Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 *aktualizacja 2025*

Raszyn sierpień 2026 r.

Zamawiający:
Urząd Gminy Raszyn
Ul. Szkolna 2a
05-090 Raszyn

Wykonawca:
Instytut Badawczy IPC Sp. z o.o. z Wrocławia

Zespół autorów:
Kierownik zespołu: mgr inż. Marek Karłowski
mgr inż. Monika Miara-Sawicka

Podpisy autorów Prognozy:





Spis treści

1. Podstawa formalno-prawna 4
2. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami 6
3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy 12
4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania 13
5. Analiza oddziaływania na środowisko 14
5.1 Istniejący stan środowiska 14
5.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne 14
5.1.2. Klimat 16
5.1.3 Gleby 17
5.1.4. Surowce mineralne 17
5.1.5. Wody powierzchniowe i podziemne 18
5.1.6. Powietrze atmosferyczne 24
5.1.7. Klimat akustyczny 30
5.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne 31
5.1.9. Gospodarka odpadami 31
5.1.10. Obszarowa ochrona przyrody, szata roślin, świat zwierzęcy" 32
5.1.11. Dziedzictwo kulturowe 35
5.1.12. Krajobraz 36
5.3 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 38
5.3.1 Obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływanie, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu 38
5.3.2 Formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym 39
5.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody 39
5.4.1 Przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska 39
5.4.2 Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska 40
5.5 Charakterystyka planowanych przedsięwzięć 40
5.6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu 62
5.7. Wpływ realizacji założeń Strategii na środowisko w tym działania kompensujące 66
5.8. Podsumowanie oddziaływania na środowisko 75
5.8.1. Prawdopodobieństwo występowania, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność 75
5.8.2. Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych 76
5.8.3. Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska 76
5.8.4. Ramy dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać oraz ocena dot. znaczącego oddziaływania na środowisko 76
7. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie 80
8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym 81
9. Literatura i materiały źródłowe 86
10. Spis map i tabel 88

1. Podstawa formalno-prawna

Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2026 poz. 670), zwanej dalej OOŚ, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga m. in. strategia rozwoju, która wyznacza ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 – aktualizacja 2025 jest dokumentem strategicznym obejmującym swoim zasięgiem obszar gminy Raszyn, położonej w województwie mazowieckim. Z analizy zadań ujętych w Strategii w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 roku (…) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wynika, że realizacja Strategii może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zachodzi zatem konieczność przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie, czy zapisy projektowanej Strategii Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 – aktualizacja 2025 nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust.2 i art.52 ust.1.i 2 ustawy OOŚ i zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, uzgodnił zakres prognozy, pismem nr WOOŚ-II.411.21.2026.PL.2, z dnia 20.kwietnia 2026 r.

Mazowiecki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, uzgodnił zakres prognozy pismem nr ZS.7040.5.2026 r., z dnia 13 lutego 2026 r.

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

Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 – aktualizacja 2025 jest kompleksowym dokumentem z punktu widzenia rozwoju Gminy. Jest to dokument o charakterze strategicznym, nadrzędnym dla szeregu polityki szczebla lokalnego, stanowiący uzupełnienie dokumentów o charakterze planistycznym.

Strategia to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju, które są niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń rozwojowych.

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

WIZJA GMINY RASZYN

Raszyn to nowoczesna, dobrze skomunikowana gmina o wysokiej jakości życia, rozwijająca się w sposób zrównoważony, z poszanowaniem środowiska, dziedzictwa kulturowego i lokalnej tożsamości.

MISJA GMINY RASZYN

Gmina Raszyn zapewnia mieszkańcom wysoką jakość usług publicznych, wspiera zrównoważony rozwój oraz tworzy przyjazne warunki do życia, pracy i przedsiębiorczości.

Struktura postulatywna dokumentu opiera się na misji, wizji, celach strategicznych oraz kierunkach działań. W dokumencie sformułowano następujące cele:

- **Cel 1. Zwiększenie aktywności społecznej i uczestnictwa w życiu gminy**
- **Cel 2. Wzmocnienie spójności społecznej**
- **Cel 3. Rozwój wysokiej jakości infrastruktury i oferty usług publicznych wspierających funkcję mieszkaniową**
- **Cel 4. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości**
- **Cel 5 Wsparcie rozwoju zrównoważonego, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska naturalnego oraz ładu przestrzennego**
- **Cel 6. Poprawa dostępności transportowej**
- **Cel 7. Kompleksowa promocja gminy, poprawa wizerunku**

Analiza ram oddziaływania na środowisko, jakie przenoszą za sobą ustalenia Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030, opiera się na analizie treści zapisów odnoszących się do kierunków działań. Stanowią one najbardziej szczegółowy opis ram, jakie wytycza projektowany dokument.

Cel 1. Zwiększenie aktywności społecznej i uczestnictwa w życiu gminy

Kierunki działań:

1. Rozwijanie lokalnego partnerstwa w oparciu o potencjał organizacji społecznych, liderów lokalnych, aktywnych mieszkańców, uczestniczących w realizacji celów rozwojowych gminy Raszyn.

2. Współpraca gminy z organizacjami pozarządowymi poprzez wsparcie działań realizowanych w obszarach m.in. pomocy społecznej, kultury, sportu, edukacji, ochrony środowiska i integracji społecznej, dążące do zwiększania efektywności partnerstwa z trzecim sektorem.
3. Wspieranie potencjału organizacji społecznych, które realizują działania na rzecz lokalnej społeczności, w szczególności w zakresie sportu, rekreacji, kultury, lokalnej tożsamości, integracji społecznej i pomocy społecznej.
4. Promocja i wspieranie zaangażowania społecznego mieszkańców w rozwój i działania na rzecz lokalnej społeczności, w tym poprzez wolontariat, uczestnictwo w konsultacjach społecznych.
5. Tworzenie i rozwijanie narzędzi wspierających aktywność społeczną i integrację mieszkańców, w tym miejsc spotkań i integracji, imprez kulturalnych, sportowych z uwzględnieniem potrzeb zarówno młodych jak i dorosłych.
6. Wzmocnienie kanałów informacyjnych gminy i jej jednostek, umożliwiających komunikację z mieszkańcami.
7. Wspieranie integracji społeczno-kulturowej osób i grup z różnych kręgów narodowych i kulturowych.
8. Rozwijanie współpracy ponadlokalnej i eksperckiej umożliwiającej rozwój kapitału społecznego gminy, w tym współpracy z warszawskimi uczelniami wyższymi.

Cel 2. Wzmocnienie spójności społecznej

Kierunki działań:

1. Wspieranie aktywności zawodowej i społecznej osób zagrożonych trwałą marginalizacją, w tym osób starszych, niepełnosprawnych, kobiet powracających na rynek pracy, migrantów.
2. Modernizacja i rozwój infrastruktury społecznej oraz systemu pomocy społecznej i opieki zdrowotnej, dedykowanych aktywności i integracji społecznej, z uwzględnieniem potrzeb starzejącego się społeczeństwa, w tym budowa nowego domu pobytu dziennego dla seniora, świetlicy socjoterapeutycznej, mieszkań dedykowanych potrzebom osób starszych.
3. Wspieranie i wdrażanie rozwiązań sprzyjających deinstytucjonalizacji świadczenia usług pomocy społecznej, pozwalających na prowadzenie efektowniejszych działań polityki społecznej.
4. Wspieranie dostępności do oferty opieki zdrowotnej na miejscu, prowadzenie działań z zakresu profilaktyki zdrowotnej oraz programów i działań prozdrowotnych.
5. Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz zachowania wysokiego poziomu bezpieczeństwa publicznego.
6. Likwidowanie istniejących barier ograniczających dostęp do usług i przestrzeni gminy oraz aktywności społecznej.

Cel 3. Rozwój wysokiej jakości infrastruktury i oferty usług publicznych oraz planowania przestrzennego wspierających funkcję mieszkaniową

Kierunki działań:

1. Rozszerzenie terenów pod funkcję mieszkaniową na obszarach umożliwiających efektywne zaopatrzenie w infrastrukturę techniczną oraz rozwój usług publicznych.
2. Rozbudowa sieci szkół oraz przedszkoli, w tym budowa nowego zespołu szkolno-przedszkolnego w Falentach oraz utrzymanie w dobrym stanie istniejących obiektów.
3. Zaspokojenie infrastruktury oraz oferty opiekuńczo-wychowawczej, w tym budowa nowego żłobka.
4. Rozwój i modernizacja infrastruktury kultury.
5. Rozwój infrastruktury dedykowanej aktywności mieszkańców, świetlic lub filii instytucji kultury w miejscowościach oddalonych od centrum gminy, w tym budowa i organizacja świetlic wiejskich na potrzeby zwiększenia integracji mieszkańców (teren Sękocina Nowego/ Słomina oraz Janek i Laszczek).
6. Budowa mieszkań komunalnych, budowa mieszkań socjalnych, budowa mieszkań w formule TBS dla osób o średnich dochodach.
7. Rozwój infrastruktury towarzyszącej funkcji mieszkaniowej, zapewniającej integrację społeczną oraz aktywność mieszkańcom, w tym placów zabaw dla dzieci, parków kieszonkowych, siłowni plenerowych.
8. Pozyskiwanie gruntów i tworzenie terenów rekreacyjnych dla mieszkańców (place zabaw, boiska do gry w siatkówkę, korty tenisowe, skateparki, siłownie plenerowe).
9. Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej poprzez tworzenie spójnej sieci tras pieszych, rowerowych i innych form rekreacji, z wykorzystaniem walorów przyrodniczych i historycznych gminy oraz z poszanowaniem zasad ochrony środowiska i ładu przestrzennego.
10. Udostępnienie większej liczby miejsc rekreacyjnych, ścieżek spacerowych umożliwiając odkrywanie dzikiej przyrody i historii regionu.
11. Rewitalizacja i zagospodarowanie zespołu pałacowego w Falentach.
12. Ochrona i zachowanie zabytków znajdujących się na obszarze gminy oraz nadanie im funkcji społecznych w tym włączenie się gminy w ich rewitalizację.

Cel 4. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości

Kierunki działań:

1. Tworzenie warunków do inwestowania przedsiębiorców krajowych i zagranicznych na terenie gminy Raszyn, w tym warunków do rozwoju działalności wykorzystującej nowoczesne technologie, rozwiązania gospodarki cyfrowej oraz przedsięwzięcia o wysokiej wartości dodanej.
2. Wspieranie współpracy pomiędzy przedsiębiorcami, m. in. poprzez rozwój i promocję inicjatyw klastrowych.
3. Tworzenie przestrzeni coworkingowych dla nowopowstających i rozwijających się firm z terenu gminy.
4. Utworzenie i wparcie funkcjonowania inkubatora przedsiębiorczości.
5. Wspieranie lokalnego obiegu gospodarczego poprzez utworzenie na terenie gminy targowiska.

6. Wspieranie rozwoju funkcji gospodarczych, które koncentrują się na wzmacnianiu cyberbezpieczeństwa oraz odporności cyfrowej państwa i regionu, w tym bezpiecznej, nowoczesnej infrastruktury cyfrowej, centrów przetwarzania danych.

Cel 5. Wsparcie rozwoju zrównoważonego, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska naturalnego oraz ładu przestrzennego

Kierunki działań:

1. Zrównoważony rozwój funkcji mieszkaniowej, z przestrzeganiem wymagań ładu przestrzennego, zrównoważonego współistnienia z otaczającymi cennymi elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz uwzględniających dostępność i pojemność infrastruktury społecznej, technicznej oraz kluczowych zasobów, m. in. energii i wody, w tym aktualizacja, opracowywanie i uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wsi, które nie są objęte tymi planami lub konieczna jest ich zmiana.
2. Wprowadzenie większych, zwartych obszarów zabudowy mieszkaniowej w celu ograniczenia chaotycznej suburbanizacji i poprawy struktury przestrzennej gminy.
3. Wspieranie rozwoju funkcji przyrodniczych, charakteryzujących się wysoką bioróżnorodnością, w tym gospodarstw ekologicznych, enklaw bioróżnorodności w przestrzeniach urbanizujących.
4. Ochrona walorów krajobrazowych, w tym poprzez działania planistyczne oraz uchwałę krajobrazową.
5. Utrzymanie wysokiego poziomu estetyki przestrzeni gminy, w tym poprzez rewitalizację i modernizację reprezentacyjnych przestrzeni publicznych oraz poprawę jakości zagospodarowania głównych ciągów komunikacyjnych.
6. Realizacja i wspieranie działań ujętych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW): w tym systematyczna realizacja założeń KPOŚK, analizy techniczno-ekonomiczne ścieków poza aglomeracjami, aktualizacja POŚ pod kątem JCWP oraz rozpoznanie zasadności działań naprawczych dla koryt na obszarach chronionych.
7. Rozwój infrastruktury związanej z odprowadzaniem wód z terenów zurbanizowanych oraz systemów retencji i zagospodarowania wód opadowych, w tym poprzez modernizację i odtwarzanie elementów systemu melioracyjnego oraz urządzeń wodnych, służących poprawie retencji i ograniczaniu ryzyka podtopień.
8. Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz dobrej jakości powietrza, w tym wparcie mieszkańców w zakresie wymiany starych źródeł ciepła oraz możliwości rozwoju OZE.
9. Zagęszczenie istniejącej sieci monitoringu jakości powietrza, rozbudowa systemów o monitoring wód i gleb oraz wdrożenie działań analityczno-prewencyjnych zapobiegających degradacji komponentów środowiska.
10. Wdrożenie platformy Open Data – otwartych danych środowiskowych, w celu publicznego udostępniania bieżących odczytów nt. stanu środowiska.
11. Promocja budownictwa uwzględniającego efektywność energetyczną, zeroemisyjność oraz dostosowanie do skutków zmian klimatu.

12. Wspieranie rozwoju OZE, w tym budowa tym budowa farmy fotowoltaicznej oraz dachowych instalacji, budowa biogazowni.
13. Poprawa efektywności energetycznej usług publicznych poprzez powołanie i rozwój spółdzielni energetycznej, który umożliwi redukcję całkowitych kosztów energii przy jednoczesnym wzroście udziału energii ze źródeł własnych, wdrożenie systemu zarządzania energią, który usprawni kontrolę i bilansowanie energii wewnątrz spółdzielni, modernizacja oświetlenia ulicznego.
14. Poprawa efektywności gospodarki odpadami, w tym poprzez utworzenie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK, edukację wspierającą świadomość w zakresie gospodarki opadami.
15. Rozbudowa cmentarza lub budowa kolejnego cmentarza.

Cel 6. Poprawa dostępności transportowej

Kierunki działań:

1. Budowa i przebudowa dróg lokalnych, w tym sukcesywna modernizacja i utwardzanie dróg gminnych o nawierzchni nieutwardzonej, z uwzględnieniem poprawy bezpieczeństwa ruchu oraz jakości życia mieszkańców.
2. Poprawa funkcjonalności modernizowanych ulic, w tym realizacja ciągu pieszo-jezdnego i strefy kiss &ride w nowo przebudowanej ulicy Unii Europejskiej.
3. Tworzenie rozbudowanej sieci ścieżek rowerowych, w tym ciąg pieszo – rowerowy uwzględniający przebieg rzeki Raszynki, szlak rowerowy – łączący Raszyn z pobliskimi leśnymi miejscowościami, takimi jak Sękocin Las, Sękocin Stary i Wolica, ścieżki rowerowe łączące szkoły z miejscowościami w regionie.
4. Ograniczenia ruchu pojazdów ciężarowych na terenie gminy.
5. Wspieranie i rozwój oraz promocja zbiorowego transportu publicznego, w tym optymalizacja kursów, z uwzględnieniem nowych form transportu zbiorowego (tramwaj/WKD), budowa „Park & Ride" przy kluczowych węzłach przesiadkowych linii ZTM.
6. Rozwój i integracja różnych form transportu publicznego, w szczególności transportu szynowego oraz komunikacji autobusowej, zapewniających sprawne powiązanie gminy Raszyn z Warszawskim Obszarem Metropolitalnym.
7. Rozwijanie współpracy z organizatorami transportu publicznego oraz partnerami metropolitalnymi w celu poprawy dostępności komunikacyjnej, optymalizacji przebiegu linii, zwiększania atrakcyjności transportu zbiorowego oraz lepszej integracji gminy z systemem transportowym Warszawskiego Obszaru Metropolitalnego.

Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 jest kompleksowym dokumentem, który określa cele i działania rozwoju społeczności gminy Raszyn

Na szczeblu lokalnym najważniejszym dokumentem kształtowania zagospodarowania przestrzennego jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn Obecnie obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Natomiast trwają prace nad Planem Ogólnym, który zastąpi Studium.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wskazuje cele polityki przestrzennej, umożliwiające aktywizację społeczno-gospodarczą miasta i gminy z uwzględnieniem:

- ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury,
- walorów architektonicznych i krajobrazowych,
- wymogów ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych,
- wymogów ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dobra kultury współczesnej,
- wymogów ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także potrzeb osób niepełnosprawnych,
- walorów ekonomicznych przestrzeni,
- prawa własności,
- potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa, - potrzeb interesu publicznego.

Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 wpisuje się w założenia dokumentów ponadlokalnych i regionalnych, uwzględnia uwarunkowania rozwojowe, wyzwania oraz kierunki i działania wynikające z dokumentu Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze. Dokument ten stanowi element systemu programowania przygotowywanego na różnych poziomach, a jego treść uwzględnia dokumenty wyższego rzędu, zarówno unijne, jak i krajowe. Odnosi się zarówno do obszaru polityki społecznej, gospodarczej, jak i przestrzennej oraz ich kompatybilności. Zakłada m.in.: harmonijny rozwój przestrzeni gminnej wpływający na poprawę jakości życia mieszkańców i ochronę środowiska, integracje polityki rozwoju przestrzennego z celami zrównoważonego rozwoju gminy. Inwestycje w drogi, infrastrukturę bezpieczeństwa publicznego, zachowanie terenów zielonych i bioróżnorodności.

3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

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

Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 - aktualizacja 2025, obejmuje zestaw celów oraz przyporządkowane do nich działania. Analizując oddziaływania na środowisko dokonano przeglądu działań, czyli najbardziej szczegółowych zapisów dokumentu. Należy przy tym podkreślić, że przedmiotowa Strategia co do zasady jest dokumentem o dużym stopniu ogólności. Nie zawiera informacji nt. sposobu wdrażania działań, zastosowanych metod, etc. Nie wskazuje przy tym lokalizacji większości działań.

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

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

Poszczególne działania ujęte w Strategii przeanalizowano pod kątem wpływu i oddziaływania na „ustawowe" elementy środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Dokonano analizy prawdopodobieństwa występowania oddziaływań na środowisko, czas trwania, zasięg, częstotliwości, odwracalność, a także prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych i prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska.

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

Każdy z kierunków działań oceniany został pod kątem występowania oddziaływań bezpośrednich, np. wynikających z charakteru prac inwestycyjnych, jak również oddziaływań pośrednich – długoterminowych, wynikających z charakteru danego przedsięwzięcia.

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

System monitoringu postanowień Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 - aktualizacja 2025 zaprezentowany został w rozdziale pod tytułem 10.1. Zasady wdrażania i monitoringu. W tym rozdziale przedstawiono między innymi zasady prowadzenia monitoringu. Monitorowanie polegać będzie m.in. na zbieraniu informacji i analizowaniu poziomu zbieżności podejmowanych działań z określonymi w Strategii kierunkami. Uzupełnieniem monitoringu będzie analiza wskaźnikowa, odnosząca się do wyzwań rozwoju. Monitoring będzie dokonywany co dwa lata. [1]

W treści dokumentu przedstawiono przy tym szeroki zakres wskaźników, które odpowiadają celom operacyjnym i większości działań. Szeroka lista wskaźników produktowych umożliwia śledzenie postępów realizacji założeń Strategii. Z uwagi na to, że w Strategii ujęto również cele i działania odpowiadające wymiarowi środowiskowemu, możliwe jest śledzenie skali interwencji realizowanych na rzecz ochrony środowiska. W odniesieniu do poszczególnych celów i działań w treści dokumentu zaprezentowano również listę wskaźników rezultatu.

Ponadto monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, będzie polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska takich jak:

- monitoring jakości powietrza,
- monitoring stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- monitoring klimatu akustycznego,
- monitoring gleby,
- monitoring pól elektromagnetycznych,

Dodatkowo monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko można realizować w ramach indywidualnych zamówień, w zakresie monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć wymienionych w Strategii. W uzasadnionych przypadkach polegać będzie również na kontroli i ocenie stan zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną, zgodnie z ustaleniami Strategii.

[1] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

5. Analiza oddziaływania na środowisko

5.1 Istniejący stan środowiska

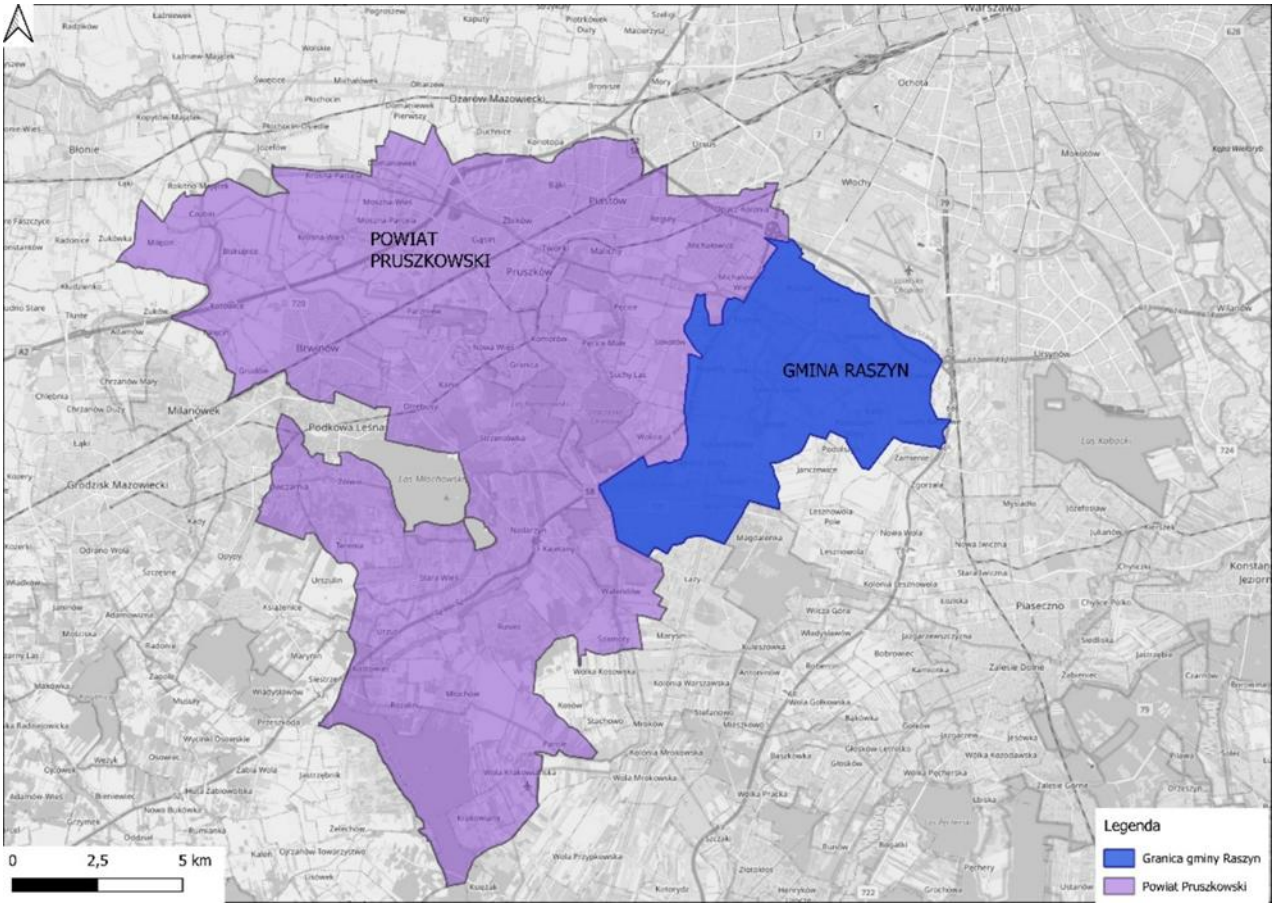
5.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne[2]

Gmina Raszyn położona jest w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie pruszkowskim, w bezpośrednim sąsiedztwie m.st. Warszawy – zaledwie kilkanaście kilometrów od centrum stolicy. Sąsiaduje z gminami Warszawa, Nadarzyn, Lesznowola i Michałowice. Od północy i wschodu graniczy z dzielnicami Włochy i Ursynów, od północnego zachodu graniczy z gminą Michałowice, od południowego zachodu z gminą Nadarzyn, od południa i południowego wschodu z gminą Lesznowola.

Gmina Raszyn zajmuje powierzchnie 43,92 km^2, wg danych na rok 2024, gminę zamieszkuje 23 651 osób.

