przewidziano również inwestycje związane z obszarem zasobów wodnych, w tym renaturyzację cieków wodnych, budowę zbiorników retencyjnych oraz modernizację systemów melioracyjnych. Te inwestycje mają na celu poprawę gospodarki wodnej, zwiększenie retencji wodnej oraz przywrócenie naturalnych funkcji ekosystemów wodnych, co może znacząco wpłynąć na środowisko naturalne. Realizacja prac związanych z zasobami wodnymi będzie miała istotny wpływ na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt oraz ich siedliska. Renaturyzacja cieków wodnych, choć korzystna dla środowiska w dłuższej perspektywie, może tymczasowo zakłócić lokalne ekosystemy wodne i przybrzeżne. Zmiana hydrologii terenu może wpłynąć na siedliska chronionych gatunków roślin i grzybów, które są ściśle związane z określonymi warunkami wilgotnościowymi. Zadrzewienia nadwodne pełnią kluczową rolę w stabilizacji brzegów i dostarczaniu siedlisk dla wielu gatunków zwierząt, w tym ptaków i owadów, dlatego ich ochrona i rekultywacja są niezbędne.

Aby zminimalizować negatywne oddziaływania prac związanych z zasobami wodnymi, należy wdrożyć następujące działania:

- Etapowa renaturyzacja: Przeprowadzanie renaturyzacji cieków wodnych w sposób etapowy, aby zmniejszyć zakłócenia w ekosystemach wodnych i umożliwić adaptację organizmów do nowych warunków.
- Zachowanie i rekultywacja zadrzewień nadwodnych: Ochrona istniejących zadrzewień nadwodnych oraz sadzenie nowych drzew i krzewów, aby zapewnić stabilność brzegów oraz siedliska dla fauny i flory.
- Monitorowanie stanu wód: Regularne monitorowanie jakości wód i stanu ekosystemów wodnych przed, w trakcie i po zakończeniu prac, aby szybko reagować na ewentualne negatywne zmiany.
- Tworzenie stref buforowych: Wyznaczanie stref buforowych wokół obszarów renaturyzowanych, aby chronić je przed działalnością człowieka i umożliwić naturalną regenerację ekosystemów.
- Utrzymanie przepływu ekologicznego: Zapewnienie odpowiedniego przepływu wody w ciekach podczas prac, aby minimalizować wpływ na organizmy wodne i zachować ich naturalne siedliska.

Bezpośredni i pośredni wpływ realizacji prac związanych z zasobami wodnymi na obszary Natura 2000 może być znaczący, zwłaszcza jeśli inwestycje będą prowadzone w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Obszary Natura 2000, takie jak Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej i Glinianki w Lenartowicach, mogą być narażone na zmiany w hydrologii i jakości wód, co może wpłynąć na chronione siedliska i gatunki.

Działania minimalizujące wpływ na obszary Natura 2000 obejmują:

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

- Szczegółowe oceny oddziaływania: Przeprowadzanie szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko (OOS) dla każdej inwestycji, aby zidentyfikować potencjalne zagrożenia i opracować strategię ich minimalizacji.
- Koordynacja działań z planami ochrony: Współpraca z zarządcami obszarów Natura 2000 i uwzględnienie planów zadań ochronnych w procesie planowania i realizacji inwestycji.
- Tworzenie alternatywnych siedlisk: W przypadku konieczności usunięcia lub przekształcenia siedlisk, tworzenie alternatywnych siedlisk w innych lokalizacjach, aby zapewnić ciągłość ekologiczną dla chronionych gatunków.

W projekcie Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew, zapisy działań są zbyt ogólne, aby jednoznacznie stwierdzić, czy inwestycje będą realizowane w sąsiedztwie drzew. Należy zwrócić szczególną uwagę na ten aspekt, ponieważ drzewa oraz krzewy wymagają ochrony na wszystkich etapach procesu inwestycyjnego. Najbardziej niebezpieczne dla drzew są czynniki negatywnie wpływające na rozwój ich korzeni. Ochrona systemu korzeniowego jest kluczowa dla zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew w przyszłości (Suchocka M., Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa, 2016). Inwestorzy są zobowiązani do przestrzegania art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska, który wymaga uwzględnienia ochrony środowiska podczas prac budowlanych. Ustawa ta nakłada obowiązek oszczędnego korzystania z terenu, ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych podczas przygotowywania i realizacji inwestycji. Zgodnie z art. 75 ust. 2 tej ustawy, przekształcanie elementów przyrodniczych podczas prac budowlanych jest dozwolone tylko w takim zakresie, w jakim jest to konieczne do realizacji inwestycji. Te zalecenia należy uwzględnić przy planowaniu i realizacji inwestycji, aby zapewnić właściwą ochronę drzew i krzewów.

