



Prognoza oddziaływania na środowisko
Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028
z perspektywą na lata 2029-2032

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032

ZAMAWIAJĄCY:



Powiat Wrzesiński
ul. Chopina 10
62-300 Września
starostwo@wrzesnia.powiat.pl

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Autor prognozy:
Danuta Mazurczak

Data sporządzenia prognozy:
27 sierpnia 2025 roku.

DANUTA MAZURCZAK
Danuta Mazurczak
współwłaściciel

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa prawna	7
2. Informacje o zawartości, głównych celach Programu oraz powiązaniu z innymi dokumentami	8
2.1. Przedmiot opracowania	8
2.2. Główne cele Programu	8
2.2. Powiązania z innymi dokumentami	10
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	18
4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	18
5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	20
6. Aktualny stan środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego	21
6.1. Położenie geograficzne i demografia	21
6.2. Wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego	21
6.3. Odnawialne źródła energii	23
6.4. Wpływ zmian klimatu na funkcjonowanie powiatu	23
6.5. Pomiary hałasu	26
6.6. Pomiary pól elektromagnetycznych	28
6.7. Jakość wód	29
6.8. Gospodarka wodno-ściekowa	33
6.9. Zasoby geologiczne	33
6.10. Powierzchnia ziemi	36
6.11. Gospodarka odpadami	37
6.12. Zasoby przyrodnicze	40
6.13. Zagrożenia poważnymi awariami	46
7. Zagrożenia wynikające z braku realizacji Programu	46
8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	47
9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	47
10. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko	49
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	68
12. 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	71
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	71
14. Załącznik nr 1 – oświadczenie do prognozy	73

SPIS TABEL:

Tabela 1	Wskaźniki monitorowania Programu	18
Tabela 2	Roczna ocena jakości powietrza - klasyfikacja strefy wielkopolskiej w 2024 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi	22
Tabela 3	Roczna ocena jakości powietrza - klasyfikacja strefy wielkopolskiej w 2024 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrony roślin	23
Tabela 4	Wyniki pomiarów w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu drogowego w 2022 roku	26
Tabela 5	Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punkcie oceny długookresowego poziomu hałasu w 2022 roku	26
Tabela 6	Wartość wskaźników długookresowego poziomu hałasu w 2022 roku	27

Tabela 7	Wyniki pomiarów hałasu kolejowego dla linii kolejowych o ruchu powyżej 30 tys. przejazdów rocznie w 2021 roku.....	27
Tabela 8	Pomiary poziomu emisji hałasu w otoczeniu linii elektroenergetycznej Kromolice – Pątnów w 2023 roku.....	28
Tabela 9	Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych	29
Tabela 10	Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek na terenie powiatu w 2024 roku.....	30
Tabela 11	Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu	31
Tabela 12	Wykaz wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu wrzesińskiego	32
Tabela 13	Złoża gazu ziemnego w powiecie	34
Tabela 14	Złoża kopalin na terenie powiatu	34
Tabela 15	Wykaz złóż wód leczniczych w powiecie	35
Tabela 16	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin	35
Tabela 17	Gleboznawcza klasyfikacja gruntów w powiecie wrzesińskim.....	36
Tabela 18	Masa odebranych odpadów komunalnych w 2024 roku z nieruchomości zamieszkałych	38
Tabela 19	Masa odebranych odpadów komunalnych w 2024 roku z nieruchomości niezamieszkałych	38
Tabela 20	Masa zebranych odpadów komunalnych w Punktach Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2024 roku.....	38
Tabela 21	Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2024 roku	39
Tabela 22	Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia na terenie powiatu	40
Tabela 23	Zestawienie powierzchni gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych	45
Tabela 24	Analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko zaplanowanych zadań w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032	53

1. Podstawa prawna

Celem „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” (zwaną w dalszej części Programem) jest określenie, na podstawie aktualnego stanu środowiska, niezbędnych działań dla poprawy środowiska, do stanu określonego odpowiednimi przepisami. Opracowanie określa także cele i kierunki interwencji, które uwzględniają najważniejsze potrzeby oraz efektywne wykorzystanie środków finansowych.

Rodzaje projektów wymagających przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko określa 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) (zwana w dalszej części ustawa ooś). Do projektów takich należą polityki, strategie, plany oraz programy wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Podstawą prawną opracowania „Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” (zwana w dalszej części Prognozą) jest art. 51 ustawy ooś, który nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z ustawą Prognoza powinna zawierać:

- 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;

Określać, analizować i oceniać:

- 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 dotyczących 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 projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i podmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, 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 powinna przedstawiać:

- 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 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.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony w Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (pismo nr DN-NS.9011.824.2025 z dn. 23.04.2025 r.) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo nr WPP-III.411.122.2025.AK2.2 z dn. 13.05.2025 r.).