Na układ osadniczy składają się 23 sołectwa: Dawidy, Dawidy Bankowe I, Dawidy Bankowe II, Falenty, Falenty Duże, Falenty Nowe, Janki, Jaworowa I, Jaworowa II, Laszczki, Łady, Nowe Grocholice, Podolszyn Nowy, Puchały, Raszyn I, Raszyn II, Rybie I, Rybie II, Rybie III, Sękocin Nowy, Sękocin Stary, Słomin, Wypędy.

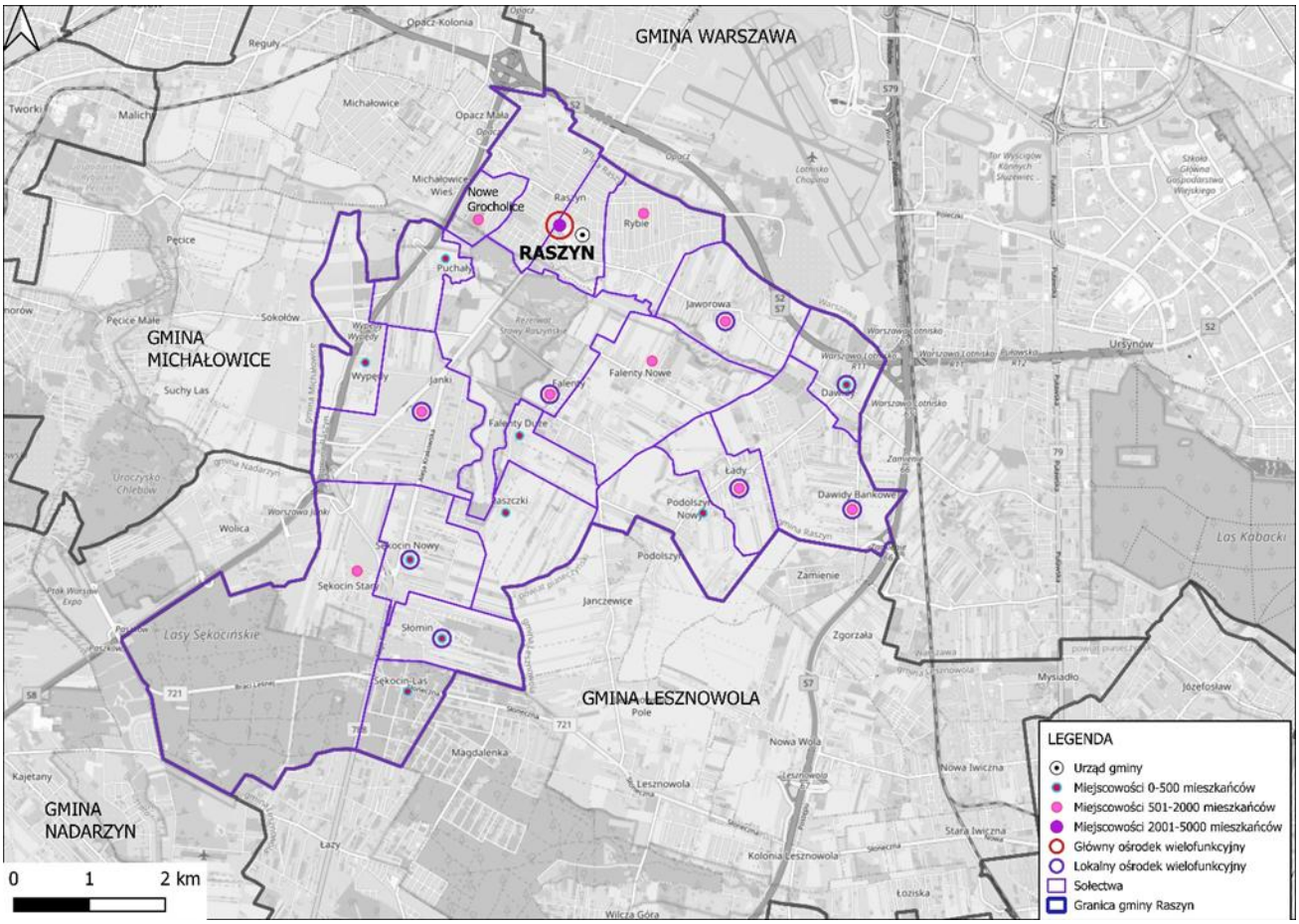
MAPA NR 1 GMINA RASZYN NA TLE POWIATU



Źródło: opracowanie własne

[2] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

MAPA NR 2 GMINA RASZYN UKŁAD OSADNICZY



Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, Gmina Raszyn leży w obrębie następujących jednostek:

- Megaregion - Pozaalpejska Europa Środkowa
  - Prowincja - Niż Środkowoeuropejski
    - Podprowincja - Niziny Środkowopolskie
      - Makroregion - Nizina Środkowomazowiecka
        - Mezoregion - Równina Warszawska.

We wschodniej części gminy istnieje zabudowa zagrodowa, która stopniowo zanika. Obserwuje się tu również stopniowy zanik funkcji rolniczej, a obserwuje się rozwój osiedli mieszkaniowych. W części południowej zlokalizowany jest kompleks lasów prywatnych (Sękocin Las) i lasów Skarbu Państwa Nadleśnictwa Chojnów w Sękocinie Starym.

Ukształtowanie terenu jest zróżnicowane, we wschodniej części gminy przeważają płaskie powierzchnie wysoczyznowe, a część zachodnia to eksponowany w krajobrazie gminy, glacitektoniczny Wał Lwówecko-Rakoniewicki[3]

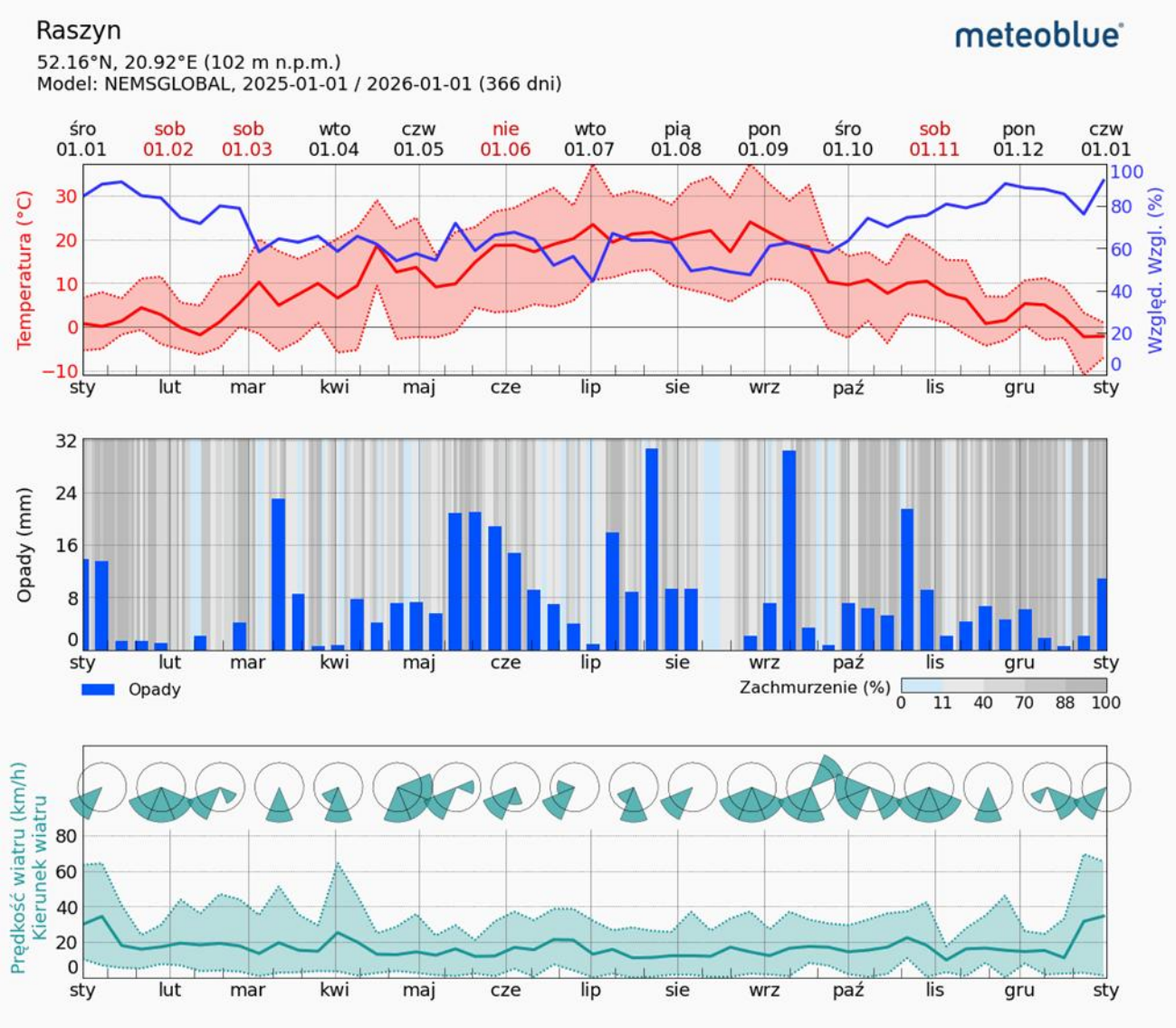
[3]Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

5.1.2. Klimat

Gmina Raszyn znajduje się w Środkowo-mazowieckim regionie klimatycznym. Średnia roczna temperatura wynosi 7,9°C, średnia temperatura miesiąca najchłodniejszego (stycznia) wynosi – 3,6°C, a średnia temperatura miesiąca najcieplejszego (lipca) – 18,0°C. Pokrywa śnieżna zalega około 58 dni. Okres wegetacji trwa 200 – 210 dni w ciągu roku.

Dominują wiatry z kierunków zachodniego i północno-zachodniego. Najmniej jest wiatrów północno – wschodnich i północnych. Przeważają wiatry słabe i bardzo słabe. Jest to obszar o jednym z najmniejszych w Polsce opadów rocznych, który nie przekracza 518 mm.

WYKRES 1 ŚREDNIE TEMPERATURY I OPADY WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE GMINY RASZYN



Źródło:www.meteoblue.com

Postępujące w ostatnich latach zmiany klimatu dotyczą przede wszystkim globalnego ocieplenia i natężenia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Tendencje te wiążą się z globalnym rozwojem gospodarczym. Istotnym zadaniem jest dostosowanie się do zmian klimatu.

W wyniku oddziaływania ekstremalnych zjawisk pogodowych i klimatycznych na ludzi, ich mienie i środowisko powstają szkody bezpośrednie. Szkody takie dotyczyć mogą utraty zdrowia i życia ludzi, zniszczenia

infrastruktury technicznej, utraty zwierząt gospodarskich i plonów lub zniszczenia ekosystemów. Szkody pośrednie są z kolei wynikiem długoterminowych konsekwencji ekstremalnych zjawisk pogodowych i klimatycznych i obejmują obszar znacznie większy od dotkniętego zjawiskiem. Powstają m.in. na skutek utraty zysków przedsiębiorstw spowodowanych kłopotami komunikacyjnymi, zmniejszenia produkcji pociągającej za sobą spadek konkurencyjności wybranych branż czy ograniczenia popytu na rynku dotkniętym zniszczeniami. Największe szkody w Polsce związane są głównie z powodziami.

Problem powodzi i podtopień dotyczy wszystkich sektorów gospodarki, a szczególnie infrastruktury istniejącej na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Obok występujących powodzi znaczące straty w gospodarce powodują również susze oraz silne wiatry i huragany. Najwyższe straty często powodowane są na skutek wystąpienia całego kompleksu zjawisk. W infrastrukturze i leśnictwie straty mogą powstawać w wyniku występowania silnych wiatrów połączonych z opadami deszczu, gradu i wyładowaniami atmosferycznymi, co w konsekwencji może prowadzić do podtopień i powodzi. Podobnie w sektorze rolnictwa wysokie straty odnotowano w momencie nałożenia się kilku niekorzystnych zjawisk pogodowych.[4]

Ze względu na znaczące znaczenie sektora rolnego w gospodarce na terenie gminy, do zjawisk istotnych dla rozwoju lokalnego należy zaliczyć deficyt opadów atmosferycznych w stosunku do potrzeb gospodarki wodnej.

5.1.3 Gleby

Gleby na terenie gminy determinowane są przez rodzaj skał na których zostały utworzone i przez warunki glebotwórcze. Na terenie gminy występują następujące rodzaje gleb: bielicowe, brunatne, czarne ziemie, mady, torfowo-murszowe, mułowo-torfowe.

Na podstawie podziału klas bonitacyjnych, największy udział gleb to gleby klasy III i VI. Najlepsze gleby występują w Dawidach (II kl), Dawidach Bankowych, Wypędach i Ładach. Płatowo bardzo dobre gleby występują w Falentach, Laszczkach i Sękocinie Starym. Rozmieszczenie gleb w gminie Raszyn charakteryzuje się dużą mozaikowatością. [5]

Program „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski" stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb. Program ten ma na celu ocenę stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Na terenie gminy Raszyn nie występują punkty pomiarowe, najbliższy znajduje się w gminie Michałowice.[6]

5.1.4. Surowce mineralne

Na terenie gminy Raszyn udokumentowanych jest 9 złóż kopalin naturalnych takich jak piaski i piaski ze żwirem: złoża Janki-Sokołów I, II, III, IV, VI i Laszczki I. Aktualnie eksploatowane jest tylko złoże Janki-Sokołów I/A.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie gminy nie występują osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

[4] Za: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

[5] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn. Tom I – Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego

[6] Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski Raport za 2020-2022 rok

Na terenie gminy zlokalizowane są szkody w środowisku w miejscowości: Rybie przy ul. Cichej, Falenty przy ul. Al. Krakowska na terenie Stacji Orlen. Występuje również historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi w miejscowości Raszyn przy ulicy Modułowej.[7]

5.1.5. Wody powierzchniowe i podziemne[8]

Wody powierzchniowe

Gmina Raszyn leży w zlewni rzeki Bzury. Głównym ciekiem wodnym jest rzeka Raszynka, do której wpływają rowy (m.in. Rów Opaczewski) i strumienie niemal z całego obszaru gminy. Raszynka jest rzeką uregulowaną, stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki Utraty. Jedynie z południowo – zachodniego obszaru gminy Raszyn wody poprzez Rów Wolica odprowadzane są bezpośrednio do zlewni Utraty. Uzupełnienie sieci hydrograficznej w obszarze gminy stanowią: malowniczy zespół stawów hodowlanych w Dawidach Bankowych, zespół stawów hodowlanych usytuowany w Falentach, stanowiący największy sztuczny zbiornik wodny w tym rejonie, duża liczba małych jeziorek w dolinach rzecznych i obniżeniach bezodpływowych, a także sztuczne zbiorniki wodne w dawnych wyrobiskach poeksploatacyjnych skupione w Wypędach. Duża liczba cieków o przebiegu sztucznym wynikającym z zabiegów melioracyjnych skupionych w okolicach Dawid – Jaworowej, Dawid Bankowych, Ład, Sękocina, i Janek (Godebszczyzna), Falent - Laszczek.

II Plan Gospodarowania Wodami zawiera wykaz Jednolitych Części Wód (JCW), są to podstawowe jednostki podziału wód powierzchniowych i podziemnych, służące do zarządzania nimi na mocy Ramowej Dyrektywy Wodnej UE. Są to fragmenty rzek, jezior, kanałów, wód przybrzeżnych i wód podziemnych, których charakterystyka fizyczna, chemiczna i hydromorfologiczna jest jednorodna. Celem podziału jest skuteczniejsza ochrona jakości i ilości zasobów wodnych oraz przywracanie ich dobrego stanu.

Gmina Raszyn położona jest w granicach trzech jednolitych części wód powierzchniowych:

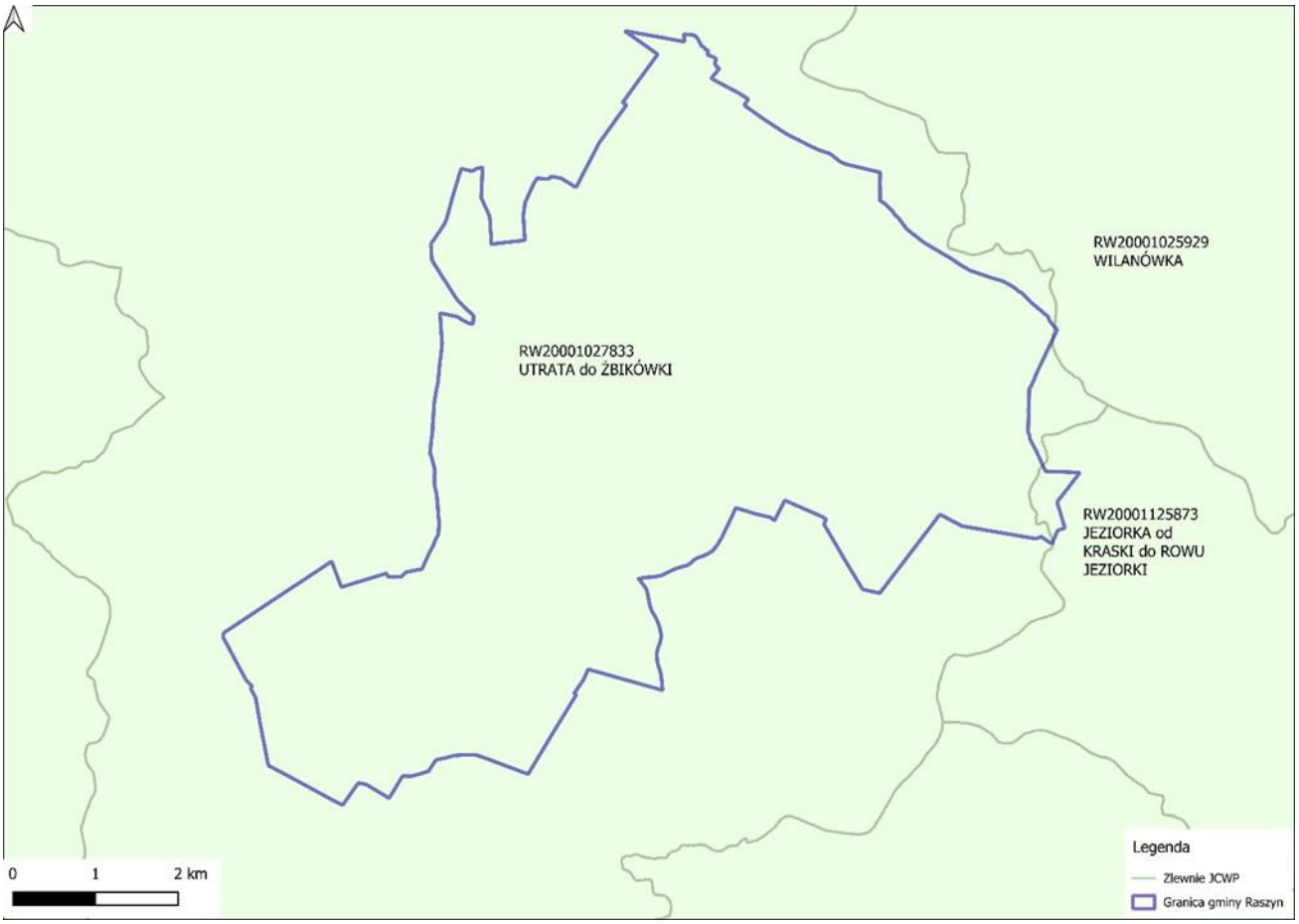
- RW200010272833 Utrata do Żbikówki,
- RW20001125873 Jeziorka od Kraski do Rowu Jeziorki,
- RW20001025929 Wilanówka.

Wg badań Monitoringu Jakości Wód Powierzchniowych na rok 2024, stan ekologicznych JCWP jest zły, za wyjątkiem JCWP Wilanówka, która ma słaby potencjał ekologiczny. Stan wszystkich JCWP jest zły.

[7] https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/ dostęp z dnia 10. 01.26

[8] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

MAPA NR 3 JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH –NA OBSZARZE GMINY RASZYN



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych https://www.gov.pl/web/wody-polskie

Główne zagrożenia dla wód powierzchniowych, wynikają z presji antropogenicznej, w tym związane są z wpływem sektora bytowo – komunalnego (ścieki komunalne, spłukiwanie powierzchni utwardzonych – dróg, parkingów, zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi), gospodarką rolniczą (odcieki z pól, w tym niosące ładunki fosforanów z nawozów), jak również z działalnością przemysłu. Substancje zanieczyszczające, mogą dostawać się do wód powierzchniowych w sposób bezpośredni, ale również, ładunek zanieczyszczeń może być deponowany wtórnie – z opadami atmosferycznymi. Dotyczy to m.in. substancji powstających i uwalnianych do atmosfery w wyniku energetycznego spalania paliw kopalnych, takich jak np. bezno(a)piren.

W oparciu o obowiązujący II Plan Gospodarowania Wodami w dorzeczu Wisły, wszystkie jednolite części wód powierzchniowych rzecznych charakteryzuje zły stan wód, w związku z czym są one zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego, jakim jest osiągnięcie dobrego stanu wód. Wszystkie jednolite części wód powierzchniowych rzecznych posiadają derogacje od osiągnięcia celów środowiskowych. Dla wszystkich jednolitych ustalono odstępstwo z art.4 ust 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegającej na odroczeniu w czasie terminu osiągnięcia celów środowiskowych, ustalono również odstępstwo z art.4 ust.5 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, jakim jest ustalenie mniej rygorystycznych celów

.

TABELA NR 1 OCENA STANU WÓD POWIERZCHNIOWYCH NA TERENIE GMINY RASZYN

Kod i nazwa JCWP oraz typ	Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP (ogólny)	Cele środowiskowe i działania
RW200010272833 Utrata do Żbikówki	NAT - naturalna część wód	Zły stan ekologiczny	Stan chemiczny brak klasyfikacji	Zły stan wód	*Umiarkowany stan ekologiczny zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;* *Stan chemiczny: spełnienie wymagań załącznika nr 14 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).*
RW20001125873 Jeziorka od Kraski do Rowu Jeziorki	NAT - naturalna część wód	Zły stan ekologiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	Zły stan wód	*Dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D* *Stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), fluoranten(w), dichlorfos(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.*
RW20001025929 Wilanówka	SZCW - silnie zmieniona część wód	Zły potencjał ekologiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego	Zły stan wód	*Dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;* *Stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren (w), benzo(b)fluoranten (w), benzo(g,h,i)perylen (w), fluoranten (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.*

Źródło: GIOŚ, Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2019-2024 na podstawie monitoringu – tabela oraz na podstawie Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2019-2024 na podstawie monitoringu i metodą przeniesienia oraz za http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe dostęp 10.01.26r.

Wody podziemne[9,10]

Teren gminy Raszyn wg podziału ogólnopolskiego należy do Regionu Środkowomazowieckiego. Charakteryzuje się on występowaniem pierwszego poziomu wodonośnego w czwartorzędowych piaskach i żwirach międzymorenowych, a drugiego pod nieprzepuszczalną powłoką iłów plejstoceńskich w piaskach miocenu i oligocenu (trzeciorzędu). Zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości w przedziałach 0,0 - 1,0m; 1,0 - 2,0m; 2,0 - 3,0m oraz powyżej 3,0m. Lustro wód podziemnych odzwierciedla w pewnym stopniu deniwelacje terenu, co wynika z niewielkiej głębokości zalegania warstwy wodonośnej występującej głównie w przedziale 2 - 4m. Niższe warstwy występują jedynie w rejonie dolin rzecznych, zagłębień bezodpływowych, w sąsiedztwie napiętrzonych stawów, natomiast wyższe warstwy występują w rejonach kumulacji piasków – miejscowość Janki, Sękocin Las.

Czwartorzędowe piętro wodonośne złożone jest z 1 - 3 warstw o zmiennej miąższości i głębokości zalegania. Eksploatowany jest głównie plejstoceński, międzyglinowy poziom wodonośny, występujący na głębokości kilku metrów, gdzie miąższość jego utworów kształtuje się na poziomie 5 - 10m w rejonie Dawid do 20m w zachodniej części gminy. Pierwszy poziom wodonośny występuje na rzędnych 99,8 - 114,9 m n. p. m, gdzie najwyższe rzędne znajdują się w rejonie płaskowyżu kemowego, w okolicy Nowego Sękocina i opada w kierunku doliny Raszynki. Kolejne poziomy czwartorzędowe znajdują się pod warstwą utworów spoistych. Pomiędzy piętrem czwartorzędowym, a trzeciorzędowym występują słabo przepuszczalne iły plioceńskie o miąższości 20 - 120m. Trzeciorzędowe piętro wodonośne złożone jest z mioceńskiego i oligoceńskiego poziomu. Poziom mioceński, ze względu na swe niekorzystne parametry fizykochemiczne jest nie użytkowany. Poziom oligoceński występuje w obrębie całej gminy. Jest poziomem użytkowym, zaraz po czwartorzędowym. Występuje na głębokości od około 195m do 262m. Zbudowany jest z piasków drobnoziarnistych i średnioziarnistych ze żwirem kwarcowym i glaukonitem (o miąższości 21 - 62m).

Obszar gminy Raszyn położony jest w zasięgu (JCWPd) jednolitej części wód podziemnych: GW200065, wg danych z 2022 roku charakteryzuje się dobrym stanem wód.