Dodatkowo w przypadku realizacji inwestycji związanych z budową elektrowni fotowoltaicznych należy zastosować odpowiednie działania minimalizujące negatywny wpływ ww. inwestycji na środowisko m.in. stosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej; w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu elektrowni słonecznych nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia; w przypadku gdy na etapie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia; ze względu na sąsiedztwo cieku wodnego, w przypadku planowanego koszenia terminy należy dostosować także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna). W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić przewidywane oddziaływanie tego typu inwestycji na środowisko oraz przedstawić odpowiednie działania ograniczające ewentualny negatywny wpływ.

10. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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 2022 r., poz. 1029), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 ujmuje ogólne kierunki działań bez uszczegółowienia ich konkretnej lokalizacji, zakresu i skali prac, zatem trudno jest na tym etapie ocenić możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych. Szczegółowa analiza oddziaływań skumulowanych będzie możliwa już na etapie projektowania konkretnych przedsięwzięć. Analizie takiej poddaje się takie przedsięwzięcia, które wg klasyfikacji zawartej w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ze zmianami, należy uznać za przedsięwzięcia znacząco oddziałujące na środowisko (czy to potencjalnie czy zawsze znacząco oddziałujące).

W przypadku oddziaływań, które pojawią się na etapie realizacji inwestycji, należy wziąć pod uwagę ich krótkotrwały charakter – oddziaływania te znikną wraz z zakończeniem prac budowlanych. Jeśli chodzi o etap eksploatacji, nie przewiduje się pojawienia nowych, uciążliwych i znacznych emisji do środowiska. Na tym etapie, biorąc pod uwagę przewidywaną skalę oddziaływań i fakt, że oddziaływania na środowisko które mogą się pojawić na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięć zakwalifikowanych jako potencjalnie znacząco oddziałujące na środowisko są typowymi oddziaływaniami, jakie powszechnie realizuje się w całym kraju i na świecie, zatem można przewidzieć, że jeśli w związku z realizacją zapisów Strategii pojawią się oddziaływania skumulowane, nie będą one znaczne i nie przyniosą trwałych negatywnych skutków dla środowiska i ludzi.

11. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji strategii

Sformułowany w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 cel strategiczny dotyczy ochrony i poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez promocję zrównoważonego rozwoju, ochronę różnorodności biologicznej. Cel strategiczny zostanie zrealizowany poprzez cztery kierunki działań: Zieleń miejska i przestrzeń publiczna, edukacja ekologiczna, ochrona zasobów wodnych, zarządzanie odpadami. Również inny cel strategiczny związany z infrastrukturą tj. Rozwój nowoczesnej i zrównoważonej infrastruktury w gminie Pleszew, zwiększającej dostępność i jakość usług dla mieszkańców oraz przedsiębiorstw, uwzględnia działania środowiskowe i infrastrukturalne w tym modernizację sieci drogowej i poprawę ruchu drogowego, konieczność rozbudowy ścieżek rowerowych, zarządzanie wodą i ściekami a także rozbudowę infrastruktury wspierającej produkcję energii z odnawialnych źródeł. Również kolejny cel strategiczny podejmowany tym razem w sferze społecznej uwzględnia aspekty środowiskowe związane z rozwojem transportu publicznego.