2. Informacje o zawartości, głównych celach Programu oraz powiązaniu z innymi dokumentami

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej Prognozy jest „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032”. Dokument ten stanowi politykę ekologiczną Powiatu Wrzesińskiego z uwzględnieniem zagadnień związanych z adaptacją do zmian klimatu, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, działań edukacyjnych oraz monitoring środowiska. Dokument ten jest kontynuacją poprzedniego programu ochrony środowiska przyjętego uchwałą nr 232/XXXVI/2021 Rady Powiatu Wrzesińskiego z dnia 17 grudnia 2021 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.

Podstawą prawną opracowania Programu jest art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.), który nakłada na organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska, który realizowałby politykę ochrony środowiska i uwzględniał również cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach planistycznych (strategiach, programach i dokumentach programowych).

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” został sporządzony zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska.

2.2. Główne cele Programu

W Programie przyjęto następujące cele i kierunki interwencji, dzięki którym zostanie zachowany dobry stan środowiska, a tam, gdzie jest konieczne nastąpi poprawa tego stanu.

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie efektywności energetycznej powiatu,
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii,

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

Cel: Ochrona przed hałasem

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska,
- Rozwój zrównoważonego transportu.

Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych.

Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami

Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią

Kierunki interwencji:

- Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych,
- Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji wodnej powiatu,
- Zwiększanie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego.

Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Wzmocnienie dostępności infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich,
- Rozwój infrastruktury dostarczania wody dla społeczeństwa i gospodarki.

Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

Cel: Ochrona zasobów geologicznych

Kierunki interwencji:

- Zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko związane z eksploatacją i poszukiwaniem kopalin.

Obszar interwencji – Gleby

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.

Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami

Kierunki interwencji:

- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- Minimalizacja składowanych odpadów,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.

Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

Kierunki interwencji:

- Ochrona cennych obszarów i obiektów przyrodniczych,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Tworzenie zielonej infrastruktury.

Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami

Cel: Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnych awarii

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom.

Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna

Cel: Świadome ekologicznie społeczeństwo

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna mieszkańców.

Obszar interwencji – Monitoring środowiska

Cel: Zapewnienie aktualnych informacji o stanie środowiska

Kierunki interwencji:

- Monitoring środowiska,
- Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska.

Dla każdego kierunku interwencji zaplanowano działania inwestycyjne lub nieinwestycyjne, których realizacja pozwoli na osiągnięcie zaplanowanych celów. Zadania zostały przedstawione w harmonogramach z podziałem na zadania własne Powiatu Wrzesińskiego oraz zadania monitorowane. Harmonogramy obejmują lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032.

2.2. Powiązania z innymi dokumentami

Realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” powiązana jest w dużej mierze z innymi dokumentami o charakterze strategicznym i planistycznym, które pośrednio i bezpośrednio realizują przy tym cele określone w Programie. Poniżej przedstawiono dokumenty szczebla międzynarodowego, krajowego, wojewódzkiego i lokalnego, które były analizowane w trakcie prac nad dokumentem i odnoszą się do zagadnień ochrony środowiska. Wskazane poniżej dokumenty przeanalizowano w szczególności pod kątem zakładanych celów jako elementów w największym stopniu wpływających na kształt niniejszego opracowania.

Zgodność Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

Strategia Europa 2030:

- Cele klimatyczne: Redukcja emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 r. w porównaniu z 1990 r. oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
- Bioróżnorodność: Ochrona co najmniej 30% lądów i mórz Europy, odtworzenie zdegradowanych ekosystemów, przywrócenie naturalnego przepływu rzek oraz zasianie 3 miliardów drzew.
- Zmniejszenie zużycia pestycydów: Zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

Kierunki interwencji:

- Ochrona cennych obszarów i obiektów przyrodniczych.

Agenda Zrównoważonego Rozwoju 2030:

- Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo.
- Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi.
- Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie.
- Promować stabilny, zrównoważony i inkluzyjny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi.
- Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność.

- Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji.
- Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom.
- Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony.
- Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej.
- Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie efektywności energetycznej powiatu.

Cel: Wzmocnienie dostępności infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich,
- Rozwój infrastruktury dostarczania wody dla społeczeństwa i gospodarki.