W granicach administracyjnych gminy Raszyn występuje udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych –215A utworów trzeciorzędowych tj. Subniecki warszawskiej. Zbiornik GZWP 215 obejmuje rozległy obszar (nieckę mazowiecką), charakteryzuje się przy tym jednak słabą odnawialnością zasobów wodnych, co ogranicza wysokość eksploatacji.

TABELA NR 2 JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY RASZYN

Nazwa	Rejony wodno-gospodarcze	Charakterystyka
GW200065	Kampinos (lewobrzeżna zlewnia Wisły od Kanału Żerańskiego do Bzury), Dolna Pilica, Zlewnia bezpośrednia Wisły od Jeziorki do Kanału Młocińskiego, Jeziorka od Grójca do Rowu Jeziorki (1), Zlewnia prawobrzeżna Wisły od ujścia Wilgi po Kanał Żerański (wyłącznie) bez zlewni Świdra powyżej ujścia Mieni, Jeziorka od Grójca do Rowu Jeziorki (2), Żyrardów (prawobrzeżna zlewnia Bzury od Rawki do Utraty włącznie), Młodzieszyn	Presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem.2 Cele środowiskowe: Stan ilościowy – dobry stan chemiczny- dobry; Niezagrożona

[9] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

[10] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn. Tom I Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego

Nazwa	Rejony wodno-gospodarcze	Charakterystyka
	(lewobrzeżna zlewnia dolnej Bzury poniżej Rawki), Łowicz (zlewnia Bzury od Bobrówki do dolnej Rawki włącznie), Rawa Maz. (zlewnia środkowej Rawki), Żychlin (lewobrzeżna zlewnia Bzury od Moszczenicy po Świery ze zlewnią Sludwi), Jeziorka od Rowu Jeziorki do ujścia (z Małą), Zielona z Czarną, Tarczynka, Lewobrzeżna zlewnia bezpośrednia Wisły, Kraska, Jeziorka Górna, Struga z Głoskowa, Pilica Białobrzegi, Młodzieszyn – zlewnia Jeżówki, Rejon „Legionowo" - obszar międzyrzecza Narwi i Wisły oraz Kan. Żerańskiego	

Źródło: https://www.karty.apgw.gov.pl dane z Monitoring jakości wód podziemnych 2019-2022r., dostęp 10.01.26r.

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

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

Natomiast w odniesieniu do wód podziemnych cele ochrony można syntetycznie przedstawić w następujący sposób:

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

Sieć wodociągowa gminy Raszyn jest dobrze rozwinięta ale wymaga modernizacji i rozbudowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Długość sieci wodociągowej w 2023 r. wynosiła 146,6 km, odnotowano również znaczny wzrost ilości przyłączy do budynków mieszkalnych w stosunku do lat poprzednich. W 2023 r. wynosił 6 094.

Za eksploatację i rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej odpowiada Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO-RASZYN Sp. Z o.o. ul. Unii Europejskiej 3 w Raszynie

Na terenie gminy działają 4 czynne Stacje Uzdatniania Wody:

- Raszyn ul. Stadionowa - woda uzdatniana poprzez napowietrzanie i filtry piaskowo żwirowe), o wydajności 2500 m3/d i zbiorniku retencyjnym o pojemności 620 m3. Średnia produkcja wody wynosi 1682 m3/d.
- Raszyn ul. Unii Europejskiej - woda uzdatniana poprzez napowietrzanie i filtry piaskowo żwirowe), o wydajności 1600 m3/d i zbiorniku retencyjnym o pojemności 500 m3. Średnia produkcja wody wynosi 865 m3/d.
- Słomin ul. Leśna - o wydajności zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym 1300 m3/d. SUW nie posiada zbiornika retencyjnego, woda jest tłoczona bezpośrednio do sieci. Średnia produkcja wody wynosi 670 m3/d. Aktualnie pracują dwa odwierty naprzemiennie, a woda nadaje się do picia bezpośrednio po jej wydobyciu.
- Sosnowa Dolina ul Janczewicka - produkcja wody wynosi około 110 m3/d. Woda z dwóch studni głębinowych kierowana jest do jednego z istniejących dwóch zbiorników retencyjnych o łącznej objętości 200m3, dalej przez układ pomp sieciowych kierowana jest do sieci wodociągowej Słomina. Woda nadaje się do picia bezpośrednio po jej wydobyciu.

Gmina Raszyn zaopatrywana jest w wodę w systemie pierścieniowym, z 5 ujęć w Raszynie i Słominie :

- Raszyn-Rybie ujęcie czwartorzędowe,
- Raszyn ul. Unii Europejskiej ujęcie trzeciorzędowe,
- Łady /Dawidy Bankowe,
- Puchały – ujęcie czwartorzędowe,
- Słomin- ujęcie czwartorzędowe.

Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacyjnej w 2023 r. wynosiła 75 km, przyłączy było 5975.

Na terenie gminy działa biologiczno-mechaniczna oczyszczalnia ścieków, z podwyższonym usuwaniem biogenów, zlokalizowana w miejscowości Falenty. Oczyszczalnia zarządzana jest przez spółkę EKO RASZYN Sp. Z o.o. Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne eksploatuje 95 sieciowych przepompowni ścieków oraz 170 przepompowni przydomowych. Oczyszczalnia zaprojektowana została na przepustowość: $Q_{dś}r$ = 4500 m3/d, przyjmuje ścieki z sieci kanalizacyjnej jak również z wozów asenizacyjnych z terenu gminy.[11]

Jednym z obszarów problemowych w skali ogólnokrajowej jest ochrona stanu ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych. Wśród czynników stanowiących bezpośrednie zagrożenie dla zapewnienia pożądanej ilości wody o odpowiedniej jakości w danym miejscu i czasie jest susza, wynikająca ze zmian klimatu. W Polsce zidentyfikowano występowanie suszy rolniczej oraz ryzyka suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej. Susza jest zjawiskiem o charakterze naturalnym, spowodowanym tymczasowym spadkiem dostępności wody związanym m.in. z brakiem opadów.

[11] https://www.ekoraszyn.pl/o-firmie/oczyszczalnia/ dostęp z dnia 20.01.26

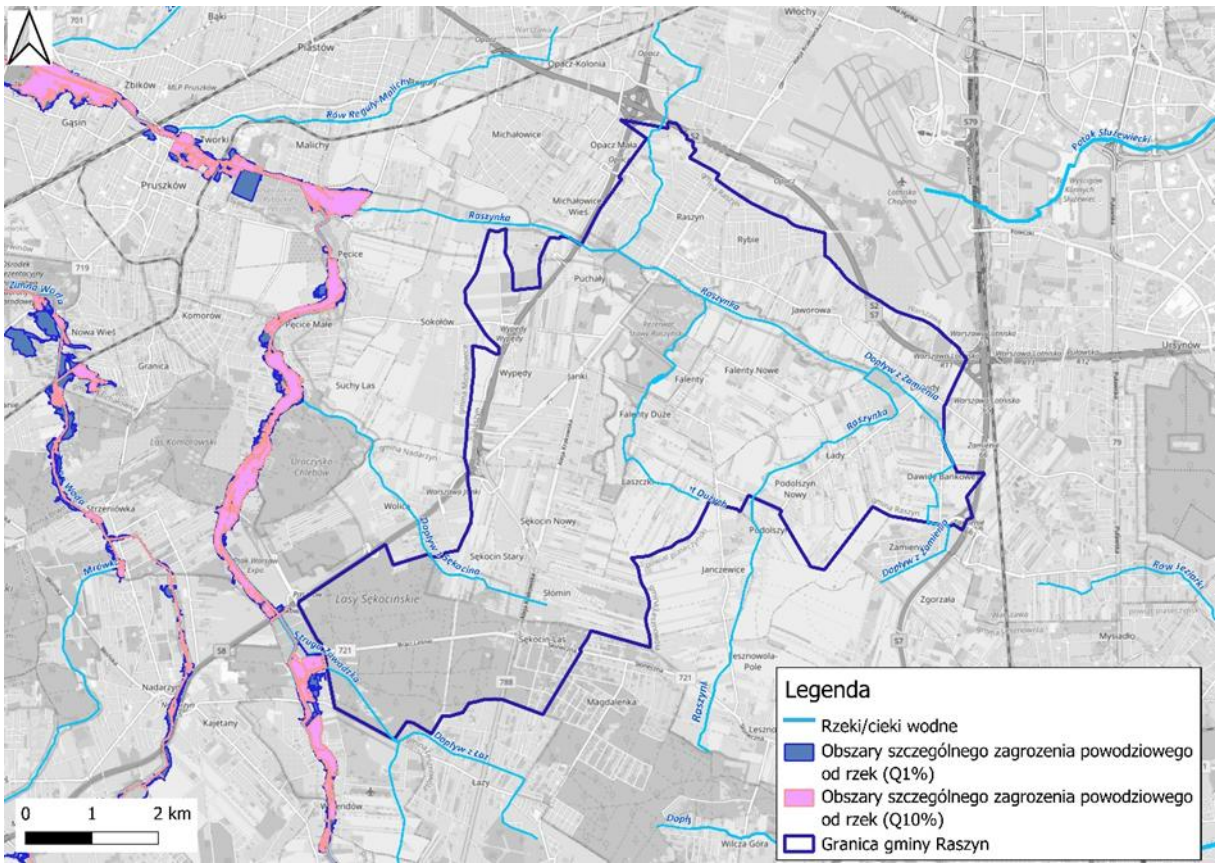
Mówimy o suszy atmosferycznej w przypadku deficytu opadów. Susza rolnicza to deficyt wody dla roślin. Susza hydrologiczna, występuje kiedy mamy niski przepływ wody w rzece, a susza hydrogeologiczna, kiedy spada poziom wód podziemnych.

Szczególnym wymiarem polityk rozwoju lokalnego oraz ponadlokalnego będzie przeciwdziałanie suszy. Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy (PPSS) na lata 2021-2027 – przyjęty został na mocy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U.2021 poz. 1615).

Gminę Raszyn zalicza się do obszaru zagrożonego suszą, w tym ekstremalnie zagrożonego suszą atmosferyczną i rolniczą, za wyjątkiem Lasów Sękocińskich, gdzie nie występuje zagrożenie suszą rolniczą, umiarkowanie zagrożonego suszą hydrologiczną i hydrogeologiczną, za wyjątkiem terenów wokół Dawid Bankowych gdzie jest silnie zagrożony suszą hydrologiczną.

Na podstawie dostępnych map zagrożenia powodziowego (ISOK) oraz dokumentów planistycznych, gmina Raszyn co do zasady nie jest klasyfikowana jako obszar o wysokim ryzyku powodziowym (np. ze strony rzeki Wisły), zagrożenia mogą mieć charakter lokalny, związany głównie z nawalnymi opadami deszczu i niewydolnością kanalizacji (podtopienia punktowe).

MAPA NR 4 UKŁAD HYDROLOGICZNY I OBSZARY ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO



Źródło: Opracowanie własne na podstawie map ISOK

5.1.6. Powietrze atmosferyczne

W Strategii Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030-aktualizacja 2025 rekomenduje się kontynuację działań na rzecz ograniczania niskiej emisji (m.in. poprzez wymianę nieefektywnych źródeł ciepła w budynkach, promocję i realizację Programu „Czyste powietrze", edukację społeczeństwa, kontrole rodzaju i jakości zużywanych paliw stałych, a także instalowanych urządzeń spalania paliw).

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emiterów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych.

Możemy wyróżnić następującą emisję:

- emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych;
- emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania.

W 2024 r. na terenie województwa mazowieckiego, na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza stosowano pomiary intensywne – wykonywane na stałych stanowiskach, obejmujące:

- pomiary automatyczne,
- pomiary manualne prowadzone codziennie.

W 2024 r. w ramach systemu PMŚ, na terenie województwa mazowieckiego funkcjonowało 24 stacji pomiarowych. Pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – w wojewódzkiej sieci stacji i punktów pomiarowych, w ramach ogólnopolskiego systemu monitoringu powietrza. Zakres prowadzonego monitoringu to pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10.

Metodę uzupełniającą w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza może stanowić, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, matematyczne modelowanie transportu i przemian substancji w powietrzu. Roczna ocena jakości powietrza składa się z oceny poziomu substancji w powietrzu w strefach oraz klasyfikacji stref.

Obszar gminy Raszyn zaliczony został do tzw. strefy mazowieckiej. Na terenie gminy nie ma obecnie punktu pomiarowego.[12]

TABELA NR 3 WYNIKI JAKOŚCI POWIETRZA DLA STREFY MAZOWIECKIEJ

Substancja/ składnik zanieczyszczeń	Klasa strefy[13]	Klasa strefy dla O3 wg poziomu celu długoterminowego	Główne źródło zanieczyszczeń/ dodatkowe informacje
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej SO_2 - ochrona zdrowia ludzi	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej	A	Nie dotyczy	-

[12] Za: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport wojewódzki za rok 2024

[13] Wyjaśnienie:
Klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego
Klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy
Klasa D1 - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu)
Klasa D2 - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu)

Substancja/ składnik zanieczyszczeń	Klasa strefy[13]	Klasa strefy dla O3 wg poziomu celu długoterminowego	Główne źródło zanieczyszczeń/ dodatkowe informacje
dotyczącej NO_2 - ochrona zdrowia ludzi			
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej CO - ochrona zdrowia ludzi	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej C_6H_6 (benzen) - ochrona zdrowia ludzi	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej O_3 (ozon) - ochrona zdrowia ludzi	A	D2	Jako główne przyczyny przekraczania poziomu celu długoterminowego wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (duże nasłonecznienie i wysoka temperatura), emisję prekursorów ozonu, zwłaszcza z sektora transportu samochodowego oraz napływ powietrza zanieczyszczonego ozonem spoza obszaru województwa i spoza granic kraju.
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej PM10 - ochrona zdrowia ludzi	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej pyłu PM2,5, z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy - ochrona zdrowia ludzi	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej pyłu PM2,5, z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego I fazy – ochrona zdrowia ludzi	A_1	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej	A	Nie dotyczy	-

Substancja/ składnik zanieczyszczeń	Klasa strefy[13]	Klasa strefy dla O3 wg poziomu celu długoterminowego	Główne źródło zanieczyszczeń/ dodatkowe informacje
dotyczącej ołowiu w pyle PM10			
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej arsenu w pyle PM10	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej niklu w pyle PM10 - ochrona zdrowia ludzi	A	Nie dotyczy	-
Wyniki klasyfikacji stref w ocenie rocznej dotyczącej benzo(a)pirenu w pyle PM10 - ochrona zdrowia ludzi	C	Nie dotyczy	Występowanie przekroczeń poziomu docelowego wiąże się przede wszystkim z wysokim poziomem stężeń benzo(a)pirenu w okresie zimowym. Stężenia benzo(a)pirenu, który pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł komunalno-bytowych, cechuje wyraźna zmienność sezonowa. Na wszystkich stanowiskach stężenia wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym i były znacząco wyższe od stężeń notowanych w miesiącach ciepłych.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport wojewódzki za rok 2024

Strefą, w której wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego, jest tylko strefa mazowiecka, w której przekroczony został średnioroczny poziom docelowy benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10.

Ponadto, we wszystkich strefach (aglomeracja warszawska, miasto Płock, miasto Radom, strefa mazowiecka) został przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefy te uzyskały klasę D2.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa mazowieckiego za rok 2024, stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych w jednej strefie – strefie mazowieckiej, działania te mają na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Strefa ta została zakwalifikowana do klasy C, ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w województwie mazowieckim są realizowane w oparciu o programy ochrony powietrza. Obecnie na terenie województwa m.in. obowiązują:

- uchwała nr 204/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2023 r. zmieniająca uchwałę w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu,

- uchwała nr 134/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 11 lipca 2023 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza w roku 2024 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego i uchwały antysmogowej oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplejsze, w porównaniu do wielolecia, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami zanieczyszczeń do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczniu i lutym) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało niższymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń.[14]

Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy Raszyn ma na pewno transport i bliskie sąsiedztwo dróg ekspresowych, jak również położenie gminy w sąsiedztwie miasta wojewódzkiego. Wpływ na stan powietrza wynika między innymi z dużej liczby pojazdów poruszających się po drogach. Wynika to zarówno ze wzrost liczby pojazdów ogółem zarejestrowanych w kraju, jak też w gminie, jak też rozwoju gospodarczego i częściowo urbanizacyjnego.

Zgodnie z przeprowadzonym w latach 2020/2021, na terenie woj. mazowieckiego, Generalnym Pomiarem Ruchu uzyskano następujące informacje:[15]

- Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w mazowieckim na drogach zarządzanych przez GDDKiA to 16 423 pojazdów na dobę, w okresie letnim wyniósł 17 364 pojazdów/d. Jest on średnio o 20% wyższy niż w GPR 2015 i w znacznej większości ruch ten generowany jest przez samochody osobowe. W skali całego kraju SDRR to 13 568 pojazdów na dobę, o około 20 %. więcej niż w GPR 2015r.

System transportowy w gminie opiera się na drogach krajowych oraz powiatowych, których łączna długość wynosi 211,1 km, w tym dróg krajowych 4,2 km, dróg wojewódzkich 0,6 km, dróg ekspresowych 6,6 km, dróg powiatowych 35,9 km a dróg gminnych i wewnętrznych odpowiednio 93,8 km i 77,2 km. Na terenie gminy brak jest połączeń kolejowych.

Podstawowe powiązania komunikacyjne gminy Raszyn w skali kraju i regionu zapewniają drogi:

- krajowa nr 7 Warszawa - Kraków (Gdańsk – Chyżne - granice państwa),
- krajowa nr 8 Warszawa – Wrocław (stanowiącą fragment transeuropejskiej drogi Kaliningrad – Warszawa – Praga),
- krajowa nr 2 - Południowa Obwodnica Warszawy,
- droga wojewódzka nr 721 Nadarzyn – Piaseczno – Wiązowna – Duchnów.
- Projektowana droga wojewódzka nr 721 bis

Natomiast drogi gminne stanowią podstawę lokalnego układu komunikacyjnego zapewniają połączenia wszystkich części gminy. Układ drogowy należy uznać za dobrze rozwinięty. Zakłada się poprawę stanu nawierzchni istniejących dróg, jak również budowę nowych dróg gminnych.

[14] Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport wojewódzki za rok 2024
[15] Generalny Pomiar Ruchu. Raport za rok 2020/2021

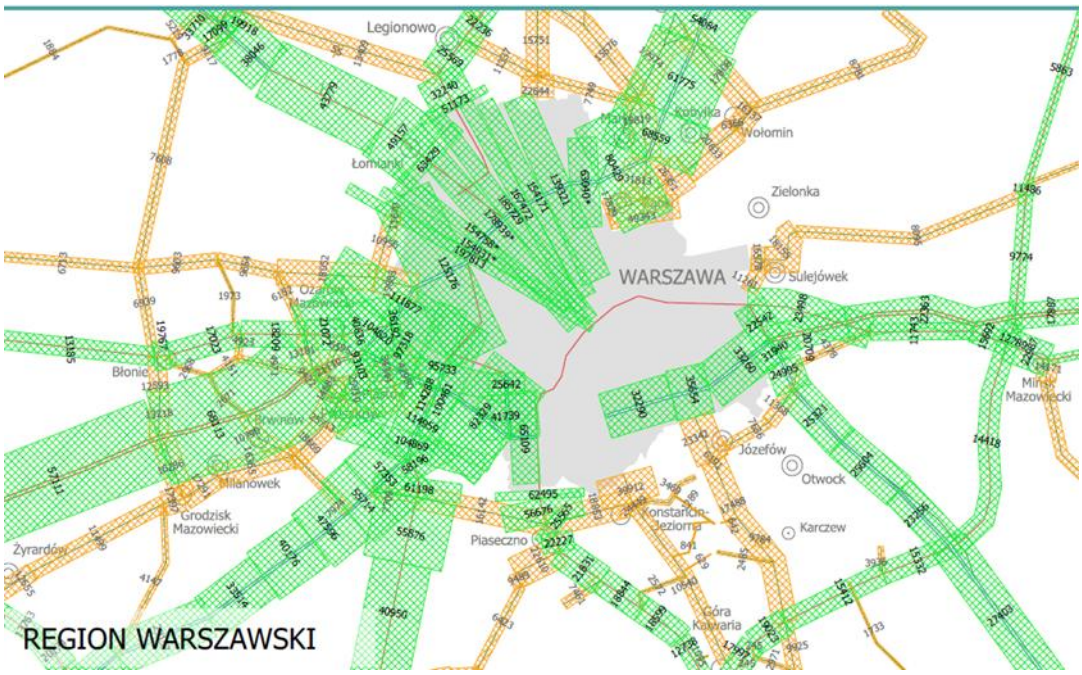
Do planowanych inwestycji drogowych zaliczyć należy m.in.: połączenie Laszczek z Sękocinem, połączenie ul. Stadionowej w Raszynie z Drogą Hrabską w Falentach, budowa ul. Grudzi od ul. Warszawskiej do drogi wojewódzkiej nr 721 bis.

Przez teren gminy przebiegają ścieżki rowerowe m.in. trasa rowerowa wzdłuż rezerwatu Stawy Raszyńskie, rzeki Raszynki . Planowany jest dalszy rozwój ścieżek rowerowych, ich budowa poprawi dostęp do terenów zielonych i wpłynie na rozwój turystyki rowerowej a także turystyki i rekreacji.

Gmina Raszyn jest bardzo dobrze skomunikowana pod względem transportu publicznego z okolicznymi miastami Warszawą i Pruszkowem, na terenie gminy funkcjonuje sprawna komunikacja publiczna.
Transport publiczny realizowany jest przez przewoźników prywatnych jak i miejskich:

- ZTM – 10 linii autobusowych 703, 706, 707, 711, 721,728, 809, 815, N88 – linia nocna. ZTM realizuje połączenia między następującymi miejscowościami: Raszyn, Rybie, Janki, Falenty, Sękocin Nowy, Sękocin Stary, Sękocin Las, Słomin, Jaworową, Dawidy, Dawidy Bankowe, Łady i Podolszyn Nowy z Warszawą,
- Związek Powiatowo-Gminny Grodziskie Przewozy Autobusowe, do którego przystąpił powiat pruszkowski – linia 62,
- Lokalne linie R2 i R3, których organizatorem jest gmina Raszyn, funkcjonuje przy wsparciu finansowym od Wojewody Mazowieckiego. Linie są bezpłatne dla wszystkich pasażerów. Linie przebiegają przez miejscowości: Podolszyn Nowy, Falenty Nowe, Falenty Duże, Laszczki, Sękocin Nowy, Janki, Wypędy, Puchały, Raszyn, Nowe Grocholice, Rybie, Jaworową, Ład, Dawidy, Dawidy Bankowe. Planuje się uruchomienie 3 linii do Sękocina Starego i Słomina.[16]

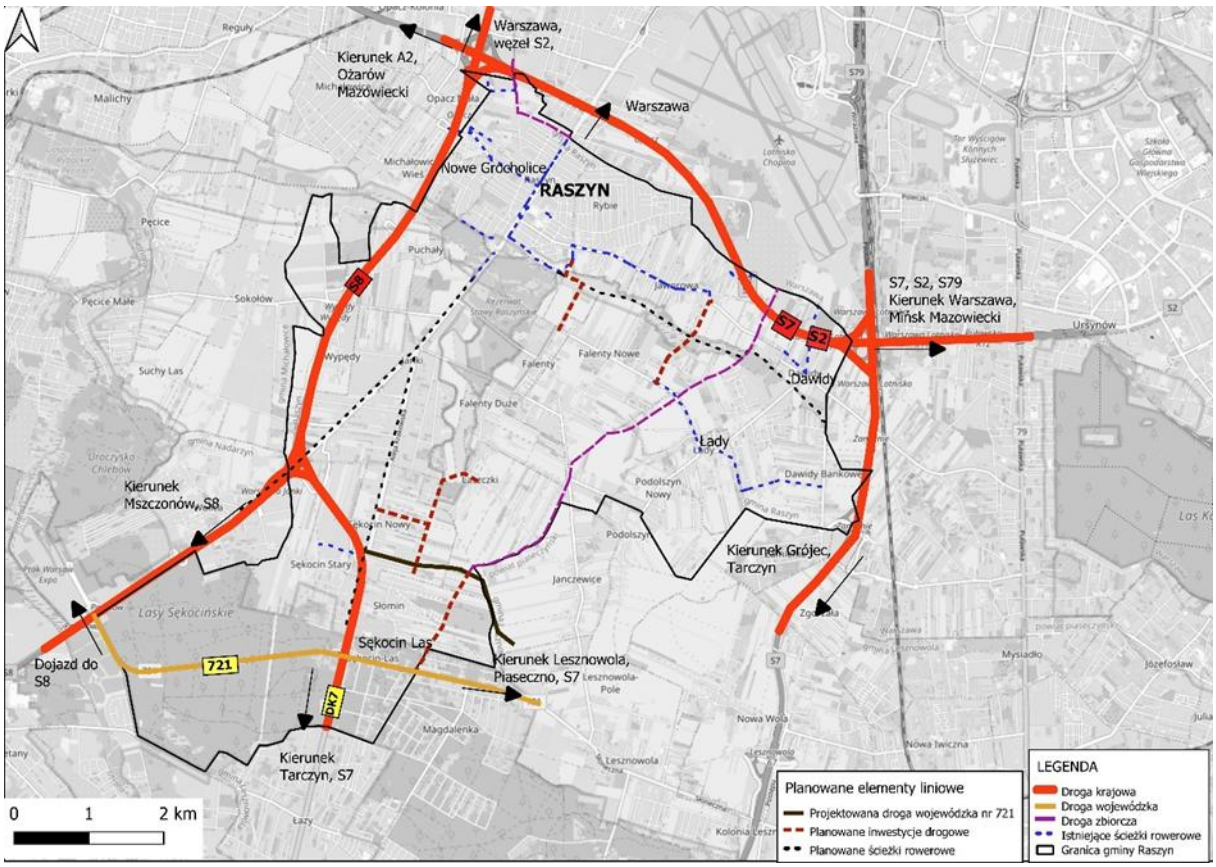
MAPA NR 5 NATĘŻENIE RUCHU W REJONIE GMINY RASZYN



Źródło: GDKiA Ruch drogowy 2020/2021rok.