Brak realizacji założonych działań w sposób bezpośredni lub pośredni wpłynie na pogorszenie stanu środowiska, jak również na obniżenie standardu życia i zagrożenie dla zdrowia mieszkańców gminy, w związku ze zwiększającym się poziomem emisji zanieczyszczeń do powietrza, suszy, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby. W przypadku braku realizacji m.in. działania związanego z budową i rozbudową głównych tras komunikacyjnych, budową połączeń rowerowych oraz rozwój transportu publicznego jakość powietrza atmosferycznego będzie ulegała ciągłemu pogarszaniu. Brak realizacji tych działań wpłynie na zwiększenie emisji spalin do powietrza atmosferycznego, jak również na wzrost poziomu hałasu, ponieważ w gminie w związku z utrudnionym dostępem do komunikacji zbiorowej, większość mieszkańców przemieszcza się, korzystając z prywatnych środków transportu, których z roku na rok w każdym gospodarstwie domowym przybywa. Ponadto budowa i rozbudowa ścieżek rowerowych jest jednym z kluczowych zadań, które może przyczynić się do zmniejszenia ilości samochodów osobowych w gminie Pleszew, a tym samym poprawy jakości powietrza w gminie. Ponadto budowa i rozbudowa głównych tras komunikacyjnych jest kluczowa z

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców gminy. Dla kontroli jakości powietrza niezwykle istotne jest planowane wprowadzenie systemu badania jakości powietrza, w tym w ujęciu regionalnym.

Brak modernizacji obecnej oczyszczalni ścieków wraz z brakiem modernizacji i budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich przełoży się na dalsze występowanie procederu nielegalnego odprowadzania ścieków bytowych do wód oraz do gleby, co negatywnie wpływa na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, jak również na poziom zanieczyszczenia gleby, a w konsekwencji również na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta.

Zaniechanie działań związanych z wykorzystaniem OZE, przyczyni się do większej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłów, a w konsekwencji wpłynie na znaczne pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego, wzrost poziomu niskiej emisji oraz – w większej skali – występowania negatywnych efektów zmian klimatycznych. Niezwykle istotne z punktu widzenia zagrożenia suszą oraz lokalnymi podtopieniami są działania ukierunkowane na rozwój systemów retencji wodnej i zielono-błękitnej infrastruktury, w tym budowę, modernizację zbiorników retencyjnych, parków deszczowych oraz innych elementów w tym edukacyjnych. Ważne w tym obszarze będzie również renaturyzacja cieków wodnych oraz tworzenie nowych terenów zieleni, których brak może również wpłynąć na pogorszenie jakości powietrza, warunków termicznych a także zwiększyć zagrożenie lokalnymi podtopieniami i suszą w Pleszewie.

Reasumując, brak realizacji zadań zapisanych w Strategii przyniesie przede wszystkim negatywne skutki, zarówno dla środowiska, jak i dla mieszkańców gminy, którzy stanowią nieodłączną część tego środowiska.

12. Propozycje potencjalnych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii

W celu dokładnej analizy skutków realizacji postanowień „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030” dla środowiska możliwe jest zastosowanie szeregu metod w przypadku prowadzenia szczegółowych analiz na potrzeby realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych bądź oszacowania wpływu ich realizacji na stan środowiska. Poniżej przedstawiono wybrane, zgodne z uzgodnionym zakresem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko przedstawionym w rozdziale 2.

Analiza emisji pyłów i gazów do powietrza

Metody analizy emisji pyłów i gazów do powietrza powinny opierać się na zaawansowanych technikach modelowania komputerowego oraz pomiarach terenowych. W pierwszej kolejności, konieczne jest wykonanie inwentaryzacji źródeł emisji na terenie gminy, w tym zarówno źródeł punktowych, jak i liniowych oraz powierzchniowych. Następnie, za pomocą modeli dyspersji zanieczyszczeń powietrza, takich jak AERMOD czy CALPUFF, można oszacować rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze. Ważnym elementem jest także monitorowanie jakości powietrza za pomocą stacji pomiarowych rozmieszczonych w strategicznych punktach gminy. Dane te powinny być porównywane z normami jakości powietrza określonymi w dyrektywach Unii Europejskiej oraz przepisach krajowych. Dodatkowo, zastosowanie technologii zdalnego wykrywania, takich jak lidar i drony, może dostarczyć bardziej szczegółowych informacji o rozkładzie zanieczyszczeń w różnych warstwach atmosfery.