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

Kierunki interwencji:

- Ochrona cennych obszarów i obiektów przyrodniczych.

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030:

- Ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.).
- Zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii.
- Zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie efektywności energetycznej powiatu,
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Europejska Konwencja Krajobrazowa:

Celem konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

Kierunki interwencji:

- Ochrona cennych obszarów i obiektów przyrodniczych.

Zgodność Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu krajowym

Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej:

Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Kierunki interwencji:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- 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,

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

Kierunki interwencji:

- 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 przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania eko-innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają na określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych).

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

Kierunki interwencji:

- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa

Kierunek interwencji - edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

Kierunek interwencji - usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Wszystkie przyjęte cele w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” są spójne z ww. celami.

Polityka energetyczna Polski do 2040 roku:

Cel szczegółowy 1 – Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych

Cel szczegółowy 2 – Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej

Cel szczegółowy 3 – Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych

Cel strategiczny 4 – Rozwój rynków energii

Cel strategiczny 5 – Wdrożenie energii jądrowej

Cel strategiczny 6 – Rozwój odnawialnych źródeł energii

Cel strategiczny 7 – Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji

Cel strategiczny 8 – Poprawa efektywności energetycznej

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie efektywności energetycznej powiatu,
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030:

Cel szczegółowy I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybactwa

Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

Cel szczegółowy III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku:

- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona przed hałasem

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska,

- Rozwój zrównoważonego transportu.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030:

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji wodnej powiatu,
- Zwiększanie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego.

Zgodność Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu wojewódzkim

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku:

W Strategii przyjęto następujące cele strategiczne oraz przypisane im odpowiednio cele operacyjne i kluczowe kierunki interwencji, które ściśle odnoszą się do ochrony środowiska:

3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI

3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa:

- Rozwój transportu drogowego i ekomobilności,
- Rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego, w tym kolejowego,
- Rozwój regionalnego Portu Lotniczego Poznań-Ławica,
- Rozwój działalności logistycznej,
- Zagospodarowanie dróg wodnych dla celów turystycznych.

3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski:

- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości,
- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami,
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego,
- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa,
- Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej:

- Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru,
- Optymalizacja gospodarowania energią,
- Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii.

Wszystkie przyjęte cele w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” są spójne z ww. celami.

Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030:

W Programie dla poszczególnych obszarów interwencji określono cele i kierunki interwencji.

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cele:

- Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach
- Adaptacja do zmian klimatu
- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji niskiej;
- Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji: pyłu pm10, benzo(a)pirenu;
- Redukcja emisji gazów cieplarnianych;
- Zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia;
- Rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Rozwój zrównoważonego transportu;
- Rozwój systemów ostrzeżeń.

Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem

Cele:

- Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu
- Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;

Kierunki interwencji:

- Ochrona przed hałasem;
- Zmniejszanie hałasu.

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cele:

- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;

Kierunki interwencji:

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami

Cele:

- Zwiększenie retencji wodnej województwa
- Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody
- Przeciwdziałanie skutkom suszy
- Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie retencji wodnej;
- Ochrona przed powodzią;
- Ochrona przed suszą i deficytem wody;
- Rekultywacja wód.

Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Cele:

- Poprawa jakości wody
- Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków;
- Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości.

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Cele:

- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin

- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Kierunki interwencji:

- Zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż;
- Monitoring zagrożeń geologicznych;
- Ograniczanie presji środowiskowej wywieranej przez górnictwo.

Obszar interwencji: Gleby

Cele:

- Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb
- Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych

Kierunki interwencji:

- Ochrona gleb;
- Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi;
- Rekultywacja gleb.

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cele:

- Redukcja ilości wytwarzanych odpadów
- Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania
- Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- Rozbudowa systemu przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów
- Ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cele:

- Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych
- Zachowanie różnorodności biologicznej

Kierunki interwencji:

- Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo, tworzenie nowych form ochrony przyrody;
- Ochrona gatunkowa i opieka nad zwierzętami;
- Trwale zrównoważona gospodarka leśna;
- Ochrona korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- Ochrona krajobrazu;
- Tworzenie zielonej infrastruktury;

Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami

Cele:

- Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie sprawnego systemu zapobiegania poważnym awariom.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska:

Obszar interwencji: Edukacja

Cele:

- Świadome ekologicznie społeczeństwo;

Kierunki interwencji:

- Edukacja ekologiczna mieszkańców;
- Tematyka dotycząca wszystkich obszarów interwencji.

Obszar interwencji: Monitoring środowiska

Cele:

- Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Kierunki interwencji:

- Monitoring środowiska;
- Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska.