[16] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

MAPA NR 6 UKŁAD DROGOWY W GMINIE RASZYN



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Geoportal.gov.pl

5.1.7. Klimat akustyczny

Zlokalizowane na terenie gminy obszary zabudowy, podlegają ochronie akustycznej. Należą do nich m.in. tereny zabudowy o funkcji mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej, tereny zabudowy zagrodowej, a także placówki oświatowe (szkoły, przedszkola), placówki ochrony zdrowia czy tereny rekreacyjno – wypoczynkowe.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów pełniących poszczególne funkcje, określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 112).

Do głównych źródeł hałasu na terenie gminy Raszyn, należy zaliczyć źródła liniowe, tj. ciągi komunikacji drogowej. Na poziom emisji hałasu drogowego, wpływa natężenie ruchu drogowego, stan techniczny pojazdów poruszających się po drogach, rodzaj pojazdów, jak również stan techniczny dróg, bliskie sąsiedztwo Lotniska również może wpływać na klimat akustyczny.

Każdego roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przeprowadza pomiary hałasu w wybranych lokalizacjach i sporządza Ocenę Stanu Akustycznego Środowiska za dany rok. Na terenie gminy Raszyn, ostatni pomiar wykonany był w 2023r w miejscowości Wypędy, w sąsiedztwie drogi krajowej S8, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Hałas przemysłowy, obok hałasu komunikacyjnego decyduje o ogólnym poziomie uciążliwości akustycznej na rozpatrywanym terenie. Z uwagi na lokalny charakter źródła hałasu przemysłowego, źródła te mają charakter drugorzędny. Uciążliwość akustyczna obiektów przemysłowych oceniana jest na podstawie pomiarów. Pomiary hałasu wykonywane są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w związku ze skargami mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

W celu ograniczenia uciążliwości związanej z hałasem można podejmować działania związane z ograniczeniem prędkości ruchu pojazdów oraz poprzez zapewnienie odpowiedniego stanu technicznego dróg. Rozwiązaniem ograniczającym wpływ hałasu na osoby zamieszkujące wzdłuż dróg oraz poprawiającym komfort zamieszkania jest zastosowanie zieleni izolacyjnej (np. żywopłotów wysokich). Warto jednak dodać, iż o ile zieleń izolacyjna stanowi skuteczny środek ograniczający niekorzystny wpływ szlaków komunikacyjnych w zakresie emisji substancji do powietrza, to jej skuteczność w zakresie ochrony przed hałasem jest ograniczona i zależy od szerokości pasa zieleni, jej wysokości, gęstości i doboru gatunków.

5.1.8. Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi rodzajami źródeł sztucznych pól elektromagnetycznych występujących w środowisku są:

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

Podstawowe znaczenie dla ochrony przed polami elektromagnetycznymi ma właściwa lokalizacja instalacji emitujących te pola, z tego powodu konieczne jest uwzględnianie instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Pola elektromagnetyczne (PEM) w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach z zakresu od 0 Hz do 300 GHz.

Głównym dystrybutorem energii elektrycznej jest PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa i RWE Polska S.A., a źródłem zaopatrzenia jest sieć napowietrzna i kablowa.

Gmina Raszyn w 100% objęta jest siecią elektroenergetyczną. W Sękocinie Nowym zlokalizowana jest stacja elektroenergetyczna GPZ 110/15kV zasilająca odbiorców na terenie gminy Raszyn. Przyłączona jest ona do dwutorowej linii napowietrznej 110kV Mory-Piaseczno. Cała sieć energetyczna obsługiwana jest przez zakład Energetyczny Warszawa Teren. Ponadto przez teren gminy przechodzi linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220kV Mory-Kozienice .[17]

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku.

Na terenie gminy ostatnie pomiary promieniowania elektromagnetycznego przeprowadzono w 2023r. w Raszynie, nie odnotowano przekroczenia poziomu promieniowania PEM na terenie gminy.[18]

5.1.9. Gospodarka odpadami

Odpady na terenie gminy Raszyn powstają głównie w gospodarstwach domowych jak również w obiektach użyteczności publicznej i infrastruktury i zakładach usługowo-produkcyjnych.

Odpady komunalne odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Odbiorem odpadów „u źródła" zostały objęte podstawowe frakcje odpadów: szkło, papier, tworzywa sztuczne i metale, odpady wielomateriałowe oraz bioodpady. Odbiorem odpadów od stycznia 2025r. zajmuje się Miejski Zakład

[17] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025
[18] Wyniki monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2023.

Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o., odpady trafiają wstępnie na sortowanie i doczyszczenie następnie przekazywane są do recyklingu lub instalację termicznego przetwarza.

Gmina nie posiada własnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów, od stycznia 2025r. mieszkańcy mogą korzystać z PSZOK w Nadarzynie przy ul. Turystycznej 38. Operatorem jest firma PU Hetman Sp. z o.o.

W roku 2024 zebrano łącznie z nieruchomości zamieszkałych w ilości 10 967,7300 Mg, osiągnięto poziom recyklingu w wysokości 45,75 %. [19]

„Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2030, przyjęty Uchwałą nr 9/25 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 lutego 2025 r. Zakłada następujące cele:
W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące priorytetowe cele[20]:

- zapobieganie powstawaniu odpadów, uwzględniające ograniczenia co do marnotrawstwa żywności;
- poprawa selektywnego zbierania odpadów oraz recyklingu i przygotowania do ponownego użycia;
- zwiększenie recyklingu oraz ograniczenie w powstawaniu odpadów opakowaniowych, w szczególności odpadów z tworzyw sztucznych;
- stworzenie warunków do realnego wdrażania zapisów wojewódzkiego planu gospodarki odpadami wzrost świadomości ogólnospołecznej dotyczącej selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami,

5.1.10. Obszarowa ochrona przyrody, szata roślin, świat zwierzęcy[21,22,23]

System przyrodniczy gminy Raszyn stanowi jeden z kluczowych elementów struktury funkcjonalno-

-przestrzennej obszaru, pełniąc istotną rolę zarówno w zakresie ochrony środowiska, jak i kształtowania ładu przestrzennego oraz jakości życia mieszkańców. Obszary przyrodnicze poprzez swoją obecność, wyznaczają ramy dla zrównoważonego rozwoju stanowiąc jednocześnie cenne zasoby ekologiczne i rekreacyjne.

W gminie Raszyn przeważają użytki rolne (w tym grunty pod stawami), które zajmują 58,4% powierzchni gminy (2565 ha), 16 % zajmują grunty leśne i zadrzewione (683 ha), grunty pod wodami 9 ha, grunty zabudowane i zurbanizowane – 1118 ha.

Głównym zasobem środowiska przyrodniczego w gminie Raszyn są dobre gleby. Gleby położone na obszarze gminy tylko w niewielkim procencie należą do gleb o najwyższym stopniu ochrony. Tylko niecałe 10% powierzchni gminy zajmują grunty klasy II i III. Jednak w połączeniu z gruntami klas IV stanowiących około 42% powierzchni gminy i uzupełniającymi gruntami klas innych koło 70% gruntów ornych należy do kompleksów: pszennego - bardzo dobrego oraz żytnich - bardzo dobrego i dobrego. Najlepsze gleby występują w Dawidach, Dawidach Bankowych, Wypędach i Ładach. Płatowo bardzo

[19] Analiza stanu gospodarki odpadami dla gminy Raszyn za 2024 r.
[20] Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2030
[21] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025
[22] Program ochrony środowiska dla Gminy Raszyn
[23] Prognoza oddziaływania na środowisko Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Części Terenów położonych we Wsi Jaworowa W Gminie Raszyn - Rejon Po Południowej Stronie Ul. Warszawskiej - Obszar I

dobre gleby występują w Falentach, Laszczkach i Sękocinie Starym. Rozmieszczenie gleb w gminie Raszyn charakteryzuje się dużą mozaikowatością.

Lasy w gminie zajmują około 13,3% jej powierzchni. Wskaźnik ten jest niższy od średniej krajowej (około 29%), a także średniej województwa mazowieckiego (około 22%). Wskaźnik ten przewyższa średnią dla powiatu pruszkowskiego, która wynosi około 10%. Grunty leśne zajmują południowy obszar gminy w kompleksie lasów Skarbu Państwa i lasów prywatnych w Sękocinie Starym i Sękocinie Lesie. Na terenie gminy Raszyn występują drzewostany przeważnie sosnowe, z domieszką dębu, rzadziej brzozy i osiki na siedliskach borowych (Bór świeży, Bór mieszany świeży, Bór mieszany wilgotny) oraz na siedliskach leśnych (Las wilgotny, Las mieszany świeży i Las mieszany wilgotny).

Świat zwierząt reprezentują gatunki, które pospolicie występują nie tylko na Mazowszu ale na większości terenów Polski. Najliczniej występującą grupą zwierząt są ptaki. Przyczynia się do tego niewątpliwie obecność na terenie gminy rezerwatu faunistycznego „Stawy Raszyńskie", gdzie gniazduje i przylatuje około 130 gatunków ptaków. Na obszarze całej gminy zaobserwować można takie gatunki ptaków jak: bażant, bocian biały, bogatka, drozd śpiewak, dzięcioły, kawka, kopciuszek, kos, kowalik, kwiczoł, pełzacz, rudzik, piecuszek, pierwiosnek, pliszka siwa, sikora modra, skowronek polny, słowik szary, sójka, sroka, szczygieł, szpak, wrona siwa i inne. Spotkać można tu także ptaki drapieżne między innymi błotniaka stawowego i myszołowa zwyczajnego. W Lasach Nadleśnictwa Chojnów występuje bocian czarny. Natomiast w południowej części gminy, w rejonie Lasów Sękocińsko - Chojnowskie można zaobserwować grubszą zwierzynę. Do najpopularniejszych gatunków należą dziki i sarny. Z mniejszych zwierząt, występują: jeże, kuny, lisy, wiewiórki, zające.

Sieć hydrograficzną tworzy głównie rzeka Raszynka wraz z dopływami, a także liczne stawy hodowlane i retencyjne, zlokalizowane głownie w Falentach i okolicach rezerwatu.

Na terenie gminy Raszyn występują następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwat przyrody Stawy Raszyńskie – jest rezerwatem faunistycznym o powierzchni 155,13 ha, ma na celu ochronę cennego biotopu lęgowego wielu rzadkich gatunków ptaków oraz żerowisk i miejsc odpoczynku ptaków przelotnych. Do zadań ochronnych należy m.in. odnawianie oraz utrzymanie infrastruktury stawów, dokarmianie ryb, regulowanie poziomu wody, zarybianie, dezynfekcja wód, a także rekultywacja dna stawów.

  Zadania ochronne dla rezerwatu „Stawy Raszyńskie" przyjęte zostały Zarządzeniem nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 września 2021 r, ze zmianami w Zarządzeniu nr 64 z 7 czerwca 2022r. Zalicza się do nich m. in.: odnawiania oraz utrzymanie infrastruktury stawów, dokarmianie ryb, regulowanie poziomu wody, zarybianie, wykaszanie szuwarów, dezynfekcja wód oraz kultywacja dna stawów, inwentaryzacyjno-sanitarne połowy ryb oraz regulowanie populacji kormorana.

- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu – ma powierzchnię 148,409 ha, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, duże zróżnicowanie siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt. Do najcenniejszych należy zaliczyć doliny rzeczne Wisły, Świdra, Mieni, rozległe kompleksy leśne. Na terenie gminy, obszarem chronionym objęte zostały doliny rzeki Utraty, Raszynki i Zimnej Wody.

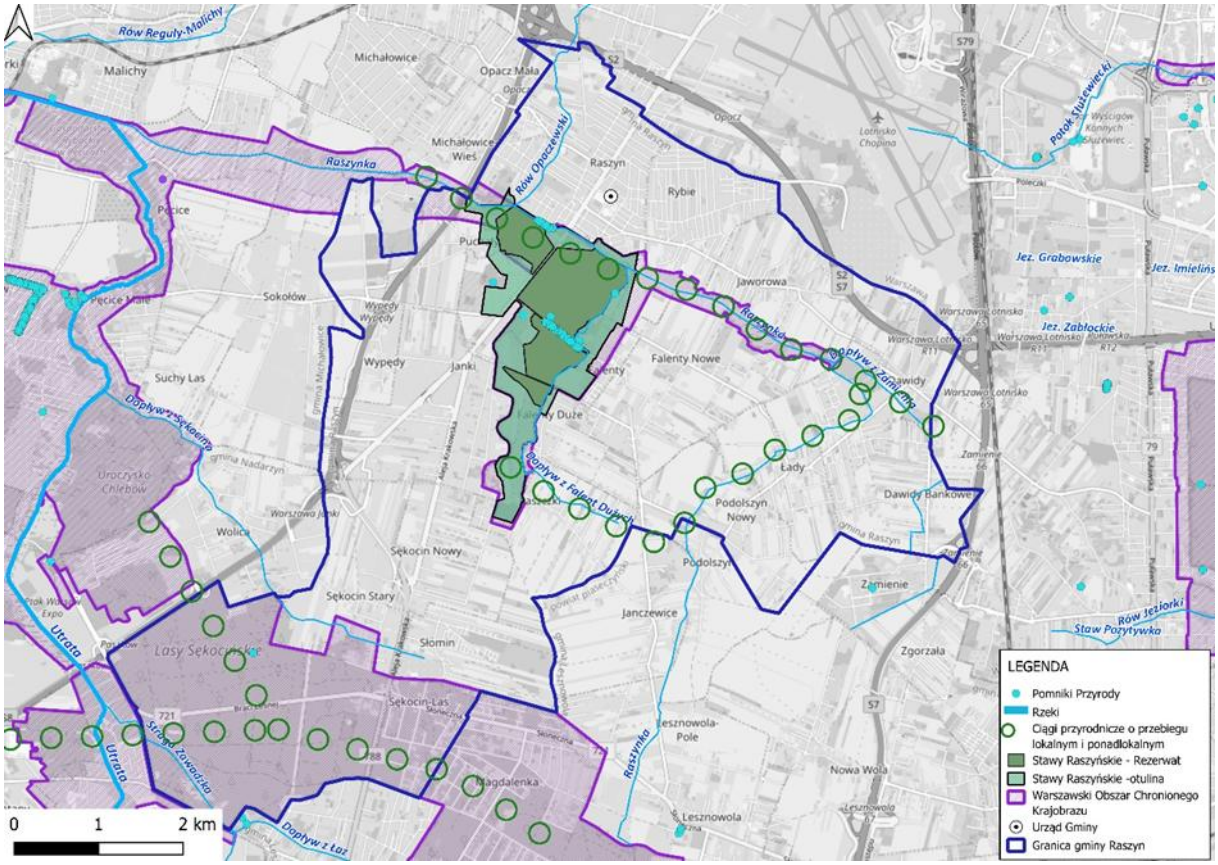
  Obostrzenia związane z Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu zostały zawarte w Rozporządzeniu Wojewody Mazowieckiego Nr 3 z dnia 13 lutego 2007r. (D.U.Woj. Mazowieckiego Nr 42. poz.870 z dnia 14 lutego 2007r.). Główne obostrzenia obowiązujące w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu to: •

- zakaz zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk i innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska,
- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego, wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- zakaz wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu i skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów,
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym, przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- zakaz likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

- Pomniki przyrody – w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na rok 2025 występuje 9 obiektów, są to m.in. Alej lipowa w Raszynie czy dąb szypułkowy Bielik w Lasach Sękocińskich.

Na terenie gminy nie występują obszary Natura 2000, najbliższy znajduje się około 6 km od granic gminy są to Lasy Natolińskie i Stawy w Żabieńcu, które znajdują się w odległości około 8 km od granicy gminy.

MAPA NR 7 OBSZARY CHRONIONE NA TERENIE GMINY RASZYN



Źródło: opracowanie własne

5.1.11. Dziedzictwo kulturowe[24]

Środowisko kulturowe to ważny czynnik życia i działalności człowieka, zabytki są nie tylko materialnym świadectwem przeszłości lecz także cennym elementem kultury, przyczyniającym się do kształtowania przyjaznego otoczenia.

Na terenie gminy znajduje się 77 zabytków, w tym wpisanych do rejestru zabytków 27, a do Gminnej Ewidencji Zabytków 51. Na terenie gminy znajdują się również stanowiska archeologiczne, najwięcej lokalizowanych jest w miejscowościach Raszyn, Falenty, Puchały.

Najwięcej obiektów wpisanych do rejestru zabytków znajdziemy w miejscowościach Raszyn i Falenty.

Do najważniejszych możemy zaliczyć:

- Zespół Austerii
- Kościół Parafialny pw. Św. Szczepana i św. Anny
- Reduta Raszyńska
- Zespół Pałacowo-parkowy w Falentach
- Cmentarz parafialny w Puchałach
- Plebania w Raszynie

[24] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2023-2030 aktualizacja 2025

- Kapliczka Cypriana Godebskiego
- Grobla Falencka

5.1.12. Krajobraz

Krajobraz kształtuje rzeźba terenu, pokrycie terenu czyli szata roślinna, wody powierzchniowe, a także zabudowa.

Gmina Raszyn położona jest w obszarze Niziny Środkowomazowieckiej, w obrębie Równiny Warszawskiej i Równiny Łowicko-Błońskiej. Ukształtowanie powierzchni ziemi w zasięgu tych jednostek geomorfologicznych kształtowane było zarówno poprzez działalnie lądolodu, jak również późniejszych procesów denudacyjnych i eolicznych. W chwili obecnej powierzchnia wysoczyzny w granicy gminy ma charakter płaski i wyrównany. Spadki terenu nie przekraczają 2 stopni, a względne wysokości nie przekraczają 2 m. Takie ukształtowanie powierzchni jest monotonne i charakteryzuje się brakiem wyróżniających się w krajobrazie utworów geologicznych. Jedynym wyróżniającym się elementem rzeźby terenu w gminie są doliny rzeczne. Szerokość dolin jest jednak niewielka i nie znaczącego wpływu na urozmaicenie powierzchni ziemi. Obszar objęty opracowaniem nie odbiega od ogólnej charakterystyki całej gminy. Ukształtowanie powierzchni jest tu monotonne, bez wyróżniających w krajobrazie form geomorfologicznych. Ukształtowanie terenu nie sprzyja powstawaniu zjawiska osuwania się mas ziemnych, co potwierdza analiza bazy SOPO. W gminie nie zaewidencjonowano żadnych osuwisk. [25]

Audyt krajobrazowy jest narzędziem polityki przestrzennej, ukierunkowanym na ochronę, gospodarowanie i planowanie przestrzeni w aspekcie krajobrazowym. Identyfikuje, charakteryzuje i ocenia wszystkie krajobrazy, wyłaniając jednocześnie te, które mają dla społeczności najwyższe wartości i dostarczają obiektywne dowody swojej rzeczywistej wyjątkowości. Na terenie gminy Raszyn nie wskazano krajobrazów priorytetowych, natomiast zidentyfikowano następujące krajobrazy: dominującym typem jest krajobraz podmiejski i osadniczy, następnie krajobraz wiejski, leśny i bagienno - łąkowy. [26]

5.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

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

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

Brak realizacji założeń Strategii rozwoju gminy skutkować będzie przede wszystkim brakiem możliwości realizacji interwencji na rzecz wzmocnienia potencjału gospodarczego i społecznego a także

[25] Prognoza oddziaływania na środowisko Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Części Terenów położonych we Wsi Jaworowa W Gminie Raszyn - Rejon Po Południowej Stronie Ul. Warszawskiej - Obszar I
[26] Audyt krajobrazowy dla województwa mazowieckiego

środowiskowego. W kontekście oddziaływania na środowisko działania związane z rozwojem gospodarczym i komunikacyjnym wydają się być tymi, które generować będą największy wpływ na środowisko.

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

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

- ograniczenie zdolności gminy i jej przestrzeni do realizacji działań na rzecz ochrony przed zmianami klimatu, w tym związane z zaniechaniem rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury, brakiem zdolności do zwiększania retencyjności, trudnościami w przystosowaniu się do zjawiska suszy oraz pogłębieniem zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem wód,
- ograniczeniem zdolności gminy modernizacji i rozwoju systemów gospodarki wodno-ściekowej,
- ograniczeniem lub zaniechaniem wdrażania rozwiązań opartych na OZE,
- ograniczeniem zdolności gminy do kształtowania świadomości i postaw ekologicznych mieszkańców.,
- ograniczeniem zdolności gminy do prowadzenia polityki przestrzennej, która uwzględniać będzie cele zrównoważonego rozwoju,
- ograniczeniem zdolności gminy do utrzymania ładu przestrzennego, dbałości o walory kulturowe, historyczne, obiekty zabytkowe,
- ograniczeniem zdolności gminy do inwestowania w niskoemisyjne rozwiązania.

Przyjęcie Strategii, może stanowić jeden z ważnych kroków w kierunku wdrażania regionalnej i krajowej polityki ochrony środowiska, gospodarki wodnej i adaptacji do zmian klimatu. Odstąpienie od przyjęcia Strategii byłoby zatem utratą szansy na opracowanie narzędzia sprzyjającego wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Realizacja strategii rozwoju gminy stanowi zatem istotny wkład we wdrażanie zadań ochrony środowiska i ochrony przyrody w ujęciu wykraczającym poza obszar gminy. Dotyczy to w szczególności takich zagadnień jak adaptacja do zmian klimatu, ochrona powietrza, ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, zachowanie bioróżnorodności. W ujęciu lokalnym brak realizacji założeń Strategii w odniesieniu do stanu środowiska będzie szczególnie widoczny w przypadku stanu powietrza, tj. nadal lokalnym problemem będzie zanieczyszczenie powietrza powodowane przez niską emisję pochodzącą ze źródeł komunalnych. Trudno będzie osiągnąć poprawę stanu wód powierzchniowych jak również trudno będzie zapobiegać powstawaniu suszy.

5.3 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

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

Przyjęto, że przewidywane znaczące oddziaływanie dotyczyć może obszarów szczególnie wrażliwych na zanieczyszczenie lub negatywne zmiany w środowisku. Do tych obszarów na terenie gminy należy zaliczyć w pierwszej kolejności:

- wody powierzchniowe
- obszary zamieszkałe;
- obszary o znaczeniu dla ochrony dziedzictwa kulturowego; krajobrazy priorytetowe;
- obszary o funkcji przyrodniczej: obszary chronione, obszary leśne.

Należy stwierdzić, iż stan środowiska w wybranych przestrzeniach gminy Raszyn może się nieznacznie różnić, a istotną determinantą stanu środowiska jest oddalenie od terenów przemysłowych (hałas, zanieczyszczenie powietrza), głównych ciągów komunikacyjnych (hałas, zanieczyszczenia powietrza), terenów zurbanizowanych (niska emisja).

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

Obszary zurbanizowane poddane są przede wszystkim większej presji na powietrze atmosferyczne. Wynika to z lokalizacji w przestrzeni zurbanizowanej emitorów zanieczyszczeń, w szczególności pieców ogrzewanych węglem. Ponadto w przestrzeniach zurbanizowanych źródłem niskiej emisji jest transport. Krzyżują się tu szlaki komunikacyjne, miejsca zurbanizowane są miejscem docelowym dojazdów, m. in. do pracy, usług ,etc. W obszarach zurbanizowanych problemem jest także hałas, który generowany jest głównie przez transport.

Obszary o znaczeniu dla ochrony dziedzictwa kulturowego stanowią głównie zabytki lub obszary zabudowy. Część tych obiektów zlokalizowana jest w centrach miejscowości, lub na ich obrzeżach (np. cmentarze, aleje). Na tych obszarach stan wybranych komponentów środowiskach jest podobny jak w przypadku obszarów zurbanizowanych. Dla tych przestrzeni zagrożeniem jest przede wszystkim sposób zagospodarowania przestrzeni, brak środków na modernizację i zachowanie zabytków, jak też niedostateczne świadomości właścicieli obiektów zabytkowych.

Obszary leśne i chronione charakteryzują się lepszym stanem środowiska w porównaniu do obszarów zurbanizowanych lub terenów przemysłowych. Związane jest to z większą odległością od źródeł zanieczyszczeń, zarówno powietrza jak również wód powierzchniowych. Lasy rekompensują negatywne skutki oddziaływania na środowisko, m.in. zanieczyszczenia powietrza, wód czy suszę. Zagrożeniem dla tych obszarów mogą być wybrane działania inwestycyjne i ich skutki, niekoniecznie realizowane na tych obszarach a w sąsiedztwie(np. Drogi, rozwój funkcji przemysłowej, OZE).