Analiza emisji hałasu

Ocena wpływu planowanych działań na poziom hałasu powinna uwzględniać zarówno aktualne źródła hałasu, jak i te, które mogą pojawić się w przyszłości w wyniku realizacji strategii. Należy przeprowadzić pomiary hałasu w różnych punktach gminy, szczególnie w miejscach narażonych na intensywny ruch drogowy, kolejowy oraz w sąsiedztwie zakładów przemysłowych. W analizie warto wykorzystać

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

oprogramowanie do modelowania hałasu, takie jak CadnaA lub SoundPLAN, które pozwalają na symulację rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku. Modele te powinny uwzględniać różne scenariusze rozwoju infrastruktury oraz wprowadzenie środków zaradczych, takich jak ekrany akustyczne czy zmiany w organizacji ruchu. Istotne jest również uwzględnienie wpływu hałasu na zdrowie mieszkańców oraz na środowisko naturalne, zgodnie z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Regularne aktualizowanie map akustycznych gminy pomoże monitorować skuteczność wprowadzanych rozwiązań.

Analiza emisji pól elektromagnetycznych

Analiza oddziaływania pól elektromagnetycznych (PEM) powinna obejmować identyfikację wszystkich źródeł emisji PEM, takich jak stacje bazowe telefonii komórkowej, linie wysokiego napięcia oraz nadajniki radiowe i telewizyjne. Pomiary PEM należy przeprowadzać w różnych miejscach gminy, szczególnie w pobliżu źródeł emisji oraz w miejscach, gdzie przebywają ludzie, takich jak szkoły, szpitale i osiedla mieszkaniowe. Do analizy można wykorzystać modele matematyczne i symulacyjne, które pozwalają na prognozowanie rozkładu PEM w przestrzeni. Wyniki pomiarów powinny być porównywane z normami określonymi przez Międzynarodową Komisję ds. Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (ICNIRP) oraz polskimi przepisami prawnymi. Dodatkowo, warto przeprowadzić konsultacje społeczne, aby uwzględnić obawy mieszkańców dotyczące PEM i edukować ich na temat rzeczywistego wpływu tych pól na zdrowie.

Analiza emisji substancji do wód, gleby i ziemi

W celu oceny emisji substancji do wód, gleby i ziemi, należy przeprowadzić szczegółową inwentaryzację wszystkich źródeł potencjalnych zanieczyszczeń, takich jak zakłady przemysłowe, gospodarstwa rolne, składowiska odpadów oraz infrastruktura kanalizacyjna. Pomiary jakości wód powierzchniowych i gruntowych powinny być realizowane zgodnie z metodykami określonymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej UE. W zakresie gleby, istotne jest wykonanie analiz chemicznych próbek gleby z różnych obszarów gminy, aby ocenić poziom zanieczyszczenia metalami ciężkimi, pestycydami oraz innymi substancjami szkodliwymi. Do oceny wpływu emisji na ziemię można zastosować metody modelowania, które przewidują migrację zanieczyszczeń w środowisku. Ważne jest również uwzględnienie działań naprawczych i rekultywacyjnych w przypadku stwierdzenia wysokiego poziomu zanieczyszczeń, zgodnie z wytycznymi zawartymi w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry". Obecnie realizacja ustaleń Strategii nie będzie miała negatywnych skutków dla osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

Analiza wpływu na klimat i mikroklimat

Ocena wpływu realizacji strategii na klimat i mikroklimat powinna obejmować zarówno krótkoterminowe, jak i długoterminowe zmiany w warunkach atmosferycznych. Do analizy można wykorzystać modele klimatyczne, takie jak Regional Climate Model (RCM), które pozwalają na symulację zmian klimatycznych na poziomie lokalnym. Istotne jest również monitorowanie wskaźników klimatycznych, takich jak temperatura, wilgotność, opady oraz prędkość wiatru, w celu oceny wpływu na mikroklimat gminy. Działania adaptacyjne, takie jak zwiększenie powierzchni terenów zielonych, rozwój infrastruktury retencyjnej oraz promowanie technologii OZE, powinny być oceniane pod kątem ich skuteczności w łagodzeniu skutków zmian klimatycznych. Analiza powinna uwzględniać także wpływ na zdrowie mieszkańców, zgodnie z zaleceniami zawartymi w "Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030" (SPA2020).