Wszystkie przyjęte cele w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” są spójne z ww. celami.

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2023-2028 wraz z planem inwestycyjnym

Dla odpadów komunalnych, w tym bioodpadów wyznaczono następujące cele:

- Wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- Zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności;
- Osiągnięcie poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych zgodnych z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- Minimalizacja ilości składowanych odpadów zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- Zwiększenie recyklingu organicznego przez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”;
- Zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia;
- Zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami;
- Zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów;
- Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu;
- Utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości bioodpadów komunalnych kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 roku;
- Ograniczenie powstawania tzw. Dzikich wysypisk;
- Ograniczenie powstawania odpadów żywności w gospodarstwach domowych, usługach gastronomicznych, sprzedaży detalicznej i innych źródłach dystrybucji żywności.

W gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi przyjęto następujące cele:

- Recykling co najmniej 65% wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych (osiągnięcie nie później niż do dnia 31 grudnia 2025 roku);
- Recykling co najmniej 70% wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych (osiągnięcie nie później niż do dnia 31 grudnia 2030 roku);
- Osiągnięcie dla poszczególnych rodzajów materiałów opakowaniowych recyklingu na poziomie zgodnym z rozporządzeniem ministra klimatu i środowiska w sprawie rocznych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych w poszczególnych latach do 2030 roku;
- Osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu opakowań wielomateriałowych na poziomie 65% (2025 rok), 66% (2026 rok), 67% (2027 rok), 68% (2028 rok);
- Osiągnięcie minimalnych rocznych poziomów recyklingu dla opakowań po środkach niebezpiecznych na poziomie: 42% (2025 rok), 44% (2026 rok), 46% (2027 rok), 48% (2028 rok);
- Zwiększenie efektywności systemu zbierania odpadów opakowaniowych po to, aby zapewnić osiągnięcie celów dotyczących recyklingu;
- Zwiększenie roli ekoprojektowania, uwzględniającego potrzeby w zakresie ponownego użycia, naprawy i przydatności do recyklingu.

W gospodarce odpadami zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przyjęto następujące cele:

- Dalsze systematyczne zwiększanie świadomości społeczeństwa i przedsiębiorców w zakresie prawidłowego sposobu postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym;
- Ograniczanie powstawania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- Przyczynianie się do wydajnego wykorzystywania zasobów oraz do odzyskiwania cennych surowców wtórnych z zseie;
- Zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu zseie zgodnych z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym [24].

W gospodarce zużytymi bateriami i akumulatorami przyjęto następujące cele:

- Zapewnienie utrzymania poziomu wydajności recyklingu zgodnego z ustawą o bateriach i akumulatorach;
- Osiąganie poziomu zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii przenośnych i akumulatorów przenośnych, a od dnia wejścia w życie rozporządzenia parlamentu europejskiego i rady w sprawie baterii i zużytych baterii, uchylającego dyrektywę 2006/66/we i zmieniającego rozporządzenie (ue) 2019/1020 osiągnięcie docelowych poziomów zbierania baterii przenośnych zgodnie z tym rozporządzeniem (wniosek com/2020/798);

- Stymulowanie opracowania nowych technologii i inwestycji w tym zakresie celem poprawy efektywności recyklingu baterii, a także zapewnienia odzysku materiałowego dla kobaltu, miedzi, ołowiu, niklu i litu;
- Wspieranie rynku recyklingu zużytych baterii i akumulatorów;
- Podnoszenie świadomości społeczeństwa, w tym przedsiębiorców, w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi bateriami i akumulatorami.

W gospodarce pojazdami wycofanymi z eksploatacji przyjęto następujące cele:

- Ograniczenie niewłaściwego postępowania z pojazdami wycofanymi z eksploatacji, w tym nielegalnego demontażu pojazdów;
- Utrzymanie na poziomie co najmniej odpowiednio 95% i 85% minimalnych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami

Kierunki interwencji:

- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Zwiększenie efektywności prowadzenia selektywnego zbierania odpadów „u źródła”,
- Minimalizacja składowanych odpadów,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.

Zgodność Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu lokalnym:

Strategia Rozwoju Powiatu Wrzesińskiego do roku 2030:

Cel strategiczny I: Stały wzrost gospodarczy oparty o specjalistyczną wiedzę i przedsiębiorczość lokalną

Cele operacyjne:

- Wspieranie rozwoju gospodarki
- Rozwój edukacji dla rynku pracy
- Rozwój lokalnego rynku pracy

Cel strategiczny II: Podniesienie jakości życia, poprawa standardów bezpieczeństwa

Cele operacyjne:

- Rozwój pomocy społecznej odpowiadającej aktualnym potrzebom i wyzwaniom,
- Poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców i ochrony zdrowia
- Podniesienie standardu bezpieczeństwa publicznego na terenie powiatu wrzesińskiego.