Jednocześnie główne zagrożenia dla obszarów leśnych związane są przede wszystkim ze zmianami klimatu, m.in. suszą i działalnością człowieka.

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

Formami ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku. W Polsce stosuje się następujące formy ochrony przyrody: parki narodowe i krajobrazowe, rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-dokumentacyjne. Cztery pierwsze formy ochrony, tzn.: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu stanowią krajową sieć obszarów chronionych, uzupełniane przez obszary Natura 2000 oraz formy uznaniowe (w świetle obecnych przepisów prawnych mogą być powołane uchwałą rady gminy w uzgodnieniu z RDOŚ), obejmujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody.

Na terenie gminy Raszyn występują następujące formy ochrony przyrody:

- Rezerwat - Stawy Raszyńskie,
- OCHK - Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- pomniki przyrody

Stan środowiska na tych obszarach zasadniczo nie odbiega od stanu dla obszaru całej miejscowości.

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

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

Projekt „Strategii Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025” został opracowany zgodnie z dokumentami ponadlokalnymi i lokalnymi, odnoszącymi się do prawa wspólnotowego i światowego. Dokument ten zwraca szczególną uwagę na:

- zachowanie wysokich walorów środowiska oraz zwiększenie potencjału ekologicznego gminy,
- ochrony i zwiększania retencji zlewniowej, zapobieganie i zmniejszenie suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej poprzez budowanie systemu retencji,
- wykorzystanie alternatywnych źródeł energii OZE – wpływających na poprawę stanu powietrza i klimatu, poprawę jakości życia mieszkańców, zmniejszenie gazów cieplarnianych,
- polepszenie infrastruktury komunikacyjnej – wpływające na zmniejszenie uciążliwości komunikacyjnych zwłaszcza hałasu oraz emisji gazów i pyłów, nasadzenia drzew i innych roślin w pobliżu,

- zagospodarowanie lokalnych walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i harmonii ze środowiskiem przyrodniczym,
- działania edukacyjno-informacyjne – wpływające na wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców m. in. poprzez działania skierowane do dzieci od najmłodszych lat i zrozumienie problematyki związanej z ochroną środowiska, wzrost oddolnych inicjatyw, świadomych wyborów konsumenckich proekologicznych, a także podnoszenie świadomości rolników w zakresie upraw przyjaznych środowisku. Ma to przyczynić się również do ogólnej poprawy jakości i stanu środowiska,
- dalszy rozwój dobrze funkcjonującego transportu publicznego – wpływające na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz na poprawę jakości życia mieszkańców, rozwój ścieżek rowerowych,
- rozwój infrastruktury rekreacyjno-turystycznej i społecznej w celu zwiększenia integracji i aktywności mieszkańców,
- zachowanie i rewitalizacja dziedzictwa kulturowego, zachowanie i ekspozycja zasobów krajobrazu kulturowego oraz jego struktury.

Ponadto warto zwrócić uwagę, że w projekcie Strategii cele, mierniki, działania są określone w taki sposób, by zapewniać zrównoważony rozwój, a także dalszy wzrost jakości życia mieszkańców poprzez ochronę walorów oraz zasobów przyrodniczych, zwiększenie powierzchni terenów zielonych, nowe nasadzenia roślin, ochronę powietrza, gleb i ziem, a także przystosowanie gminy do zmian klimatycznych. Strategia zwraca uwagę na ważne problemy dziedzictwa przyrodniczego poprzez realizację działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej, a także określając działania uwzględniające zrównoważony rozwój gminy z poszanowaniem środowiska.

5.4.2 Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska

Strategia rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 odpowiada na wyzwania i problemy identyfikowane powszechnie, jak i właściwie dla obszaru gminy, dotyczące m. in. poprawy jakości powietrza, ochrony wód i gleb, poprawy jakości życia mieszkańców, przystosowania się do zmian klimatycznych. Dotyczy też problematyki związanej z ochroną środowiska i proponowanych sposobów rozwiązania problemów.

Do kluczowych problemów ochrony środowiska na terenie gminy Raszyn należy zaliczyć:

- zły stan powietrza, zwiększający się w okresie zimowym, który spowodowany jest przez sektor komunalno-bytowy, zakłady przemysłowe i transport,
- hałas generowany przede wszystkim przez transport drogowy, rosnąca ilość pojazdów, zły stan części dróg powiatowych przebiegających przez gminę,
- zły stan wód powierzchniowych w obrębie których jest gmina,
- niedostosowanie przestrzeni, gospodarki, społeczeństwa do skutków zmian klimatu, w szczególności w zakresie retencyjności (wysokie zagrożenie suszą) oraz dostosowania obiektów w zakresie efektywności energetycznej.

5.5 Charakterystyka planowanych przedsięwzięć

W tej części opracowania przeanalizowano w jakim stopniu projektowany dokument Strategia rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć,

w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć. Przeanalizowano również przydatność założeń tego dokumentu w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska. Powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska.

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

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

TABELA NR 4 OCENA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO DZIAŁAŃ STRATEGII ROZWOJU GMINY RASZYN NA LATA 2022-2030

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
Cel 1.Zwiększenie aktywności społecznej i uczestnictwa w życiu gminy				
1.Rozwijanie lokalnego partnerstwa w oparciu o potencjał organizacji społecznych, liderów lokalnych, aktywnych mieszkańców, uczestniczących w realizacji celów rozwojowych gminy Raszyn	Podmioty gminne	Nie		
2. Współpraca gminy z organizacjami pozarządowymi poprzez wsparcie działań realizowanych w obszarach m.in. pomocy społecznej, kultury, sportu, edukacji, ochrony środowiska i integracji społecznej, dążące do zwiększania efektywności partnerstwa z trzecim sektorem.	Podmioty gminne	Nie		
3.Wspieranie potencjału organizacji społecznych, które realizują działania na rzecz lokalnej społeczności w szczególności w zakresie sportu, rekreacji kultury lokalnej tożsamości integracji społecznej i pomocy społecznej.	Podmioty gminne	Nie		
4.Promocja i wspieranie zaangażowania społecznego mieszkańców w rozwój i działania na rzecz lokalnej społeczności w tym poprzez wolontariat uczestnictwo w konsultacjach społecznych.	Podmioty gminne	Nie		
5.Tworzenie i rozwijanie narzędzi wspierających aktywność społeczna i integracje mieszkańców, w tym miejsc spotkań i integracji, imprez kulturalnych, sportowych z uwzględnieniem potrzeb zarówno młodych jak i dorosłych.	Podmioty gminne	Nie		
6.Wzmocnienie kanałów informacyjnych gminy i jej jednostek, umożliwiających komunikację z mieszkańcami.	Podmioty gminne	Nie		
7. Wspieranie integracji społeczno-kulturowej osób i grup z różnych kręgów narodowych i kulturowych.	Podmioty gminne	Nie		
8. Rozwijanie współpracy ponadlokalnej i eksperckiej umożliwiającej rozwój kapitału społecznego gminy , w tym współpracy z warszawskimi uczelniami wyższymi.	Podmioty gminne	Nie		

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
Cel Wzmocnienie spójności społecznej				
1.Wspieranie aktywności zawodowej i społecznej osób zagrożonych trwałą marginalizacją, w tym osób starszych, niepełnosprawnych, kobiet powracających na rynek pracy, migrantów	Podmioty gminne	Nie		
2.Modernizacja i rozwój infrastruktury społecznej oraz systemu pomocy społecznej i opieki zdrowotnej, dedykowanych aktywności i integracji społecznej, z uwzględnieniem potrzeb starzejącego się społeczeństwa, w tym budowa nowego domu pobytu dziennego dla seniora, świetlicy socjoterapeutycznej, mieszkań dedykowanych potrzebom osób starszych.	Tereny gminne	Tak	Tak	
3.Wspieranie i wdrażanie rozwiązań sprzyjających deinstytucjonalizacji świadczenia usług pomocy społecznej, pozwalających na prowadzenie efektowniejszych działań polityki społecznej.	Podmioty gminne	Nie		
4.Wspieranie dostępności do oferty opieki zdrowotnej na miejscu, prowadzenie działań z zakresu profilaktyki zdrowotnej oraz programów i działań prozdrowotnych.	Podmioty gminne	Nie		
5.Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz zachowania wysokiego poziomu bezpieczeństwa publicznego.	Tereny gminne	Nie		
6.Likwidowanie istniejących barier ograniczających dostęp do usług i przestrzeni gminy oraz aktywności społecznej.	Tereny gminne	Tak		
Cel 3. Rozwój wysokiej jakości infrastruktury i oferty usług publicznych oraz planowania przestrzennego wspierających funkcję mieszkaniową				
1.Rozszerzenie terenów pod funkcję mieszkaniową na obszarach umożliwiających efektywne zaopatrzenie w infrastrukturę techniczną oraz rozwój usług publicznych.	Tereny gminne	Tak	Tak	

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
2.Rozbudowa sieci szkół oraz przedszkoli, w tym budowa nowego zespołu szkolno-przedszkolnego w Falentach oraz utrzymanie w dobrym stanie istniejących obiektów.	Tereny gminne	Tak	Tak	
3.Zaspokojenie infrastruktury oraz oferty opiekuńczo-wychowawczej, w tym budowa nowego żłobka.	Tereny gminne	Tak	Tak	
4.Rozwój i modernizacja infrastruktury kultury.	Tereny gminne	Tak	Tak	
5.Rozwój infrastruktury dedykowanej aktywności mieszkańców, świetlic lub filii instytucji kultury w miejscowościach oddalonych od centrum gminy, w tym budowa i organizacja świetlic wiejskich na potrzeby zwiększenia integracji mieszkańców (teren Sękocina Nowego/ Słomina oraz Janek i Laszczek).	Tereny gminne	Tak	Tak	
6.Budowa mieszkań komunalnych, budowa mieszkań socjalnych, budowa mieszkań w formule TBS dla osób o średnich dochodach.	Tereny gminne	Tak	Tak	
7.Rozwój infrastruktury towarzyszącej funkcji mieszkaniowej, zapewniającej integrację społeczną oraz aktywność mieszkańcom, w tym placów zabaw dla dzieci, parków kieszonkowych, siłowni plenerowych.	Tereny gminne	Tak	Tak	
8.Pozyskiwanie gruntów i tworzenie terenów rekreacyjnych dla mieszkańców (place zabaw, boiska do gry w siatkówkę, korty tenisowe, skateparki, siłowni plenerowe).	Tereny gminne	Tak	tal	
9. Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej poprzez tworzenie spójnej sieci tras pieszych, rowerowych i innych form rekreacji, z wykorzystaniem walorów przyrodniczych i historycznych gminy oraz z poszanowaniem zasad ochrony środowiska i ładu przestrzennego.	Tereny gminne	Tak	Tak	
10.Udostępnienie większej liczby miejsc rekreacyjnych, ścieżek spacerowych umożliwiając odkrywanie dzikiej przyrody i historii regionu.	Tereny gminne	Tak	Tak	
11. Rewitalizacja i zagospodarowanie zespołu pałacowego w Falentach.	Obiekty gminne	Tak		
12.Ochrona i zachowanie zabytków znajdujących się na obszarze Gminy oraz nadanie im funkcji społecznych w tym włączenie się Gminy w ich rewitalizację.	Obiekty gminne			

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
Cel 4.Rozwój lokalnej przedsiębiorczości				
1. Tworzenie warunków do inwestowania przedsiębiorców krajowych i zagranicznych na terenie gminy Raszyn, w tym warunków do rozwoju działalności wykorzystującej nowoczesne technologie, rozwiązania gospodarki cyfrowej oraz przedsięwzięcia o wysokiej wartości dodanej.	Podmioty gminne	Nie		
2.Wspieranie współpracy pomiędzy przedsiębiorcami, m. in. poprzez rozwój i promocję inicjatyw klastrowych.	Podmioty gminne	Nie		
3.Tworzenie przestrzeni coworkingowych dla nowopowstających i rozwijających się firm z terenu gminy.	Tereny gminne	Nie		
4.Utworzenie i wparcie funkcjonowania inkubatora przedsiębiorczości.	Nie określono	Nie		
5.Wspieranie lokalnego obiegu gospodarczego poprzez utworzenie na terenie gminy targowiska.	Tereny gminne	Tak	Tak	
6. Wspieranie rozwoju funkcji gospodarczych, które koncentrują się na wzmacnianiu cyberbezpieczeństwa oraz odporności cyfrowej państwa i regionu, w tym bezpiecznej, nowoczesnej infrastruktury cyfrowej, centrów przetwarzania danych.	Tereny gminne	Tak	Tak	
Cel. 5 Wsparcie rozwoju zrównoważonego, ze szczególnym uwzględnieniem środowiska naturalnego oraz ładu przestrzennego				
1.Zrównoważony rozwój funkcji mieszkaniowej, z przestrzeganiem wymagań ładu przestrzennego, zrównoważonego współistnienia z otaczającymi cennymi elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz uwzględniających dostępność i pojemność infrastruktury społecznej, technicznej oraz kluczowych zasobów, m. in. energii i wody, w tym aktualizacja, opracowywanie i uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wsi, które nie są objęte tymi planami lub konieczna jest ich zmiana.	Tereny gminne	Tak	Tak	

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
2.Wprowadzenie większych, zwartych obszarów zabudowy mieszkaniowej w celu ograniczenia chaotycznej suburbanizacji i poprawy struktury przestrzennej gminy.	Podmioty gminne	Tak		
3.Wspieranie rozwoju funkcji przyrodniczych, charakteryzujących się wysoką bioróżnorodnością, w tym gospodarstw ekologicznych, enklaw bioróżnorodności w przestrzeniach urbanizujących.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
4.Ochrona walorów krajobrazowych, w tym poprzez działania planistyczne oraz uchwałę krajobrazową.	Podmioty gminne	Tak		Tak
5. Utrzymanie wysokiego poziomu estetyki przestrzeni gminy, w tym poprzez rewitalizację i modernizację reprezentacyjnych przestrzeni publicznych oraz poprawę jakości zagospodarowania głównych ciągów komunikacyjnych.	Tereny gminne	Tak		Tak
6. Realizacja i wspieranie działań ujętych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (IIaPGW): w tym systematyczna realizacja założeń KPOŚK, analizy techniczno-ekonomiczne ścieków poza aglomeracjami, aktualizacja POŚ pod kątem JCWP oraz rozpoznanie zasadności działań naprawczych dla koryt na obszarach chronionych.	Tereny gminne	Tak		Tak
7. Rozwój infrastruktury związanej z odprowadzaniem wód z terenów zurbanizowanych oraz systemów retencji i zagospodarowania wód opadowych, w tym poprzez modernizację i odtwarzanie elementów systemu melioracyjnego oraz urządzeń wodnych, służących poprawie retencji i ograniczaniu ryzyka podtopień.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
8.Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz dobrej jakości powietrza, w tym wparcie mieszkańców w zakresie wymiany starych źródeł ciepła oraz możliwości rozwoju OZE.	Podmioty gminne	Tak		Tak

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
9. Zagęszczenie istniejącej sieci monitoringu jakości powietrza, rozbudowa systemów o monitoring wód i gleb oraz wdrożenie działań analityczno-prewencyjnych zapobiegających degradacji komponentów środowiska.	Podmioty gminne	Tak		Tak
10. Wdrożenie platformy Open Data – otwartych danych środowiskowych, w celu publicznego udostępniania bieżących odczytów nt. stanu środowiska.	Podmioty gminne	Tak		Tak
11.Promocja budownictwa uwzględniającego efektywność energetyczną, zeroemisyjność oraz dostosowanie do skutków zmian klimatu.	Podmioty gminne	Tak		Tak
12.Wspieranie rozwoju OZE, w tym budowa tym budowa farmy fotowoltaicznej oraz dachowych instalacji, budowa biogazowni.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
13.Poprawa efektywności energetycznej usług publicznych poprzez powołanie i rozwój spółdzielni energetycznej, który umożliwi redukcję całkowitych kosztów energii przy jednoczesnym wzroście udziału energii ze źródeł własnych, wdrożenie systemu zarządzania energią, który usprawni kontrolę i bilansowanie energii wewnątrz spółdzielni, modernizacja oświetlenia ulicznego.	Podmioty gminne	Tak	Tak	Tak
14.Poprawa efektywności gospodarki odpadami, w tym poprzez utworzenie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK, edukację wspierającą świadomość w zakresie gospodarki opadami	Podmioty gminne	Tak		Tak
15.Rozbudowa cmentarza lub budowa kolejnego cmentarza	Tereny gminne	Tak	Tak	
Cel 6. Poprawa dostępności transportowej				
1. Budowa i przebudowa dróg lokalnych, w tym sukcesywna modernizacja i utwardzanie dróg gminnych o nawierzchni nieutwardzonej, z uwzględnieniem poprawy bezpieczeństwa ruchu oraz jakości życia mieszkańców.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
2.Poprawa funkcjonalności modernizowanych ulic, w tym realizacja ciągu pieszo-jezdnego i strefy kiss &ride w nowo przebudowanej ulicy Unii Europejskiej.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
3.Tworzenie rozbudowanej sieci ścieżek rowerowych, w tym ciąg pieszo – rowerowy uwzględniający przebieg rzeki Raszynki, szlak rowerowy – łączący Raszyn z pobliskimi leśnymi miejscowościami, takimi jak Sękocin Las, Sękocin Stary i Wolica, ścieżki rowerowe łączące szkoły z miejscowościami w regionie.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
4.Ograniczenia ruchu pojazdów ciężarowych na terenie gminy.	Tereny gminne	Tak		Tak
5.Wspieranie i rozwój oraz promocja zbiorowego transportu publicznego, w tym optymalizacja kursów, z uwzględnieniem nowych form transportu zbiorowego (tramwaj/WKD), budowa „Park & Ride” przy kluczowych węzłach przesiadkowych linii ZTM.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
6. Rozwój i integracja różnych form transportu publicznego, w szczególności transportu szynowego oraz komunikacji autobusowej, zapewniających sprawne powiązanie gminy Raszyn z Warszawskim Obszarem Metropolitalnym.	Tereny gminne	Tak	Tak	Tak
7. Rozwijanie współpracy z organizatorami transportu publicznego oraz partnerami metropolitalnymi w celu poprawy dostępności komunikacyjnej, optymalizacji przebiegu linii, zwiększania atrakcyjności transportu zbiorowego oraz lepszej integracji gminy z systemem transportowym Warszawskiego Obszaru Metropolitalnego.	Tereny gminne	Tak		Tak
Cel. 7 Kompleksowa promocja gminy, poprawa wizerunku				
1.Utrzymanie wysokiego poziomu estetyki przestrzeni gminy, w tym obiektów i miejsc publicznych.	Tereny gminne	Tak		
2.Wspieranie rozwoju produktów lokalnych na bazie dziedzictwa historycznego i bogactwa wielokulturowego gminy.	Tereny gminne	Nie		
3.Powołanie i działalność profesjonalnego zespołu ds. kompleksowej promocji gminy.	Podmioty gminne	Nie		
4.Wdrożenie i konsekwentne zastosowanie systemu identyfikacji wizualnej	Podmioty gminne	Nie		
5.Bieżąca i możliwie najszersza komunikacja wydarzeń kulturalnych, społecznych.	Podmioty gminne	Nie		

Cele operacyjne i kierunki rozwoju	Lokalizacja	Wpływ na środowisko	Możliwe negatywne oddziaływania na środowisko	Możliwe pozytywne oddziaływania na środowisko
6.Promocja oferty usługowej gminy, w tym poprzez pakiety powitalne dla nowych mieszkańców z kluczowymi informacjami w językach przez nich używanych (a co najmniej w jęz. angielskim, ukraińskim i wietnamskim).	Podmioty gminne	Nie		
7.Pełne wdrożenie cyfrowych usług administracji publicznej przez rozwój BIP oraz profili EPUAP.	Podmioty gminne	Nie		
8.Współpraca z sąsiednimi gminami oraz w ramach struktur metropolii warszawskiej	Podmioty gminne	Nie		

Analiza działań mogących oddziaływać na środowisko wykazała, że:

- Wybrane działania charakteryzować się będą różnym rodzajem oddziaływań oraz różną skalą oddziaływań. W Strategii ujęte są działania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dotyczą infrastruktury komunikacyjnej, tj. budowy i modernizacji dróg gminnych, rozwoju ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą, lokowania nowych działalności gospodarczych na terenie gminy (tereny inwestycyjne), rozwoju OZE, rozwoju infrastruktury związanej z odprowadzaniem wód z terenów zurbanizowanych czy zagospodarowaniem wód opadowych, budowa zbiorników retencyjnych, rozwoju budownictwa mieszkalnego, budowa szkoły żłobka czy dziennego domu seniora. Są to przedsięwzięcia, które zostały ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- W odniesieniu do inwestycji drogowych należy podkreślić, że zrealizowane będą prace modernizacyjne istniejących dróg gminnych, jak również budowa nowych odcinków, a także budowa parkingu typu „Park & Ride". Planowana jest budowa ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą pomiędzy Lasem Sękocińskim a Raszynem czy wzdłuż rzeki Raszynki. Można założyć tymczasowy charakter oddziaływania na środowisko. Inwestycje charakteryzować się będą umiarkowaną skalą i nie powinny naruszać lokalnego układu środowiskowego i przyrodniczego.
- Inwestycje związane z lokowaniem nowych przedsiębiorstw i rozwojem infrastruktury związane będą z już istniejącymi terenami inwestycyjnymi, jak również nowymi będącymi w posiadaniu Gminy. Zakłada się rozwój małych i średnich podmiotów gospodarczych. Struktura przestrzenna gospodarki na terenie gminy jest ukształtowana ale zakłada dalszy rozwój. Zakłada się również utworzenie inkubatora przedsiębiorczości lub utworzenie targowiska.
- W strategii przewidziano również rozwój infrastruktury szkolno-opiekuńczej, przykładem jest budowa nowego zespołu szkolno-przedszkolnego w Falentach, rozbudowę i modernizację infrastruktury dedykowanej mieszkańcom takich świetlice wiejskie czy budowa filii instytucji kultury czy rozbudowę infrastruktury rekreacyjno-turystycznej na terenie gminy. Tego typu działania mogą mieć wpływ na środowisko zarówno na etapie inwestycji jak również po wybudowaniu.
- Strategia przewiduje również przygotowanie terenów inwestycyjnych pod budowę nowych mieszkań jedno i wielorodzinnych, a także rozwój budownictwa społecznego. Gmina ma dobrze rozwiniętą gospodarkę i dostępność do usług publicznych i prywatnych, która sprzyjać będzie rozwojowi mieszkalnictwa.
- W Strategii przewiduje się wspieranie rozwoju niskoemisyjnych źródeł energii i OZE na terenie gminy. W Strategii zauważa się korzystne warunki do rozwoju OZE. Gmina dążyć będzie do upowszechniania niedużych, rozproszonych rozwiązań z zakresu odnawialnych źródeł energii, opartych na inicjatywach osób fizycznych i publicznych, czyli tzw. prosumenckich form produkcji energii elektrycznej, jak również na własnych inwestycjach. Nie wyklucza również budowy farmy fotowoltaicznej Gmina wskazuje by tego typu inwestycje rozwijać w lokalizacjach, które nie są uciążliwe dla funkcji mieszkaniowej i przyrodniczej.
- W Strategii przewidziano realizację działań związanych ze zwiększaniem potencjału retencyjnego, poprzez rozwój i budowę infrastruktury związanej z odprowadzaniem wód z terenów zurbanizowanych, systemu retencji, a także zagospodarowania wód opadowych.

Prowadzenie takich działań może również powodować chwilowe negatywne skutki dla środowiska, przeważać będzie jednak pozytywne, długofalowe oddziaływania na środowisko takie jak spowolnienie i zagospodarowanie spływu wód opadowych. W Strategii nie zdefiniowano miejsc, w których przewiduje się prowadzenie działań związanych z kształtowaniem potencjału retencyjnego.