Analiza wpływu na krajobraz

Ocena wpływu realizacji strategii na krajobraz wymaga przeprowadzenia szczegółowych analiz wizualnych oraz przestrzennych. Należy sporządzić mapy krajobrazowe, które uwzględniają istniejące elementy krajobrazu, takie jak tereny zielone, zabytki, struktury urbanistyczne oraz charakterystyczne cechy przyrodnicze. W analizie można wykorzystać techniki GIS (Geographic Information System) oraz narzędzia do modelowania 3D, które pozwalają na wizualizację zmian krajobrazowych w wyniku realizacji inwestycji. Istotne jest również przeprowadzenie ocen krajobrazowych zgodnie z wytycznymi Europejskiej Konwencji Krajobrazowej oraz normami krajowymi. Analiza powinna uwzględniać wpływ na estetykę, bioróżnorodność oraz wartości kulturowe krajobrazu. Regularne konsultacje z lokalną społecznością oraz organizacjami zajmującymi się ochroną dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego mogą pomóc w uwzględnieniu ich opinii i wniosków w procesie planowania przestrzennego.

Analiza wpływu na stan środowiska gruntowo-wodnego

Analiza wpływu realizacji strategii na stan środowiska gruntowo-wodnego powinna obejmować szczegółowe badania jakości wód podziemnych i powierzchniowych oraz gleby. Ważne jest przeprowadzenie monitoringu wód zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej UE oraz normami krajowymi. Do analizy można wykorzystać modele hydrogeologiczne, które pozwalają na symulację przepływów wód podziemnych i ich zanieczyszczenia. Istotne jest także uwzględnienie wpływu działań inwestycyjnych na retencję wodną oraz ryzyko powodziowe i suszy. W zakresie gleby, konieczne jest przeprowadzenie analiz chemicznych próbek gleby w celu oceny poziomu zanieczyszczenia oraz potencjalnych skutków dla rolnictwa i ekosystemów. Działania naprawcze i rekultywacyjne powinny być planowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" oraz innych dokumentach krajowych i międzynarodowych. W tym przypadku należy także uwzględnić wpływ działań na cele środowiskowe określone w „Planie”.

Analiza wpływu na różnorodność biologiczną

Ocena wpływu realizacji strategii na różnorodność biologiczną wymaga przeprowadzenia szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych, które obejmują gatunki roślin, zwierząt i grzybów chronionych oraz ich siedliska. W analizie warto wykorzystać metody GIS oraz narzędzia do modelowania ekologicznego, które pozwalają na prognozowanie zmian w rozmieszczeniu i liczebności gatunków. Istotne jest również monitorowanie wpływu działań inwestycyjnych na obszary chronione, takie jak Natura 2000, oraz na korytarze ekologiczne. Analiza powinna uwzględniać również wpływ na integralność ekosystemów oraz spójność sieci ekologicznej. Działania ochronne, takie jak renaturyzacja cieków wodnych, tworzenie korytarzy ekologicznych oraz ochrona terenów zieleni, powinny być oceniane pod kątem ich skuteczności w zachowaniu bioróżnorodności. Regularne konsultacje z ekspertami oraz organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody mogą pomóc w uwzględnieniu najnowszych wytycznych i najlepszych praktyk w procesie planowania i realizacji działań.

Analiza wpływu na zasoby wodne

Ocena wpływu realizacji strategii na zasoby wodne powinna obejmować zarówno ilościowe, jak i jakościowe aspekty gospodarki wodnej. Konieczne jest przeprowadzenie szczegółowych analiz hydrologicznych, które uwzględniają przepływy wód powierzchniowych i podziemnych oraz bilans wodny gminy. Do analizy można wykorzystać modele hydrodynamiczne, które pozwalają na symulację scenariuszy związanych z wykorzystaniem zasobów wodnych oraz wpływem działań inwestycyjnych na te zasoby. Istotne jest również monitorowanie jakości wód, zgodnie z wytycznymi Ramowej Dyrektywy Wodnej UE, oraz ocena wpływu zanieczyszczeń na zdrowie publiczne i ekosystemy wodne. Działania na rzecz ochrony zasobów wodnych,

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

takie jak budowa i modernizacja zbiorników retencyjnych, renaturyzacja cieków wodnych oraz wdrażanie technologii oszczędzających wodę, powinny być oceniane pod kątem ich skuteczności w zapewnieniu zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi.

Analiza wpływu na zasoby gruntowe

Ocena wpływu realizacji strategii na zasoby gruntowe wymaga przeprowadzenia szczegółowych analiz jakości i struktury gleb na terenie gminy. Istotne jest wykonanie analiz chemicznych próbek gleby, które pozwolą ocenić poziom zanieczyszczeń, takich jak metale ciężkie, pestycydy oraz inne substancje szkodliwe. Do analizy można wykorzystać również metody geofizyczne, które umożliwiają badanie struktury i właściwości fizycznych gleb. Analiza powinna uwzględniać wpływ działań inwestycyjnych na jakość gleb oraz potencjalne skutki dla rolnictwa i bioróżnorodności. Ważnym elementem jest również ocena ryzyka erozji gleby oraz innych procesów degradacyjnych, takich jak zasolenie czy zakwaszenie. Działania ochronne, takie jak wdrażanie praktyk zrównoważonego rolnictwa, rekultywacja terenów zdegradowanych oraz ochrona terenów zieleni, powinny być oceniane pod kątem ich skuteczności w zachowaniu i poprawie jakości zasobów gruntowych.

Analiza wpływu na obszary chronione

Ocena wpływu realizacji strategii na obszary chronione powinna obejmować szczegółowe analizy dotyczące potencjalnych zagrożeń dla tych obszarów, wynikających z planowanych działań inwestycyjnych. W analizie należy uwzględnić wpływ na integralność ekosystemów, siedliska gatunków chronionych oraz spójność sieci ekologicznej Natura 2000. Do analizy można wykorzystać narzędzia GIS oraz modele ekologiczne, które pozwalają na prognozowanie zmian w ekosystemach oraz oceny skutków działań ochronnych. Istotne jest również monitorowanie stanu obszarów chronionych, zgodnie z wytycznymi Dyrektywy siedliskowej oraz Dyrektywy Ptasiej, a także ocena skuteczności działań na rzecz ochrony przyrody. Działania takie jak renaturyzacja siedlisk, tworzenie korytarzy ekologicznych oraz ochrona przed inwazyjnymi gatunkami powinny być oceniane pod kątem ich wpływu na zachowanie wartości przyrodniczych obszarów chronionych. Regularne konsultacje z ekspertami oraz organizacjami zajmującymi się ochroną przyrody mogą pomóc w uwzględnieniu najnowszych wytycznych i najlepszych praktyk w procesie planowania i realizacji działań ochronnych.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024–2030 jest dokumentem oceniającym potencjalne skutki planowanych działań na środowisko naturalne i zdrowie ludzi. Dokument ten jest niezbędny, aby zrozumieć, jakie korzyści i zagrożenia mogą wynikać z realizacji planów rozwojowych i jakie środki zaradcze należy podjąć, aby minimalizować negatywne skutki.

Zakres prognozy został ustalony na podstawie przepisów prawnych oraz wytycznych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Obejmuje on szczegółową analizę różnych aspektów środowiska, takich jak powietrze, woda, gleba, hałas, pola elektromagnetyczne, bioróżnorodność oraz zasoby naturalne. W każdym z tych obszarów analizowano, jakie zmiany mogą nastąpić w wyniku realizacji strategii i jakie działania można podjąć, aby te zmiany były jak najmniej szkodliwe.

Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024–2030 ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, rozwój gospodarczy, ochronę środowiska oraz modernizację infrastruktury. W strategii uwzględniono potrzebę zrównoważonego rozwoju, który łączy wzrost ekonomiczny z troską o środowisko naturalne.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030

Na początku dokumentu przeprowadzono analizę aktualnego stanu środowiska w gminie Pleszew. Opisano jakość powietrza, wód, gleby oraz poziom hałasu. Zidentyfikowano główne źródła zanieczyszczeń, takie jak przemysł, transport i gospodarstwa domowe, oraz problemy ekologiczne, takie jak emisja pyłów i gazów do atmosfery, zanieczyszczenie wód i degradacja gleb. Na podstawie tych danych oceniono, jakie zmiany mogą wystąpić, jeśli strategia zostanie zrealizowana.