- Strategia Rozwoju Gminy przewiduje inwestycje w infrastrukturę komunalną liniową związaną z nowymi terenami gospodarczymi i mieszkaniowymi. Utworzenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) Takie działania mogą charakteryzować się znaczącym oddziaływaniem na środowisko, np. w przypadku rozbudowy sieci kanalizacyjnej, modernizacji infrastruktury wodociągowej.
- W Strategii ujęte są również działania, których oddziaływanie może mieć charakter pozytywny jak również negatywny na środowisko. Bezpośredni negatywny charakter oddziaływań związany jest głównie z procesem inwestycji (np. rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej,). Pośredni charakter oddziaływań dotyczyć będzie skutków zrealizowanych przedsięwzięć. Negatywny wpływ może być związany z nowymi działalnościami gospodarczymi i ogólnie zwiększoną aktywnością gospodarczą na terenie gminy. Skutkować to może nie tylko zajęciem terenu (który faktycznie jest przeznaczony docelowo pod funkcje gospodarcze), ale zwiększoną presją na środowisko, w tym poprzez emisję zanieczyszczeń, obsługę logistyczną, dojazdy do pracy.
- Część działań będzie mieć również pośrednio pozytywny charakter oddziaływań dla środowiska. Dotyczyć on będzie aspektów związanych z komunikacją (zmodernizowane, bezpieczniejsze drogi), ochroną powietrza i klimatu (rozwój odnawialnych źródeł energii), zachowaniem zasobów wodnych (zwiększenie retencyjności), zachowaniem bioróżnorodności (tereny zielone, stosunki wodne) czy rozwój komunikacji publicznej.
- Analizując ww. działania w odniesieniu do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że działania, które mogą wpływać na środowisko realizowane będą głównie w przestrzeni zurbanizowanej (rozwój infrastruktury kulturalno-społecznej, tereny inwestycyjne i mieszkaniowe, rozbudowa cmentarza czy budowa PSZOK). Nie przewiduje się zasadniczo wpływu tych działań na system obszarów przyrodniczych i prawnie chronionych. Niemniej jednak wybrane działania mogą wpływać na wybrane komponenty środowiska przyrodniczego, w tym bioróżnorodność. Związane są one z inwestycjami, które prowadzone są obrębie występowania wybranych gatunków roślin i zwierząt, np. dotyczą zajęcia powierzchni gruntu, generowania hałasu, przedostawania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.
- Wpływ na środowisko może również dotyczyć wpływu na jakość krajobrazu. Wpływ na jakość krajobrazu mogą mieć przede wszystkim inwestycje, które trwale zmieniają krajobraz, takie jak instalacje OZE, obiekty aktywności gospodarczej czy turystycznej, brak dbałości estetycznej i przestrzennej w wykonywanych inwestycjach czy degradacja siedlisk lądowych poprzez nieumiejętne prowadzenie inwestycji.

TABELA NR 5 ANALIZA ZADAŃ MOGĄCYCH ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO W ODNIESIENIU DO USYTUOWANIA, RODZAJU I SKALI

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
Inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, ciepłownictwem, gospodarką odpadami. 3.1. Rozszerzenie terenów pod funkcję mieszkaniową na obszarach umożliwiających efektywne zaopatrzenie w infrastrukturę techniczną oraz rozwój usług publicznych. 4.1. Zrównoważony rozwój funkcji mieszkaniowej, z przestrzeganiem wymagań ładu przestrzennego, zrównoważonego współistnienia z otaczającymi cennymi elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz uwzględniających dostępność i pojemność infrastruktury społecznej, technicznej oraz kluczowych zasobów, m. in. energii i wody, w tym aktualizacja, opracowywanie i uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla wsi, które nie są objęte tymi planami lub konieczna jest ich zmiana. 4.5. Rozwój infrastruktury związanej z odprowadzeniem wód z terenów zurbanizowanych oraz systemu retencji i zagospodarowania wód opadowych. 4.10.Poprawa efektywności gospodarki odpadami, w tym poprzez utworzenie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK, edukację wspierającą świadomość w zakresie gospodarki opadami.	Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcia mogą wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z tworzeniem systemu kanalizacyjnego (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu, jak też organizmy żywe, w tym środowiska glebowego). Znaczną skalą inwestycji charakteryzuje się również budowa przydomowych oczyszczalni ścieków Przedsięwzięcia docelowo będzie wpływać pośrednio pozytywnie na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie całego systemu kanalizacji. Przede wszystkim pozwoli zwiększać lub zachować bioróżnorodność środowiska wodnego poprzez poprawę jakości wód powierzchniowych. Docelowo utworzenie nowych obiektów i infrastruktury pozwalającej na gromadzenie i zatrzymywanie wody będzie mieć pozytywne skutki. Przede wszystkim wpłynie to na zmianę stosunków wodnych i bilansu wodnego.	Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy jaka będzie skala inwestycji oraz w jaki sposób będzie realizowana. Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.: - sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem: a) przebudowy tych sieci metodą bezwykopową, b) sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym, c) przyłączy do budynków; Rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową.

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
	Najważniejsze funkcje obiektów zielono-niebieskiej infrastruktury to zatrzymywanie wody deszczowej, oczyszczanie, nawilżanie i ochładzanie powietrza. Poprawa stosunków wodnych, nawet w ujęciu lokalnym, sprzyjać będzie bioróżnorodności.	W zakresie melioracji należy zwrócić uwagę na działania, które zawsze mogą znacząco oddziaływać na środowisko : Gospodarowanie wodą w rolnictwie polegające na: a) melioracji łąk, pastwisk lub nieużytków, b) melioracji terenów znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, innej niż wymieniona w lit. a, c) melioracji na obszarze nie mniejszym niż 2 ha, innej niż wymieniona w lit. a oraz b, jeżeli: – w odległości nie większej niż 1 km od granicy projektowanego obszaru meliorowanego w ciągu ostatnich 5 lat zmeliorowano obszar o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha oraz – łączna powierzchnia projektowanego obszaru meliorowanego oraz obszaru zmeliorowanego w ciągu ostatnich 5 lat wyniesie nie mniej niż 5 ha, d) melioracji na obszarze nie mniejszym niż 5 ha innej niż wymieniona w lit. a–c, e) realizacji zbiorników wodnych lub stawów, o powierzchni nie mniejszej niż 0,5 ha, na terenach gruntów innych niż orne znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, f) realizacji stawów o głębokości nie mniejszej niż 3 m, innej niż wymieniona w lit. E Urządzenia do przerzutu wody wyłącznie w celu zwiększania zasobów wodnych innych cieków naturalnych, kanałów, jezior oraz innych zbiorników wodnych, w ilościach nie mniejszych niż 100 mln m3 na rok, z wyłączeniem przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za pośrednictwem systemów zaopatrzenia w wodę.
Inwestycje drogowe: **6.1.** Budowa i przebudowa dróg lokalnych -w tym połączenie Laszczek z Sękocinem, połączenie ul. Stadionowej w Raszynie z Drogą Hrabską w Falentach, ul. Grudzi od ul. Warszawskiej do projektowanej drogi wojewódzkiej nr 721 bis. **6.2.**Poprawa funkcjonalności modernizowanych ulic, w tym realizacja ciągu pieszo jezdnego i strefy kiss & ride w nowo przebudowanej ul. Unii Europejskiej. **6.3**.Tworzenie rozbudowanej sieci ścieżek rowerowych, w tym ciąg pieszo-rowerowy uwzgledniający przebieg rzeki Raszynki, szlak rowerowy łączący Raszyn z pobliskimi leśnymi miejscowościami, takimi jak Sękocin Las, Sękocin i	Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcia mogą wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową, modernizacją i przebudową dróg, budową ścieżek rowerowych(przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu). Przedsięwzięcia mogą wpływać pośrednio na środowisko poprzez zwiększenie ruchu komunikacyjnego na wybranych, zmodernizowanych szlakach komunikacyjnych (oddziaływania przede wszystkim na powietrze, wody powierzchniowe, bioróżnorodność).	Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikują się m. in.: - drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
Wolica, ścieżki rowerowe łączące szkoły z miejscowościami w regionie.	Pośrednio przedsięwzięcie może pozytywnie wpływać na środowisko. Związane to będzie z poprawą bezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz optymalizowaniem systemu komunikacyjnego (krótsze odcinki przemieszczeń, płynniejsza jazda, ograniczenie zużycia paliwa). Zakłada się przy tym rozwój transportu w oparciu o rower. Powstaną nowe odcinki połączeń rowerowych, które mogą być alternatywą dla codziennych dojazdów. Kluczowe dla określenia wpływu realizacji projektów na system przyrodniczy jest przeanalizowanie ich lokalizacji względem obszarów wrażliwych na zanieczyszczenie (np. wód płynących, miejsc zamieszkania), a także obszarów chronionych takich jak rezerwat Stawy Raszyńskie, Warszawski OCHK czy dolina rzeki Raszynka i uwzględnienie zadań ochronnych, zakazów i nakazów określonych w: Zarządzeniu nr 20 z dnia 30 września 2021 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Stawy Raszyńskie z późniejszymi zmianami, . Rozporządzenie nr 3 wojewody mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z późniejszymi zmianami.	
Poprawa jakości powietrza: **5.6.**Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz dobrej jakości powietrza, w tym wsparcie mieszkańców w	Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko. Wymiana starych źródeł ciepła na nowe ekologiczne będzie miała pozytywny wpływ na środowisko,	Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
zakresie wymiany starych źródeł ciepła oraz możliwość rozwoju OZE, rozszerzenie monitoringu powietrza. **5.7.** Promocja budownictwa uwzględniającego efektywność energetyczną, zeroemisyjność oraz dostosowanie do skutków zmian klimatu. **5.8**. Wspieranie rozwoju OZE, w tym budowa farmy fotowoltaicznej oraz dachowych instalacji, budowa biogazowni na terenie oczyszczalni ścieków w Falentach. **5.9**. Poprawa efektywności energetycznej usług publicznych poprzez powołanie spółdzielni energetycznej, który umożliwi redukcję całkowitych kosztów energii przy jednoczesnym wzroście udziału energii ze źródeł własnych, wdrożenie systemu zarządzania energią, który usprawni kontrolę i bilansowanie energii wewnątrz spółdzielni, modernizacja oświetlenia ulicznego.	zmniejszając niską emisję i wpływając na poprawę jakości powietrza. Możliwe negatywne oddziaływanie może być związane przede wszystkim z instalacjami fotowoltaicznymi. oraz farmami wiatrowymi. Oddziaływanie możliwe jest zarówno na etapie budowy instalacji jak też późniejszego funkcjonowania. W przypadku farm wiatrowych możliwe negatywne oddziaływanie dotyczy w szczególności ptaków oraz nietoperzy, szczególnie w przypadku ich niewłaściwej lokalizacji. Negatywny wpływ dużych instalacji farm wiatrowych dotyczy również krajobrazu, zajęcia powierzchni ziemi, wywoływania efektu tzw. migotania, czy też związany jest z możliwością wystąpienia awarii. W przypadku farm fotowoltaicznych o znacznej powierzchni należy wspomnieć o zajęciu powierzchni ziemi. Możliwy negatywny wpływ dotyczy również gatunków zwierząt, w szczególności ptaków, m.in. poprzez efekt tzw. tafli wody (nastąpi imitacja lustra wody, migrujące ptaki nie będą rozbijać się o moduły fotowoltaiczne). Realizacja inwestycji może przyczynić się bezpośrednio do zaniku danego siedliska przyrodniczego jak również zmiany warunków siedliskowych, np. płazów, gadów, ptaków.	przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Do tych przedsięwzięć kwalifikują się m. in.: - instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 5, tj. o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m. - zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha. - elektrownie konwencjonalne, elektrociepłownie lub inne instalacje do spalania paliw w rozumieniu § 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2019 r. poz. 1806) z wyłączeniem odpadów niebędących biomasą w rozumieniu § 2 pkt 1 tego rozporządzenia, w celu wytwarzani energii elektrycznej lub cieplnej, o mocy cieplnej nie mniejszej niż 300 MW rozumianej jako ilość energii wprowadzonej w paliwie do instalacji w jednostce czasu przy nominalnym obciążeniu tych instalacji;

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
	Strategia nie wskazuje lokalizacji i rodzaju zastosowanych instalacji. W przypadku budowy biogazowni, negatywny wpływ na środowisko, może zaistnieć przede wszystkim na etapie budowy, istnieje ryzyko pośredniego wpływu na zanieczyszczenie gleb, wód czy powietrza, jednak przy zastosowaniu nowoczesnych technologii to ryzyko jest minimalne. Pozytywny wpływ na środowisko to redukcja gazów cieplarnianych, produkcja zielonej energii czy produkcja pofermentu. Docelowo realizowane działania będą mieć pozytywny wpływ na środowiska, co wiąże się ze zwiększaniem produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Wpłynie to na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.	
Rozwój aktywności gospodarczej, inwestycyjnej i turystycznej. **2.2.** Modernizacja i rozwój infrastruktury społecznej oraz sytemu pomocy społecznej i opieki zdrowotnej, dedykowanych aktywności i integracji społecznej, z uwzględnieniem potrzeb starzejącego się społeczeństwa, w tym budowa nowego domu pobytu dziennego dla seniora, świetlicy socjoterapeutycznej. **2.6**. Likwidowanie istniejących barier ograniczających dostęp do usług i przestrzeni gminy oraz aktywności społecznej. **3.1.** Rozszerzenie terenów pod funkcje mieszkaniową na obszarach umożliwiających efektywne zaopatrzenie	Negatywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcie może wpływać bezpośrednio na środowisko poprzez prowadzone prace związane z budową, rozbudową infrastruktury gospodarczej i turystycznej (przede wszystkim wpływ na powierzchnię ziemi, wody, powietrze oraz emisję hałasu). Przedsięwzięcie może wpływać pośrednio na środowisko poprzez późniejsze funkcjonowanie obiektów i terenów przemysłowych. Możliwe są oddziaływania przede wszystkim na powierzchnię ziemi, poprzez jej zajęcie, wpływ na jakość krajobrazu jako jego istotna determinanta. Tereny aktywności gospodarczej mogą stanowić barierę dla	Możliwe jest wystąpienie okoliczności przemawiających za zakwalifikowaniem zadania do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Określenie czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko uzależnione jest od wiedzy, gdzie będzie zlokalizowana inwestycja (obszary chronione, ich sąsiedztwo lub poza nimi), jaka będzie powierzchnia objęta inwestycją. Zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
w infrastrukturę techniczna oraz rozwój usług publicznych**.** **3.2.**Rozbudowa sieci szkół oraz przedszkoli, w tym budowa nowego zespołu szkolno-przedszkolnego w Falentach oraz utrzymanie w dobrym stanie istniejących obiektów. **3.3.**Zaspokojenie infrastruktury oraz oferty opiekuńczo-wychowawczej, w tym budowa nowego żłobka. **3.4.**Rozwój i modernizacja infrastruktury kultury. **3.5.** Rozwój infrastruktury dedykowanej aktywności mieszkańców, świetlic lub filii instytucji kultury w miejscowościach oddalonych od centrum gminy, w tym budowa i organizacja świetlic wiejskich na potrzeby zwiększenia integracji mieszkańców (teren Sękocina Nowego/Słomina oraz Janek i Laszczek). **3.6.**Budowa mieszkań komunalnych, budowa mieszkań socjalnych, budowa mieszkań w formule TBS dla osób o średnich dochodach. **3.7.**Rozwój infrastruktury towarzyszącej funkcji mieszkaniowej, zapewniającej integrację społeczną oraz aktywność mieszkańcom, w tym placów zabaw dla dzieci, parków kieszonkowych. **3.8.** Pozyskiwanie gruntów i tworzenie terenów rekreacyjnych dla mieszkańców (place zabaw, boiska do gry w siatkówkę, korty tenisowe, skateparki). **3.9.** Rozwój infrastruktury turystyczno—rekreacyjnej, w tym szlaku konnego, szlaków przyrodniczych w	przemieszczania się zwierząt, mogą generować hałas i dodatkowe zanieczyszczenie powietrza. Oddziaływanie związane może być także z możliwością generowania ruchu, w tym pojazdów wysokotonażowych (hałas, zanieczyszczenie powietrza). Budowa nowych obiektów może wpływać na krajobraz, trwałe zajęcie przestrzeni i zmianę jego otoczenia. Kluczowe dla określenia wpływu realizacji projektów na system przyrodniczy, jest przeanalizowanie ich lokalizacji względem obszarów wrażliwych na zanieczyszczenie (np. wód płynących, miejsc zamieszkania), a także obszarów chronionych takich jak rezerwat Stawy Raszyńskie, Warszawski OCHK czy dolina rzeki Raszynka i uwzględnienie zadań ochronnych, zakazów i nakazów określonych w: Zarządzeniu nr 20 z dnia 30 września 2021 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Stawy Raszyńskie z późniejszymi zmianami, . Rozporządzenie nr 3 wojewody mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z późniejszymi zmianami. Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz szlaków przyrodniczych powinien odbywać się z poszanowaniem walorów przyrodniczych oraz zgodnie z zasadami ochrony obszarów chronionych, przy	zabudowy nie mniejszej niż:– 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy– 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze, b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: – 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, – 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze; - zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: a) 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, b) 1 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a;

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
szczególności na terenie rezerwatu oraz w Lesie Sękocińskim. **3.10**.Udostepnianie większej liczby miejsc rekreacyjnych, ścieżek spacerowych umożliwiających odkrywanie dzikiej przyrody i historii regionu. **3.11.**Rewitalizacja i zagospodarowanie zespołu pałacowego w Falentach. **3.12.**Ochrona i zachowanie zabytków znajdujących się na obszarze gminy oraz nadanie im funkcji społecznych, w tym włączenie się gminy w ich rewitalizację. **4.4.**Utworzenie i wsparcie funkcjonowania inkubatora przedsiębiorczości. **4.5.** Wspieranie lokalnego obiegu gospodarczego poprzez utworzenie na terenie gminy targowiska. **5.11.** Rozbudowa lub budowa kolejnego cmentarza	preferowaniu lokalizacji infrastruktury poza najcenniejszymi siedliskami, zaplecze infrastrukturalne obsługujące ruch turystyczny powinno być planowane w sposób ograniczający presję na obszary cenne przyrodniczo oraz z poszanowaniem walorów przyrodniczych i kulturowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, rozwój infrastruktury turystyczno-edukacyjnej oraz rekreacyjnej należy realizować poza terenem rezerwatu Stawy Raszyńskie – np. w obrębie jego otuliny oraz w obrębie odnowionego zespołu parkowo-pałacowego w Falentach.	- garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż: a) 0,2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, b) 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a. Kwestią wtórną jest także rodzaj działalności przemysłowej (czy znajdować się będzie na liście przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko). - zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 56, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry lub obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: a) objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: – 2 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, – 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze,

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
		b) nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: – 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy, – 2 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze;
Komunikacja: **6.5.** Wspieranie i rozwój oraz promocja zbiorowego transportu publicznego, w tym optymalizacja kursów , z uwzględnieniem nowych form transportu zbiorowego (tramwaj/WKD), budowa „Park&Ride” przy kluczowych węzłach przesiadkowych linii ZTM**.**	Pozytywny wpływ na środowisko. Przedsięwzięcia mogą wpływać pozytywnie na środowisko ponieważ, poprawa dostępności komunikacyjnej może wpłynąć na zmniejszenie ruchu. Kluczowe dla określenia wpływu realizacji projektów na system przyrodniczy jest przeanalizowanie ich lokalizacji względem obszarów wrażliwych na zanieczyszczenie (np. wód płynących, miejsc zamieszkania, obszarów chronionych).	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko.

Działania	Rodzaj oddziaływania	Skala w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
Ochrona przyrody, zachowanie bioróżnorodności, retencja, ekologia: **5.3.**Wspieranie rozwoju funkcji przyrodniczych, charakteryzujących się wysoka bioróżnorodnością, w tym gospodarstw ekologicznych, enklaw bioróżnorodności w przestrzeniach urbanizujących. **5.4.**Ochrona walorów krajobrazowych, w tym poprzez działania planistyczne oraz uchwałę krajobrazową. **5.5**.Rozwój infrastruktury związanej z odprowadzaniem wód z terenów zurbanizowanych oraz systemu retencji i zagospodarowania wód opadowych. **5.10.** Poprawa efektywności gospodarki odpadami, w tym poprzez utworzenie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych PSZOK, edukację wspierającą świadomość w zakresie gospodarki odpadami.	Pozytywny wpływ na środowisko: Realizowane działania przyczyniać się będą do zachowania zasobów przyrodniczych, w tym służyć będą do ochrony bioróżnorodności. Pozytywny i negatywny wpływ na środowisko. Bezpośredni negatywny wpływ na środowisko związany jest z procesem inwestycyjnym. Zakłada się bowiem tworzenie nowej infrastruktury związanej z systemem retencyjnym i zagospodarowaniem wód opadowych.	Brak negatywnego oddziaływania na środowisko. Nie wyznacza ram, gdyż przedsięwzięcie nie jest ujęte na liście przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Skala negatywnego oddziaływania na środowisko będzie nieduża.

5.6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

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

Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju (The World Commission on Environment and Development) zdefiniowała zrównoważony rozwój jako rozwój zaspokajający obecne potrzeby bez uszczerbku dla możliwości przyszłych pokoleń zaspokajania swych własnych potrzeb[27].

Nadrzędnym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty prawne. Przyjęta w 1997 r. **Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej** stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (art. 5) ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (art. 74).[28]

Celem zrównoważonego rozwoju jest ciągła poprawa jakości życia zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń, a także zapewnienie możliwości utrzymania pełnej różnorodności form życia na Ziemi. **W Strategii Rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 roku przyjęto jako nadrzędną zasadę zrównoważonego rozwoju. Misją gminy jest tworzenie warunków dla kształtowania wysokiej jakości życia, bycia nowoczesną, otwartą gminą przyjazną wszystkim mieszkańcom — niezależnie od wieku, pochodzenia czy czasu zamieszkania.[29]**

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

- Cel 1. Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie
- Cel 2. Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo
- Cel 3. Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt
- Cel 4. Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie
- Cel 5. Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt
- Cel 6. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi

[27] Źródło: Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju
[28] Źródło: Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej
[29] Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

- Cel 7. Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie
- Cel 8. Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywne zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi
- Cel 9. Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność
- Cel 10. Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami
- Cel 11. Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu
- Cel 12. Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji
- Cel 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom
- Cel 14. Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony
- Cel 15. Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymywać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej
- Cel 16. Promować pokojowe i inkluzywne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu
- Cel 17. Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju.[30]

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

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

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

[30] Źródło: „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030"

- przeciwdziałanie pustynnieniu i suszy,
- edukacja ekologiczna[31].

Wśród ww. założeń, w kontekście Strategii Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025, szczególne znaczenie posiadają następujące działania:

- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa jakości wód powierzchniowych,
- Dbałość o stan środowiska poprzez efektywne usuwanie z niego substancji szkodliwych,
- Zapewnienie warunków do edukacji społeczeństwa, w tym ekoedukacji,
- Zwiększanie obszarów zieleni i dbałość o zasoby przyrodnicze wraz z kształtowaniem krajobrazu przyrodniczego.

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

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

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

UE zapewni wsparcie finansowe i pomoc techniczną dla ludzi, przedsiębiorstw i regionów najbardziej odczuwających skutki przejścia na gospodarkę ekologiczną. Służyć temu będzie mechanizm sprawiedliwej transformacji, w ramach którego najbardziej dotknięte regiony mają otrzymać 100 mld euro w latach 2021–2027.[32]

Strategia rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 kierunkuje się na zagadnienia spójne z założeniami Zielonego ładu. Szczególnie widoczne jest to w celach odnoszących się do kwestii związanych z rozwojem OZE, rozwojem systemów retencji, zachowaniem bioróżnorodności czy edukacją ekologiczną.

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

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

[31] Źródło: Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

[32] Za: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl,

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

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

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

TABELA NR 6 CELE PEP 2030

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

Źródło: PEP 2030

W PEP 2030 określono następujące kierunki interwencji:

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

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

W kontekście założeń Strategii istotna spójność PEP 2030 związana jest z europejską politykę klimatyczną, która przewiduje, że do 2050 roku UE stanie się neutralna klimatycznie, a już do roku 2030 emisja w UE powinna zostać ograniczona o co najmniej 55%. Ponadto ważne z perspektywy lokalnej są działania na rzecz poprawy jakości wód powierzchniowych.

5.7. Wpływ realizacji założeń Strategii na środowisko w tym działania kompensujące

Oddziaływania na etapie budowy/realizacji inwestycji, zadań

Wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane w ramach Strategii związane są z większymi lub mniejszymi uciążliwościami wynikającymi z transportu i pracy sprzętu budowlanego tj.: przemieszczanie mas ziemnych, transport materiałów budowlanych, instalacji, obsługi, itp. Należy w związku z tym liczyć się z lokalnym zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego substancjami emitowanymi przez pojazdy (tlenki węgla i azotu, węglowodory) oraz hałasem z pracy maszyn. Powyższe emisje mogą być redukowane przez odpowiednią organizację pracy, zraszanie materiałów i dróg przejazdowych oraz stosowanie tylko w pełni sprawnego sprzętu. Pewne zanieczyszczenie będzie stanowić emisja związków organicznych z procesów malowania, modernizacji nawierzchni dróg z użyciem mas asfaltowych. Ponieważ jest ona chwilowa i szybko rozprasza się w otoczeniu nie jest limitowana i nie stanowi znaczącego wpływu na środowisko.

W trakcie budowy powstawać będą odpady (głównie z grupy 17, np. resztki papy, opakowania po farbach i lakierach, gruz, materiały rozbiórkowe itp.). W ramach minimalizacji tego oddziaływania wszystkie odpady powinny być gromadzone selektywnie i przekazywane uprawnionym odbiorcom w pierwszej kolejności umożliwiającym ich ponowne wykorzystanie (np. przez odzysk).

Praca maszyn i środków transportu powodować będzie hałas. W celu minimalizacji tych oddziaływań należy zwrócić uwagę na stan techniczny sprzętu transportującego i budowlanego oraz jakość dróg dojazdowych.

Pewne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gleby będzie występowało przez możliwe wycieki ze sprzętu budowlanego. Dlatego do prac musi być dopuszczony tylko sprawny sprzęt, bez awarii a wykonawca powinien posiadać zabezpieczone środki zaradcze i neutralizujące ewentualne wycieki. Wszelkie tankowania i uzupełnianie olejów, płynów w pojazdach i maszynach muszą być prowadzone z ostrożnością, w stałych miejscach wyznaczonych na placu budowy o spadku przeciwnym do najbliższych spływów wód.

W przypadku, gdyby dochodziło do konieczności odwadniania terenów budowy będą powstawały ścieki z budowy oraz miejscowe obniżenia wód gruntowych. Będzie to działanie lokalne i odwracalne.

W temacie właściwie wszystkich rodzajów prac budowlanych – w trakcie działań inwestycyjnych należy wspomnieć o ochronie płazów.

Ogólne zasady czynnej ochrony płazów do działań przewidzianych w ramach projektu Strategii:

- konieczna jest ciągła kontrola pasa budowy oraz placów budowy pod kątem występowania płazów (np. wykopy, doły, składowiska materiałów),
- zabezpieczenia wlotów do urządzeń odwodnieniowych należy wykonać natychmiast po ich montażu,
- kontrola stanu ogrodzeń (w tym tymczasowych),
- nie należy dopuścić do zarastania sąsiedztwa ogrodzeń tymczasowych prowadząc wykaszanie roślinności,
- zabezpieczenia wykopów należy podjąć natychmiast po ich wykonaniu.[33]

Zadania inwestycyjne projektu Strategii prowadzone zgodnie z wytycznymi prawa oraz określonymi dla nich działaniami w maksymalny sposób ograniczą swoje oddziaływanie na środowisko, tym samym nie prognozuje się znaczącego ich oddziaływania. W przypadku, jeżeli zadanie będzie stanowiło przedsięwzięcie wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), wówczas będzie miała dla niego zastosowanie procedura oceny oddziaływania na środowisko. O możliwości realizacji inwestycji przesądzą w ostateczności wyniki dokonanej oceny oraz ustalone na jej podstawie warunki realizacji, zapisane i skonkretyzowane w decyzji środowiskowej, która wydawana jest po uprzednim uzgodnieniu z właściwymi organami. Zasięg działań przewidzianych w Strategii ograniczał się będzie do wykonywania określonych zadań, zgodnie z przepisami i wymaganiami prawa przez uprawnione podmioty, w sposób bezpieczny dla środowiska. Oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji zapisów Strategii, będą miały zasięg lokalny w obrębie terytorium jednej gminy i związany jedynie z realizacją zadania.

Z analizy zadań ujętych w Strategii w odniesieniu do Rozporządzania Rady Ministrów z 10 września 2019 roku (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839; ze zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wynika, że realizacja Strategii może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko poprzez zadania:

- Budowa infrastruktury i obiektów turystycznych, obiektów użyteczności publicznej i zasobów mieszkalnych;
- budowa, rozbudowa, modernizacja dróg, chodników i ścieżek rowerowych,
- Rozwój infrastruktury dla przedsiębiorczości,
- Budowa systemów retencyjnych, biogazowni,
- Budowa farmy fotowoltaicznej,

Zadania te mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, gdy skala realizacji tych przedsięwzięć przekroczy wartości graniczne, określone w w/w Rozporządzaniu – dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Jednak ze względu na ogólny charakter projektu Strategii trudno ocenić dokładnie, jakie będzie ostateczne oddziaływanie na środowisko określonych w nim działań. Przede wszystkim dokument ten nie definiuje konkretnych przedsięwzięć

[33] Za: „Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki" Rafał T. Kurek, Mariusz Rybacki, Marek Sołtysiak, Bystra 2011).

inwestycyjnych lub organizacyjnych, tzn. nie wskazuje ich charakteru, lokalizacji, a także sposobu realizacji. Struktura dokumentu opiera się na celach strategicznych, operacyjnych, miernikach celów operacyjnych, oczekiwanych wartościach mierników, działaniach i oczekiwanych rezultatach planowanych działań, które charakteryzują się bardzo dużym stopniem ogólności, bez wskazywania dokładnych terminów wykonania oraz zakresów.

Oddziaływania związane z rozwojem energetyki odnawialnej

W Strategii zakłada się promowanie niskoemisyjnych źródeł energii, OZE, jak również budowę lokalnego rynku energetycznego. Strategia nie wskazuje konkretnych inwestycji ani działań. Gmina dysponuje terenami przewidzianymi pod budowę OZE. Strategia nie wskazuje miejsc i rodzaju inwestycji OZE.

Wpływ farm fotowoltaicznych na środowisko wiąże się przede wszystkim z zajęciem powierzchni, negatywnym oddziaływaniem na krajobraz oraz zagrożeniem dla gatunków zwierząt, w tym ptaków (m. in. tzw. efekt tafli wody). Ponadto farma fotowoltaiczna będzie źródłem hałasu wytwarzanej przez generatory.

W przypadku realizacji inwestycji związanych z farmami fotowoltaicznymi należy podjąć odpowiednie działania minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko i przyrodę w tym:

- 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 słonecznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, które dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia,
- w przypadku sąsiedztwa cieków lub zbiorników wodnych terminy planowanego koszenia 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).

Wpływ realizacji Strategii na komponenty środowiska

Wpływ na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Realizacja Strategii nie wpłynie trwale na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. W wyniku realizacji założeń Strategii zakłada się wystąpienie oddziaływań na powietrze atmosferyczne, negatywnych, krótkotrwałych lub stałych, bezpośrednich, pośrednich (np. funkcjonowanie dróg) oraz oddziaływań pozytywnych. Realizacja wybranych inwestycji może powodować negatywny wpływ na standardy powietrza w ujęciu lokalnym (wpływ chwilowy i lokalny). Dotyczy to przede wszystkim zadań o charakterze inwestycyjnym, których realizacja może powodować emisję gazów i pyłów do atmosfery.

Nie przewiduje się natomiast zauważalnego pogorszenia parametrów jakości powietrza w wyniku realizacji tych działań. Należy przestrzegać zasad BHP oraz minimalizować ryzyko zanieczyszczeń powietrza, m. in. poprzez zabezpieczanie placów budowy, np. poprzez przykrycie materiałów, polewanie dróg dojazdowych wodą w celu zapobiegania pyleniu, utrzymywania w dobrym stanie

maszyn i urządzeń (emisja spalin). Istotne przy realizacji inwestycji stosowanie rozwiązań, które wpływać będą pozytywnie na powietrze atmosferyczne, w tym przede wszystkim kreowanie rozwiązań sprzyjających rozwojowi mobilności opartej na transporcie zbiorowym, rowerowym.

Pozytywnie wpłyną niewątpliwie działania związane z nowymi nasadzeniami roślin, zakładaniem nowych terenów zielonych, sianiem łąk kwietnych, edukacją społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska i troski o powietrze, działania zmierzające do wymiany nieefektywnych źródeł ogrzewania, likwidacji tzw. „kopciuchów", wykorzystania odnawialnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej budynków.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Nie przewiduje się, aby zadania określone w Strategii miały zauważalny negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne.

Wpływ na środowisko związany będzie z prowadzeniem z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycji wielkopowierzchniowych, wymagających użycia ciężkich maszyn i sprzętu, przeobrażenia powierzchni ziemi, zorganizowania terenu budowy oraz dojazdu do niego. W ten sposób generuje się również negatywne oddziaływania na środowisko wodne, poprzez spływ powierzchniowy wód opadowych z terenu prowadzonej inwestycji, naruszenie układu wodnego środowiska glebowego, dostawanie się do wód powierzchniowych i gruntowych szkodliwych substancji, np. ropopochodnych, farb, lakierów, etc. Działania takie mogą powodować dostarczanie zanieczyszczeń, w pierwszej kolejności do wód powierzchniowych, a następnie w wyniku przenika do głębszych warstw ziemi – wód podziemnych. Dotyczy to m. in. materiałów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń, środków z placu budowy, jak też spływu powierzchniowego z terenu budowy.

Pozytywne oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne związane będzie z działaniami z zakresu edukacji ekologicznej oraz poprzez bezpośrednie działania infrastrukturalne.

Nie przewiduje się, aby nowe inwestycje miały zauważalne negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne. Nie przewiduje się znaczących oddziaływań realizacji Strategii na jednolite części wód, nie przewiduje się jego znaczącego oddziaływania na obszary chronione. Regulacja systemu retencyjnego przyczyni się do częściowego przywrócenie naturalnego przepływu wód w ciekach.

Realizacja Strategii nie wpłynie na pogorszenie stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja w/w dokumentu:

- nie wpływa na stan wód – nie będzie powodować zamian w zasobach wodnych,
- nastąpi lepsze dysponowanie zasobami przez zmniejszenie zużycia wody,

Podsumowując, mając na uwadze przewidywaną skalę oraz zakres inwestycji, które mogą wpłynąć na stan wód nie prognozuje się wystąpienia sytuacji, w której realizacja ustaleń Strategii może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „II Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły".

Mając na uwadze charakterystykę działań przewidzianych do realizacji w Strategii zaleca się zwracanie szczególnej uwagi i zachowanie ostrożności podczas prowadzenia inwestycji. Należy odpowiednio zabezpieczyć teren budowy, unikać przedostawania się do środowiska glebowego płynów

eksploatacyjnych, paliw i innych szkodliwych substancji. Należy zabezpieczyć teren przed możliwością niekontrolowanego spływu powierzchniowego i erozji powierzchni ziemi.

Wpływ na gleby i zasoby naturalne

W wyniku realizacji założeń Strategii zakłada się wystąpienie oddziaływań na powierzchnię ziemi negatywnych, krótkotrwałych lub stałych, bezpośrednich, pośrednich w wyniku zajęcia powierzchni ziemi. Oddziaływanie ograniczone będzie częściowo do czasu trwania inwestycji. Jednocześnie przy założeniu powstania nowych obiektów, takich jak teren inwestycyjny, rozbudowa funkcji mieszkalnych, strefy aktywności dla dorosłych i młodzieży, infrastruktury rekreacyjno-turystycznych oddziaływanie będzie stałe, nieodwracalne.

Do zanieczyszczenia gleb wokół inwestycji może dochodzić w trakcie prac budowlanych, niewłaściwej ich eksploatacji czy mechanicznego uszkodzenia. Dla minimalizacji powyższych oddziaływań wszystkie inwestycje będą realizowane z materiałów o odpowiednich kwalifikacjach i przedłużonej żywotności. Sprzęt transportowy i budowlany musi być sprawny technicznie i podlegać codziennym kontrolom.

Przy niewłaściwym transporcie odpadów (brak siatek zabezpieczających, pojemników do transportu), może dochodzić do zanieczyszczenia terenów przy trasach transportowych. Dlatego powinny być podjęte działania zmierzające do unikania takich sytuacji.

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

Oddziaływania akustyczne (hałas)

W wyniku realizacji założeń Strategii zakłada się wystąpienie oddziaływań na klimat akustyczny, negatywnych, krótkotrwałych lub stałych, bezpośrednich, pośrednich (funkcjonowanie dróg, parkingów) oraz oddziaływań pozytywnych.

Wpływ na środowisko związany będzie z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycji wymagających użycia ciężkich maszyn i sprzętu, np. inwestycje drogowe. Docelowo wpływ na klimat akustyczny może mieć funkcjonowanie dróg o znacznym natężeniu ruchu. Hałas może być generowany w trakcie prac budowlanych oraz podczas użytkowania obiektów przez maszyny i urządzenia. W wyniku realizacji założeń Strategii nastąpi poprawa klimatu akustycznego, co wynikać będzie z usprawnieniem systemu komunikacyjnego, w tym odciążenia ruchu w strefach mieszkaniowych.

Wpływ na chwilowe pogorszenie się warunków akustycznych może mieć realizacja większości przedsięwzięć inwestycyjnych, w których wykorzystywany jest ciężki i specjalistyczny sprzęt generujący hałas.

Do przedsięwzięć, które mogą pozytywnie wpływać na klimat akustyczny można wymienić takie jak odpowiednie planowanie przestrzenne i zarządzanie zagospodarowaniem terenu z uwzględnieniem problemów akustycznych, np. poprzez ustalanie obszarów ograniczonego użytkowania,

Wpływ na przyrodę, w tym rośliny, grzyby, zwierzęta oraz bioróżnorodność

W wyniku realizacji założeń Strategii zakłada się, iż nie wystąpią oddziaływania na obszary chronione, gdyż Studium Uwarunkowań Przestrzennych zakłada nie umiejscawianie uciążliwych inwestycji w okolicy obszarów chronionych.

Zakłada się przy tym, iż możliwe będzie wystąpienie oddziaływań na bioróżnorodność, w tym na rośliny, grzyby zwierzęta. Oddziaływania te ograniczone będą częściowo do czasu trwania inwestycji. Jednocześnie przy założeniu powstania nowej infrastruktury, takiej jak obiekty aktywności gospodarczej, turystycznej oddziaływanie będzie stałe, nieodwracalne lub częściowo odwracalne.

Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz szlaków przyrodniczych powinien odbywać się z poszanowaniem walorów przyrodniczych oraz zgodnie z zasadami ochrony obszarów chronionych, przy preferowaniu lokalizacji infrastruktury poza najcenniejszymi siedliskami, zaplecze infrastrukturalne obsługujące ruch turystyczny powinno być planowane w sposób ograniczający presję na obszary cenne przyrodniczo oraz z poszanowaniem walorów przyrodniczych i kulturowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, rozwój infrastruktury turystyczno-edukacyjnej oraz rekreacyjnej należy realizować poza terenem rezerwatu Stawy Raszyńskie – np. w obrębie jego otuliny oraz w obrębie odnowionego zespołu parkowo-pałacowego w Falentach.

Wpływ na zasoby przyrody ożywionej zależy od charakteru, wielkości/skali danego przedsięwzięcia oraz jego lokalizacji względem zasobów przyrody. Nowa zabudowa/infrastruktura powodować będzie zajęcie i ubytek terenu. Nowo powstała infrastruktura stanowić może barierę ekologiczną dla wybranych gatunków zwierząt.

Mając na uwadze, że w Strategii założono inwestycje drogowe, należy zwrócić uwagę, że drzewa oraz krzewy wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego.

Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa).

Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Kolejnym typem przedsięwzięć, które mogą oddziaływać na bioróżnorodność, w szczególności na zwierzęta, są inwestycje związane z odnawialnymi źródłami energii. Szerzej kwestie oddziaływania tych inwestycji na środowisko przedstawiono w opisie oddziaływań związanych z rozwojem energetyki odnawialnej.

W przy realizacji działań ujętych w Strategii należy uwzględnić ogólne zasady realizacji inwestycji mając na uwadze ochronę gatunkową roślin, zwierząt, grzybów.

Planowane instalacje powinny być lokalizowane na obszarach do tego celu przeznaczonych, z uwzględnieniem wpływu na obszary chronione. W sąsiedztwie instalacji można liczyć się ze zmianami w składzie gatunkowym i liczebności zwierząt. Część gatunków będzie migrować na inne tereny, co związane będzie przede wszystkim ze zwiększonym hałasem oraz ruchem pojazdów transportowych. Większe obiekty liniowe (np. drogi) lub wysokościowe mogą stwarzać ograniczenia w migracji zwierząt. Należy je lokalizować poza głównymi szlakami migracji lub z zachowaniem przyrodniczej funkcjonalności tych obszarów.

Zmniejszenie zanieczyszczeń przedostających się do gleby ze ściekami, odpadami wpłynie na lokalne zmiany flory lubiącej wysoko zasobne siedliska, zwłaszcza azotolubnej.

Nowe aranżacje terenów zielonych przyczynią się do poprawy jakości środowiska oraz rozwoju przyrody. Poprawi się bioróżnorodność. Nowe nasadzenia drzew, bylin, założone łąki kwietne staną się ostoją dla zwierząt, owadów i ptaków.

Oddziaływanie na klimat (w tym mikroklimat) oraz występowanie klęsk żywiołowych

Ze względu na brak dużych inwestycji, realizacja Strategii nie będzie miała znaczącego wpływu na zmienność warunków klimatycznych. Wartości w ramach efektu gminy nie będą mierzalne. Mierzalny efekt przyniesie dopiero zsumowanie działań wielu podobnych regionów na obszarze całego kraju.

Związane jest to z dużą zmiennością warunków klimatycznych i ich zależnością zarówno od czynników antropogenicznych jak i naturalnych notowanych na całym świecie, trudno przewidzieć ich kierunek i potencjał na terenie jednej miejscowości. Można wnioskować, że będzie on zgodny z trendami dla całego regionu Niżu Polski.

Wymierne efekty zmiany mikroklimatu wykaże promocja oraz kontrole nieefektywnych źródeł ogrzewania, wsparcie pro-środowiskowych rozwiązań (odnawialnych źródeł energii). Zastosowanie ich w szerokiej skali zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy poprawi warunki przejrzystości i zdrowotności powietrza.

Realizowane w ramach Strategii inwestycje mogą przyczyniać się do emisji CO_2, jednak skala tej emisji nie powinna być istotna. Oddziaływanie pozytywne związane będzie z dążeniem do rozwoju niskoemisyjnych rozwiązań w sferze publicznej.

Realizacja Strategii nie będzie wpływać w zauważalny sposób negatywnie na zmiany klimatu. Do zadań, które mogą pogłębiać pojawiające się zagrożenia, będące pochodnymi zmian klimatu, takie jak ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), należą te związane z budową infrastruktury technicznej, nowej zabudowy (np. tereny inwestycyjne). Realizacja Strategii nie będzie wpływać na zmianę warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych, w tym nie będzie wpływać na mikroklimat.

Strategia zakłada przy tym realizację działań na rzecz klimatu, w tym poprzez działania edukacyjne. Wpisuje się to w ramy „Strategicznego plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030" (SPA2020). Dokument ten wśród działań o charakterze horyzontalnym, które powinny być realizowane we wszystkich województwach wymienia następujące:

- edukacja w zakresie zmian klimatu i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz (w dalszej perspektywie) postępu we wdrażaniu regionalnych i lokalnych strategii / planów adaptacyjnych,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- adaptacja do zmian klimatu w miastach, w tym przygotowanie i wdrażanie zintegrowanych strategii / planów adaptacyjnych,
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów,
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych gatunków i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- promocja właściwego gospodarowania na obszarach rolnych, wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej (climate proofing).[34]

Wpływ na krajobraz

Negatywny wpływ na krajobraz może dotyczyć przede wszystkim obiektów liniowych i nowej zabudowy gospodarczej (drogi, tereny inwestycyjne, instalacje OZE), mieszkaniowej. Przy obiektach drogowych ważne jest zachowanie i tworzenie nasadzeń roślinności wysokiej przydrożnej, które tworzą walory krajobrazowe tych obiektów.

Krajobraz pełni ważną rolę w publicznych zainteresowaniach dziedzinami kultury i ekologii i sprawami społecznymi – wpływa bezpośrednio na jakość życia. Stanowi zasób sprzyjający działalności gospodarczej, może przyczyniać się do tworzenia zatrudnienia, rozwoju turystyki. Jakość krajobrazu wpływa zasadniczo na dobrobyt ludzi i tożsamość.

[34] Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Ochrona krajobrazu oznacza prowadzenie 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 powyższym aspekcie realizacja działań rozwojowych powinna uwzględniać jakość i potencjał krajobrazu.

Mając na uwadze charakter przewidzianych do realizacji zadań oraz obecny sposób zagospodarowania przestrzeni, należy podkreślić, iż realizacja Strategii może mieć wpływ na krajobraz. W realizacji Strategii należy założyć 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).

Promieniowanie elektromagnetyczne

W wyniku realizacji założeń Strategii zakłada się wystąpienie oddziaływań na pole elektromagnetyczne, negatywnych, stałych, pośrednich (np. funkcjonowanie obiektów przesyłu energii). Zakłada się bardzo małe prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań negatywnych. Przewidziane do realizacji działania mogą generować powstawanie pól elektromagnetycznych, co związane jest przede wszystkim z podłączeniem do zasilania energetycznego tworzonych obiektów infrastruktury, w tym instalacja OZE. Skala tych oddziaływań będzie zasadniczo niewielka. Potwierdzają to dostępne wyniki badań wykonanych w przypadku instalacji związanych z OZE. Wykazano, że narażenie pracowników jest w granicach wymagań prawa pracy.

Zasoby naturalne

W wyniku realizacji założeń Strategii nie prognozuje się oddziaływań na zasoby naturalne. W Strategii nie przewidziano realizacji działań, które bezpośrednio dotyczą gospodarowania lub zużywania zasobów naturalnych. W Strategii przewidziana co prawda realizację działań inwestycyjnych, np. modernizacji i przebudowy dróg. Te działania spowodują zużycie zasobów naturalnych, takich jak kruszywa drogowe, paliwo do pojazdów. Niemniej jednak skala inwestycji nie spowoduje znaczącego wpływu na stan tych zasobów.

Zabytki

Na zabytki i dobra materialne najniekorzystniej oddziałują zanieczyszczenie powietrza, szczególnie mieszanki tlenków siarki, azotu i węgla. Powodują one zakwaszenie wód opadowych i roztopowych, co przyczynia się do szybszej korozji i niszczenia dóbr kulturalnych oraz materialnych. Realizacja Strategii nie spowoduje negatywnego wpływu na zabytki. Przewiduje się pozytywny wpływ, co związane jest z inwestycjami związanymi z modernizacją i zachowaniem zabytków na terenie gminy.

Dobra materialne

Realizacja Strategii nie będzie miała wpływu na zasoby dóbr materialnych. Inwestycje realizowane związane będą z już istniejącym układem funkcjonalnym. Nie zakłada się zajmowania terenów, przestrzeni, które powodować będą ubytki lub straty w dobrach materialnych. Także skutki prowadzonych działań inwestycyjnych nie spowodują szkód w dobrach materialnych.

Ludzie

Realizacja założeń Strategii co do zasady pozytywnie wpłynie na mieszkańców gminy. Poprawi się przede wszystkim dostępność do usług publicznych. Zakłada się ponadto realizację działań na rzecz ochrony środowiska, w tym przeciwdziałanie zmianom klimatu. Negatywny wpływ na ludzi związany będzie z procesami inwestycyjnymi, powodujący chwilowe negatywne oddziaływania.

5.8. Podsumowanie oddziaływania na środowisko

5.8.1. Prawdopodobieństwo występowania, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność

Należy stwierdzić, że realizacja przedsięwzięć ujętych w Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025, z dużym lub umiarkowanym prawdopodobieństwem spowoduje oddziaływania na środowisko (zarówno pozytywne jak też negatywne). Bilans tych oddziaływań jest przechylony na korzyść oddziaływań pozytywnych.

Dużego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych oddziaływań należy oczekiwać przede wszystkim w odniesieniu do powietrza atmosferycznego, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych oraz hałasu, w odniesieniu do oddziaływania na bioróżnorodność, w tym podlegających ochronie gatunki roślin, grzybów i zwierząt, oddziaływania na powierzchnię ziemi, umiarkowanego prawdopodobieństwa w odniesieniu do krajobrazu, małego w odniesieniu do oddziaływania klimat. Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań wynika z faktu, że powiązane jest ono w dużym stopniu z procesami inwestycyjnymi, w tym dot. inwestycji liniowych, wielkopowierzchniowych. W przypadku realizacji inwestycji niemal pewne jest, że wystąpią chwilowe negatywne oddziaływania na środowisko, niepewna jest natomiast skala tych oddziaływań. Mniej pewne jest natomiast prawdopodobieństwo oddziaływań pośrednich, wywołanych przez powstałe w wyniku realizacji inwestycji zmiany.

Należy dodać, iż nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań w stosunku do obszarów chronionych. Wynika to z faktu, że na tych obszarach nie przewiduje się realizacji inwestycji ujętych w Strategii. Należy pamiętać by rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz szlaków przyrodniczych odbywał się z poszanowaniem walorów przyrodniczych oraz zgodnie z zasadami ochrony obszarów chronionych, a lokalizacja tych inwestycji realizowana była poza terenem rezerwatu Stawy Raszyńskie – np. w obrębie jego otuliny oraz w obrębie odnowionego zespołu parkowo-pałacowego w Falentach.

Większość oddziaływań na środowisko, które prognozuje się w związku z realizacją Strategii, będzie miało charakter czasowy, ograniczony do trwania inwestycji. Z reguły procesy inwestycyjne trwają do 2-3 lat. Po zakończeniu inwestycji oddziaływania znikną, czyli takie oddziaływanie będzie miało charakter jednorazowy. Realizacja kilku działań przyczyni się jednak do „trwałych" zmian w przestrzeni i funkcjonalności obszaru. Należy tutaj wymienić inwestycje związane z tworzeniem terenów inwestycyjnych, budową dróg rowerowych, rozwojem instalacji OZE, budową nowej infrastruktury sportowej, mieszkaniowej czy terenami inwestycyjnymi.

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

W ten sposób zanieczyszczenia mogą migrować także na inne obszary. Powstałe uciążliwe dla środowiska obiekty generować mogą negatywne oddziaływania głównie w najbliższym sąsiedztwie (tereny inwestycyjne). Większość negatywnych oddziaływań ze względu na koncentrację działań w przestrzeniach zurbanizowanych.