Jednym z kluczowych elementów prognozy jest ocena wpływu strategii na jakość powietrza. Analizowano, jak planowane inwestycje, takie jak rozwój infrastruktury drogowej czy przemysłowej, mogą wpłynąć na poziom emisji zanieczyszczeń. Dokument wskazuje również na konieczność modernizacji systemów grzewczych i promowania odnawialnych źródeł energii, aby zmniejszyć negatywne skutki dla powietrza. Prognoza podkreśla, że każda inwestycja będzie indywidualnie oceniana pod kątem wpływu na jakość powietrza, co pozwoli na wprowadzenie odpowiednich działań zapobiegawczych.

Kolejnym istotnym aspektem jest ochrona zasobów wodnych. Prognoza omawia, jakie działania należy podjąć, aby zminimalizować zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntowych. Podkreśla się potrzebę modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej oraz wprowadzenia systemów retencji wodnej, które pomogą w zarządzaniu zasobami wodnymi w gminie. Ważne jest również monitorowanie jakości wód i wdrażanie działań naprawczych w przypadku ich zanieczyszczenia.

Strategia zakłada również działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje obszary cenne przyrodniczo, takie jak lasy, łąki i tereny chronione, oraz proponuje środki mające na celu ich ochronę. Ważnym elementem jest także renaturyzacja cieków wodnych i tworzenie korytarzy ekologicznych, które umożliwią migrację dzikich zwierząt. Ochrona tych obszarów przyczyni się do zachowania różnorodności gatunkowej i poprawy jakości środowiska naturalnego.

Dokument ocenia również wpływ planowanych działań na poziom hałasu i emisję pól elektromagnetycznych. Analizowano, jak rozwój infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej może wpłynąć na mieszkańców i środowisko. Proponowane są działania ograniczające, takie jak budowa ekranów akustycznych i odpowiednie rozmieszczenie nadajników, aby minimalizować negatywne skutki tych emisji.

Prognoza podkreśla konieczność poprawy systemu zarządzania odpadami. Wskazuje na potrzebę rozwoju systemów segregacji i recyklingu, aby zmniejszyć ilość odpadów trafiających na składowiska. Dokument sugeruje również prowadzenie kampanii edukacyjnych, które pomogą mieszkańcom lepiej zrozumieć znaczenie właściwego gospodarowania odpadami. Wprowadzenie nowoczesnych technologii i rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami przyczyni się do ochrony środowiska i poprawy jakości życia mieszkańców.

Dokument analizuje, jak realizacja strategii może przyczynić się do łagodzenia skutków zmian klimatycznych. Wskazuje na konieczność działań adaptacyjnych, takich jak ochrona terenów zielonych, rozwój infrastruktury retencyjnej oraz promowanie odnawialnych źródeł energii, które pomogą zmniejszyć negatywne skutki klimatyczne. Realizacja tych działań pozwoli na lepsze przygotowanie gminy na wyzwania związane ze zmianami klimatu.

Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew na lata 2024-2030 jest kluczowym narzędziem wspierającym zrównoważony rozwój gminy. Dokument dostarcza szczegółowych analiz i rekomendacji, które pomogą minimalizować negatywne skutki środowiskowe realizacji strategii, jednocześnie maksymalizując korzyści dla mieszkańców. Realizacja strategii zgodnie z wytycznymi prognozy pozwoli na harmonijny rozwój Pleszewa, łącząc postęp gospodarczy z troską o środowisko naturalne. Dzięki temu mieszkańcy będą mogli cieszyć się lepszą jakością życia, a przyroda zostanie skutecznie chroniona.

Spis tabel

Tab. 1. Działanie inwestycyjne oraz lokalizacja działań infrastrukturalnych na terenie gminy.....	9
Tab. 2. Stężenia PM10 na terenie gminy Pleszew w 2022 r.....	23
Tab. 3. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Pleszew.....	28

Spis rysunków

Rys. 1. System przyrodniczy gminy Pleszew źródło: opracowanie własne.....	20
---	----