Większość skutków negatywnych oddziaływań charakteryzować się będzie pełną lub częściową odwracalnością. Po zakończeniu inwestycji oddziaływania znikną, więc zniknie większość negatywnych skutków. Związane to będzie także z procesami samooczyszczania, w tym powietrza atmosferycznego, środowiska glebowego i wodnego. W przypadku trwałej zmiany sposobu zagospodarowania lub funkcjonowania terenu, np. w przypadku zabudowy, dojdzie do nieodwracalnych w dłuższej perspektywie czasu zmian w środowisku. Dotyczyć to będzie przede wszystkim przedsięwzięć, które powodować będą zajęcie powierzchni ziemi.

5.8.2. Prawdopodobieństwo występowania oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych

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

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

5.8.3. Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska

W Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 zdiagnozowano prawdopodobieństwa występowania ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska, określonych minimum jako umiarkowane w odniesieniu do oddziaływania na powierzchnię ziemi, na wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, bioróżnorodność oraz w przypadku hałasu. Oddziaływania te związane są z prowadzeniem inwestycji, w szczególności inwestycji wielkopowierzchniowych, wymagających użycia ciężkich maszyn i sprzętu, np. w przypadku inwestycji drogowych, terenów inwestycyjnych. Prace takie stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia ludzi, w szczególności biorąc pod uwagę kwestie bezpieczeństwa i higieny pracy. Inwestycje wymagają użycia ciężkiego sprzętu, które generuje hałas, emitują spaliny i pyły. Prace budowlane wywierają szczególnie negatywny wpływ na środowisko glebowe, docelowo także środowisko wodne.

5.8.4. Ramy dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać oraz ocena dot. znaczącego oddziaływania na środowisko

Aby dokonać ostatecznej odpowiedzi na pytanie: „czy projektowany dokument wyznacza ramy dla późniejszych realizacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz czy realizacja postanowień tego dokumentu może spowodować znaczące oddziaływania na środowisko?”, dokonano analizy zapisów zadań, w odniesieniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

W Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 zdiagnozowano działania, które można w pewnych okolicznościach zakwalifikować do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Te okoliczności to przede wszystkim skala inwestycji. Dotyczy to następujących działań:

- budowa systemu retencji, biogazowni
- budowa, rozbudowa, modernizacja: dróg, chodników i ścieżek rowerowych,
- budowa obiektów użyteczności publicznej, mieszkaniowych i komunalnych zasobów mieszkaniowych, stref przemysłowych,
- budowa infrastruktury i obiektów rekreacyjno-turystycznych,
- Budowa instalacji OZE, farmy fotowoltaicznej,

Analizując ww. działania w odniesieniu do skali i lokalizacji należy zwrócić uwagę, że nie będą one realizowane na obszarach chronionych.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, iż projekt Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 wyznacza ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie przewiduje się przy tym negatywnego oddziaływania na obszary chronione,

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

Ze względu na bardzo ogólny opis i brak szczegółowej lokalizacji większości projektów ujętych w Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025, trudno wskazać jakie będzie ich ostatecznie oddziaływanie na środowisko. Część z przedstawionych działań i ujętych w ich ramach inwestycji może wymagać osobnej ekspertyzy oddziaływania na środowisko, prowadzonej już w ramach procesu inwestycyjnego. Poszczególne zadania powinny uwzględniać aspekty środowiskowe, w szczególności zasady kompensacji przyrodniczej, czyli uwzględniać podjęcie działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej. Inwestycje powinny kierować się zasadami wyboru najlepszych dostępnych technik, czyli wyboru najbardziej efektywnych i zaawansowanych poziomów rozwoju technologii i metod prowadzenia danej działalności. Aspekt środowiskowy poszczególnych działań powinien uwzględniać zasady ochrony środowiska polegające na racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom oraz przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Mając na uwadze to, że wpływ na środowisko wynikać może z realizacji procesów inwestycyjnych związanych z budową nowej infrastruktury lub modernizacją istniejącej, jak również późniejsze funkcjonowanie tej infrastruktury, wśród rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wymienić następujące:

- Właściwa lokalizacja działań np. na obszarach pozbawionych szczególnych walorów przyrodniczych, unikanie lokalizacji wymagających znacznych zmian ukształtowania terenu oraz wywołujących konflikty przestrzenne, w tym degradację krajobrazu lub utratę produktywności gleb wyższych klas bonitacyjnych, zachowanie śródpolnych ekosystemów jako lokalnych centrów różnorodności biologicznej;
- Właściwa lokalizacja i konstrukcja infrastruktury komunikacyjnej/dojazdowej (przy uwzględnieniu aspektów środowiskowych);
- Stosowanie innych metod ograniczania negatywnych wpływów powstałej infrastruktury na różnorodność biologiczną (tworzenie stanowisk i siedlisk zastępczych, ogrodzenia ochronne, nasadzenia zieleni, ograniczenia prędkości, odstraszanie zwierząt);
- W przypadku prac modernizacyjnych i remontowych przeprowadzenie inwentaryzacji pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów;
- Dostosowanie terminów prowadzenia prac budowlanych do terminów migracji, rozrodu i wychowu młodych poszczególnych grup zwierząt;
- Stosowanie wysokiej jakości rozwiązań architektonicznych;
- Odpowiednia organizacja zaplecza budowy na etapie realizacji inwestycji, w celu zapobiegania przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo–wodnego;
- Rozpoznanie archeologiczne obszaru inwestycji;
- Dostosowanie intensywności i sposobów wykorzystania obiektów do charakteru obiektu i jego przepustowości;
- Należy dążyć do wspierania rozwiązań zwiększających naturalną retencję wód opadowych, w tym dążyć do zachowania i rozwoju terenów biologicznie czynnych oraz wdrażania elementów błękitno-zielonej infrastruktury, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego

zagospodarowania przestrzeni, z priorytetem dla zagospodarowania wód w miejscu ich powstawania;

- Rezerwat Stawy Raszyńskie stanowi największy element systemu hydrologicznego gminy, chroniący przed podtopieniami i suszą rolniczą. Należy dążyć do utrzymania i renowacji unikalnej infrastruktury hydrotechnicznej kompleksu Stawów Raszyńskich, jako kluczowego elementu małej retencji w skali całej gminy;
- Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz szlaków przyrodniczych powinien odbywać się z poszanowaniem walorów przyrodniczych oraz zgodnie z zasadami ochrony obszarów chronionych, przy preferowaniu lokalizacji infrastruktury poza najcenniejszymi siedliskami, zaplecze infrastrukturalne obsługujące ruch turystyczny powinno być planowane w sposób ograniczający presję na obszary cenne przyrodniczo oraz z poszanowaniem walorów przyrodniczych i kulturowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, rozwój infrastruktury turystyczno-edukacyjnej oraz rekreacyjnej należy realizować poza terenem rezerwatu Stawy Raszyńskie – np. w obrębie jego otuliny oraz w obrębie odnowionego zespołu parkowo-pałacowego w Falentach.

7. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Strategia rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 jest dokumentem, który wskazuje optymalną ścieżkę działań mającą na uwadze aktualny stan wiedzy. Trudno rozpatrywać alternatywny sposób rozwój gminy, mając na względzie misję samorządu gminnego, diagnozę aktualnych uwarunkowań rozwoju oraz potrzeby i problemy rozwojowe. Strategia rozwoju co do zasady jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, tj. wyznacza cele i kierunki rozwoju. Nie wskazuje szczegółowych rozwiązań, np. odnoszących się do co ostatecznej lokalizacji inwestycji, infrastruktury, dlatego też nie jest możliwe wskazanie rozwiązań alternatywnych.

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

8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie, czy zapisy projektowanej Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025 nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Strategia rozwoju jest dokumentem, który wytycza ścieżkę rozwoju w perspektywie wieloletniej dla samorządu lokalnego. Wpisuje się w założenia Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+. Wpisuje się również w założenia szeregu polityk unijnych i krajowych, w tym związanych z ochroną środowiska, jak też lokalnych planów rozwoju.

Strategia obejmuje zestaw celów strategicznych i kierunków działań. Analizując oddziaływania na środowisko dokonano szczegółowego przeglądu działań, które stanowią najbardziej szczegółowy opis zakresu dokumentu.

Takie prognozy przygotowuje się, ponieważ strategia rozwoju wyznacza kierunki działań, które później mogą przerodzić się w konkretne inwestycje (np. drogi, obiekty publiczne, rozbudowę sieci wodno-kanalizacyjnej, inwestycje w odnawialne źródła energii). Na etapie strategii zwykle nie ma jeszcze dokładnych projektów technicznych ani wskazania wszystkich lokalizacji, ale można już ocenić typowe korzyści i ryzyka dla środowiska.

Prognoza opisuje obecny stan środowiska w gminie (m.in. wody, powietrze, hałas, przyroda, krajobraz), wskazuje najważniejsze problemy oraz ocenia, jak realizacja Strategii może na te elementy oddziaływać. Dokument podaje też ogólne zalecenia, jak planować i prowadzić działania, aby były możliwie przyjazne dla ludzi i przyrody.

W Strategii zapisano siedem głównych celów, a pod każdym z nich wskazano konkretne kierunki działań. W skrócie są to:

- Cel 1. Zwiększenie aktywności społecznej i uczestnictwa w życiu gminy (współpraca z organizacjami społecznymi, integracja, wolontariat, komunikacja z mieszkańcami).
- Cel 2. Wzmocnienie spójności społecznej (wsparcie osób zagrożonych wykluczeniem, rozwój usług społecznych, zdrowia i bezpieczeństwa, likwidacja barier dostępności).
- Cel 3. Rozwój wysokiej jakości infrastruktury i usług publicznych wspierających funkcję mieszkaniową (m.in. szkoły i przedszkola, żłobek, kultura, świetlice, mieszkania komunalne i społeczne, parki i place zabaw, tereny rekreacyjne, rozwój szlaków i ścieżek).
- Cel 4. Rozwój lokalnej przedsiębiorczości (warunki do inwestowania, współpraca firm, przestrzenie coworkingowe, inkubator przedsiębiorczości, targowisko).
- Cel 5. Wsparcie rozwoju zrównoważonego z naciskiem na środowisko i ład przestrzenny (planowanie przestrzenne, ograniczanie chaotycznej zabudowy, retencja i gospodarowanie wodami opadowymi, poprawa jakości powietrza, OZE, efektywność energetyczna, PSZOK).

- Cel 6. Poprawa dostępności transportowej (budowa i przebudowa dróg, rozwój sieci ścieżek rowerowych, ograniczanie ruchu ciężarowego, rozwój transportu publicznego oraz Park & Ride).
- Cel 7. Kompleksowa promocja gminy i poprawa wizerunku (estetyka przestrzeni, promocja produktów lokalnych, komunikacja działań, cyfryzacja usług).

Gmina Raszyn leży w województwie mazowieckim, w powiecie pruszkowskim, bezpośrednio przy Warszawie. Ma ok. 43,9 km2 i (wg danych z 2024 r.) ok. 23,7 tys. mieszkańców. Wschodnia część gminy szybko się urbanizuje, a rolnictwo stopniowo traci znaczenie.

Klimat jest typowy dla środkowego Mazowsza. Średnia roczna temperatura to ok. 7,9°C, a roczne opady są jednymi z niższych w kraju (ok. 518 mm). To oznacza, że ważnym tematem jest susza oraz retencja (zatrzymywanie wody w krajobrazie).

Pod względem użytkowania terenu dominują użytki rolne (w tym stawy) – ok. 58,4% powierzchni gminy. Około 16% stanowią lasy i zadrzewienia. Gleby są zróżnicowane i występują mozaikowo; obok gleb słabszych występują też dobre gleby rolne.

Sieć wodna opiera się głównie o rzekę Raszynkę i jej dopływy oraz o liczne stawy (m.in. w Falentach i Dawidach Bankowych). Oceny stanu wód powierzchniowych wskazują na problemy jakościowe – analizowane jednolite części wód powierzchniowych (m.in. Utrata, Jeziorka, Wilanówka) mają ogólnie zły stan.

Wody podziemne są oceniane jako będące w dobrym stanie.

Jakość powietrza w gminie ocenia się w ramach tzw. strefy mazowieckiej. W 2024 r. wskazano potrzebę działań naprawczych w tej strefie m.in. z powodu przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu (zanieczyszczenia silnie związanego z sezonem grzewczym). Zwrócono też uwagę na przekroczenia celu długoterminowego dla ozonu. Najważniejsze źródła zanieczyszczeń to ogrzewanie budynków i transport.

Hałas w gminie jest związany przede wszystkim z ruchem drogowym (drogi o dużym natężeniu ruchu) oraz – lokalnie – z sąsiedztwem lotniska. Zgodnie z przytoczonymi wynikami pomiarów, w 2023 r. w Wypędach w sąsiedztwie drogi krajowej S8 nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Najcenniejszym elementem przyrodniczym jest rezerwat przyrody Stawy Raszyńskie (155,13 ha), ważny zwłaszcza dla ptaków. Na terenie gminy znajduje się także Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (m.in. doliny Utraty i Raszynki) oraz pomniki przyrody (9 obiektów). W samej gminie nie ma obszarów Natura 2000; najbliższe są kilka kilometrów od jej granic.

Środowisko kulturowe jest bogate – na terenie gminy występuje 77 zabytków, w tym m.in. Zespół Austerii, kościół parafialny w Raszynie, Redutę Raszyńską, zespół pałacowo-parkowy w Falentach czy zabytkowe cmentarze.

Z prognozy wynika, że na terenie gminy największe wyzwania środowiskowe to przede wszystkim:

1. Jakość wód powierzchniowych – rzeka Raszynka i powiązane cieki oraz zbiorniki są pod presją zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych (spływ z dróg i parkingów, ścieki, substancje ropopochodne), a także z obszarów rolnych (spływy nawozów).

2. Deficyt wody i skutki zmian klimatu – niskie opady oraz rosnąca liczba zjawisk ekstremalnych (ulewy, susze, upały) zwiększają potrzebę budowania retencji oraz mądrzejszego gospodarowania wodą opadową w zabudowie.

3. Jakość powietrza – w skali regionu problemem jest m.in. benzo(a)piren w sezonie grzewczym, a także wpływ transportu na jakość powietrza w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych.

4. Presja urbanizacyjna – rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej oznacza zajmowanie terenów, większy ruch samochodowy, więcej powierzchni utwardzonych (mniej wsiąkania wody) oraz rosnące wymagania wobec infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

5. Hałas komunikacyjny – w gminie kluczowe są oddziaływania od dróg o dużym natężeniu ruchu; hałas może też dotyczyć etapów budowy inwestycji.

6. Ochrona cennych terenów przyrodniczych – szczególnie rezerwatu Stawy Raszyńskie i dolin rzecznych objętych obszarem chronionego krajobrazu. Ważne jest też zachowanie zadrzewień i korytarzy ekologicznych (ciągów zieleni), które pomagają przyrodzie funkcjonować w sąsiedztwie zabudowy. Rozwój infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej oraz szlaków przyrodniczych powinien odbywać się z poszanowaniem walorów przyrodniczych oraz zgodnie z zasadami ochrony obszarów chronionych, a ich lokalizacja powinna być poza terenem rezerwatu Stawy Raszyńskie.

Znaczna część działań Strategii ma charakter społeczny, organizacyjny lub promocyjny (np. wolontariat, komunikacja z mieszkańcami, działania edukacyjne) i sama w sobie nie powoduje bezpośredniego wpływu na środowisko. Największe znaczenie mają natomiast działania inwestycyjne – szczególnie te, które zajmują teren, wymagają robót budowlanych albo zmieniają sposób użytkowania przestrzeni.

Prognoza wskazuje, że do przedsięwzięć, które w zależności od skali mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, należą m.in.: budowa systemu retencji i zagospodarowania wód opadowych, budowa biogazowni (planowanej na terenie oczyszczalni ścieków), instalacje OZE (w tym farma fotowoltaiczna), inwestycje drogowe oraz rozbudowa funkcji mieszkaniowej i infrastruktury publicznej.

Warto podkreślić, że wiele oddziaływań jest chwilowych i dotyczy etapu budowy: zwiększony ruch ciężarówek, hałas, pylenie, ryzyko wycieków paliw lub olejów, powstawanie odpadów budowlanych. Prognoza zaleca, aby te uciążliwości ograniczać poprzez dobrą organizację robót, sprawny sprzęt, zraszanie dróg i materiałów, selektywne gospodarowanie odpadami oraz zabezpieczenie terenu prac przed spływem zanieczyszczeń do gruntu i wód.

Oddziaływania długotrwałe mogą pojawić się tam, gdzie zmienia się sposób użytkowania terenu (np. nowa zabudowa, strefy aktywności gospodarczej, nowe drogi). Są to skutki trudniejsze do odwrócenia, bo wiążą się z trwałym zajęciem powierzchni ziemi, uszczelnieniem gruntu oraz zmianą krajobrazu.

Jednocześnie Strategia zawiera wiele działań, które mogą poprawić stan środowiska: rozwój retencji i kanalizacji deszczowej, poprawę efektywności energetycznej, wsparcie wymiany źródeł ciepła, rozwój transportu publicznego i tras rowerowych oraz edukację ekologiczną. W ujęciu ogólnym prognoza ocenia bilans oddziaływań jako korzystny – z przewagą efektów pozytywnych.

Ponieważ Strategia ma charakter ogólny, prognoza formułuje przede wszystkim zasady, które warto stosować na etapie planowania konkretnych inwestycji i projektów:

1. Dobra lokalizacja inwestycji: unikać terenów o wysokich walorach przyrodniczych (np. w sąsiedztwie rezerwatu Stawy Raszyńskie, dolin rzecznych i mokradeł) oraz unikać zajmowania najlepszych gleb rolnych. Tam, gdzie to możliwe, wybierać tereny już przekształcone lub o niższej wrażliwości przyrodniczej.

2. Ochrona wód i gleby na budowie: zabezpieczać zaplecze budowy, magazyny paliw i materiałów; stosować środki na wypadek wycieków; ograniczać spływ zanieczyszczeń do cieków i rowów (np. przez osadniki, separatory, właściwe odwodnienie).

3. Ograniczanie pyłu i hałasu: utrzymywać sprzęt w dobrym stanie, planować transport tak, by nie przeciążać terenów mieszkalnych, zraszać drogi dojazdowe i pryzmy materiałów w czasie suszy, a prace szczególnie hałaśliwe prowadzić w godzinach dziennych.

4. Ochrona przyrody: przed większymi pracami wykonywać rozpoznanie przyrodnicze (czy występują chronione gatunki), a terminy robót dostosowywać tak, by ograniczyć ryzyko niszczenia siedlisk i okresów lęgowych ptaków. W razie nieuniknionych strat – stosować kompensację przyrodniczą (np. nasadzenia zastępcze, odtwarzanie zieleni).

5. Gospodarka odpadami: odpady budowlane i komunalne zbierać selektywnie i przekazywać wyłącznie uprawnionym odbiorcom, w pierwszej kolejności umożliwiając odzysk i ponowne wykorzystanie.

6. Rozwiązania techniczne przyjazne środowisku: wybierać rozwiązania energooszczędne i niskoemisyjne, wspierać OZE, stosować elementy zielono-niebieskiej infrastruktury (np. ogrody deszczowe, niecki chłonne, zielone dachy), aby ograniczać skutki upałów i podtopień.

Strategia przewiduje monitorowanie postępów co dwa lata, z wykorzystaniem wskaźników odnoszących się do celów i działań. Uzupełnieniem ma być obserwacja zmian w środowisku na podstawie danych z Państwowego Monitoringu Środowiska.

W praktyce oznacza to korzystanie z następujących danych m.in.:

- jakości powietrza (np. pyły, benzo(a)piren, ozon),
- stanie i jakości wód powierzchniowych oraz podziemnych,
- klimacie akustycznym (hałas),
- stanie gleb,
- poziomach pól elektromagnetycznych.

Jeżeli konkretne inwestycje będą wymagały decyzji środowiskowej, dodatkowy monitoring może wynikać z warunków narzuconych w takich decyzjach (np. pomiary hałasu, badania wód lub kontrola sposobu gospodarowania odpadami).

Prognoza podkreśla, że Strategia jest dokumentem ogólnym: wskazuje cele i kierunki, ale nie rozstrzyga o szczegółach technicznych ani o ostatecznych lokalizacjach inwestycji. Z tego powodu nie da się na tym etapie rzetelnie porównać alternatywnych wariantów dla większości działań.

Alternatywy można i warto rozważać dopiero przy uszczegóławianiu konkretnych przedsięwzięć – np. wybierając inną lokalizację, inną technologię, inny sposób prowadzenia robót albo inne rozwiązania ograniczające hałas, pył i wpływ na przyrodę.

Prognoza ocenia, że realizacja Strategii Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022-2030 (aktualizacja 2025) będzie z dużym lub umiarkowanym prawdopodobieństwem powodować oddziaływania na środowisko – zarówno pozytywne, jak i negatywne – jednak bilans jest przechylony na korzyść efektów pozytywnych.

Największego prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych oddziaływań można oczekiwać dla: powietrza (głównie w czasie robót i przy wzroście ruchu), powierzchni ziemi (zajmowanie i uszczelnianie terenu), wód powierzchniowych (ryzyko spływu zanieczyszczeń) oraz hałasu. Umiarkowane ryzyko dotyczy m.in. bioróżnorodności i krajobrazu, a mniejsze – klimatu (w sensie globalnym), przy założeniu rozwijania OZE i efektywności energetycznej.

Możliwe oddziaływania skumulowane mogą pojawić się wtedy, gdy wiele inwestycji będzie prowadzonych jednocześnie w tym samym miejscu lub czasie (np. kilka budów w jednej części gminy), co może chwilowo podnosić poziom hałasu i pyłu. Ze względu na lokalny charakter działań oraz duże oddalenie od granic państwa nie przewiduje się oddziaływań transgranicznych.

Kluczowe znaczenie będzie miało to, jak konkretne inwestycje zostaną zaprojektowane i zrealizowane. Jeżeli na etapie projektowania zostaną uwzględnione zasady ochrony wód, zieleni, retencji oraz ograniczania emisji i hałasu, Strategia może realnie wspierać poprawę jakości życia mieszkańców i stan środowiska w gminie

9. Literatura i materiały źródłowe

Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek

Centralny rejestr form ochrony przyrody

Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98)

GIOŚ, ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021, 2021-2024 na podstawie monitoringu – tabela oraz na podstawie klasyfikacji wskaźników i grup wskaźników w jcwp rzek i zbiorników zaporowych za lata 2022, 2023, 2024

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

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

https://www.gov.pl/

http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe

https://mapy.geoportal.gov.pl

https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021

https://isap.sejm.gov.pl/

https://wody.isok.gov.pl/

https://mapa.korytarze.pl/

https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb

https://powietrze.gios.gov.pl/pjp

GUS

Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej

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

II Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły", przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 04 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300).

Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki" Rafał T. Kurek, Mariusz Rybacki, Marek Sołtysiak, Bystra 2011)

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

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

Światowa Komisja ds. Środowiska i Rozwoju

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112)

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960)

Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce (2017r.)

Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2030

Ocena poziomów PEM w środowisku za rok 2024, 2023 województwo mazowieckie

Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024

Strategia rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 aktualizacja 2025

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Raszyn na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030

Raport o stanie gminy Raszyn za rok 2024.

Audyt krajobrazowy dla województwa mazowieckiego.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Raszyn. Tom I – Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego

Rozporządzenie nr 3 wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych we wsi Jaworowa w gminie Raszyn - rejon po południowej stronie ul. Warszawskiej - obszar I

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych we wsiach Falenty Nowe, Dawidy Bankowe, Łady i Falenty sporządzanej na mocy uchwały nr XCVI/771/2024 Rady Gminy Raszyn z dnia 25 kwietnia 2024 r.

10. Spis map i tabel

Mapa nr 1 Gmina Raszyn na tle powiatu 14
Mapa nr 2 Gmina Raszyn układ osadniczy 15
Mapa nr 3 Jednolite części wód powierzchniowych –na obszarze gminy Raszyn 19
Mapa nr 4 Układ hydrologiczny i obszary zagrożenia powodziowego 24
Mapa nr 5 Natężenie ruchu w rejonie gminy Raszyn 29
Mapa nr 6 Układ drogowy w gminie Raszyn 30
Mapa nr 7 Obszary chronione na terenie gminy Raszyn 35

Tabela nr 1 Ocena stanu wód powierzchniowych na terenie gminy Raszyn 20
Tabela nr 2 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Raszyn 21
Tabela nr 3 Wyniki jakości powietrza dla strefy mazowieckiej 25
Tabela nr 4 Ocena wpływu na środowisko działań Strategii rozwoju gminy Raszyn na lata 2022-2030 42
Tabela nr 5 Analiza zadań mogących oddziaływać na środowisko w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali 52
Tabela nr 6 Cele PEP 2030 65

Wykres 1 Średnie temperatury i opady występujące na terenie gminy Raszyn 16

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

Oświadczam, iż jako Kierownik zespołu projektowego, opracowującego Prognozę oddziaływania na środowisko dokumentu pod nazwą „Strategia Rozwoju Gminy Raszyn na lata 2022 - 2030 aktualizacja 2025”, spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2026 poz. 670), tj. posiadam ukończone w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie o kierunku ochrony środowiska. Ponadto jestem autorem minimum 5 prognoz oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

podpis Autora prognozy

Marek Karłowski

27.04.2026