Cel strategiczny III: Tworzenie przyjaznego i bezpiecznego środowiska życia mieszkańców powiatu

Cele operacyjne:

- Adaptacja do zmian klimatu i dbałość o stan środowiska naturalnego
- Rozwój zrównoważonej mobilności w skali lokalnej i ponadlokalnej
- Perspektywiczne zarządzanie rozwojem powiatu, promowanie idei społeczeństwa obywatelskiego.

Cel strategiczny IV: Rozwój oferty wykorzystania czasu wolnego bazującej na tradycjach i walorach powiatu wrzesińskiego

Cele operacyjne:

- Rozbudowa infrastruktury, stworzenie spójnej oferty turystycznej wykorzystującej różnorodność powiatu wrzesińskiego
- Ochrona oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego powiatu wrzesińskiego
- Rozwój rekreacji i sportu przy wykorzystaniu tradycji i specjalizacji lokalnej.

Cele przyjęte w powiatowym Programie, które są spójne z ww. celami:

Cel: Ochrona przed hałasem

Kierunki interwencji:

- Rozwój zrównoważonego transportu,

Cel: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie skutkom suszy poprzez zwiększanie retencji wodnej powiatu,
- Zwiększanie bezpieczeństwa powodziowego, minimalizacja ryzyka powodziowego.

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

Kierunki interwencji:

- Ochrona cennych obszarów i obiektów przyrodniczych,
- Tworzenie zielonej infrastruktury.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Zgodnie z ustawą oś informacje zawarte w niniejszej Prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. Przy sporządzaniu Prognozy wykonano następujące zasadnicze elementy składowe:

- zastosowano głównie metody opisowe i porównawcze, a także przewidywanie zmian w stanie środowiska;
- zidentyfikowano stan środowiska powiatu wrzesińskiego;
- przeanalizowano ustalenia obowiązujących dokumentów strategicznych oraz planów i programów istotnych z punktu widzenia jakości poszczególnych elementów środowiska;
- wyszczególniono cele ochrony środowiska, a treść dokumentów przeanalizowano pod kątem sposobów w jakich te cele zostały w nim uwzględnione;
- wskazano działania, których realizacja może znacząco ujemnie oddziaływać na środowisko;
- przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu ochrony środowiska dla powiatu wrzesińskiego.

Należy mieć przy tym na uwadze, że w odróżnieniu od ocen oddziaływania konkretnych przedsięwzięć, w przypadku dokumentu o charakterze strategicznym nie zawsze jest możliwe odniesienie się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości niniejszej Prognozy odpowiada w związku z tym poziomowi szczegółowości „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032”.

4. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Kluczowym aspektem przy wdrażaniu zadań i założeń każdego programu ochrony środowiska jest system monitorowania oraz oceny skutków realizacji wyznaczonych zadań. W praktyce, monitoring realizuje się przez systematyczne zestawienie wykonanych przedsięwzięć w relacji do zapisanych celów. Pełni więc on zarówno funkcję informacyjną, jak i sprawdzającą i korygującą.

Celem realizacji monitoringu jest ocena stopnia realizacji poszczególnych zadań lub rozbieżności pomiędzy przyjętymi zadaniami, a ich realizacją oraz ewentualna modyfikacja. Monitoring ma w reszcie na celu również dostarczyć informację czy stan środowiska uległ poprawie.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.), organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu i przekazuje organowi wykonawczemu województwa.

W Programie zostały określone zasady monitorowania efektów realizacji przyjętych celów. Zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku. W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania realizacji Programu dla poszczególnych obszarów interwencji.

Tabela 1 Wskaźniki monitorowania Programu

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza		
Zanieczyszczenia, dla których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych/docelowych poziomów (wg kryterium ochrony zdrowia) w strefie wielkopolskiej	GIOŚ	Benzo(a)piren w pyłach PM ₁₀ ; Ozon wg poziomu celu długoterminowego.
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej gazowej	GUS	253214 m
Przyłącza sieci gazowej	GUS	5468 szt.
Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej	GUS	32,9%
Długość sieci ciepłowniczej	Veolia Zachód Sp. z o.o.	26 097,92 m
Liczba odbiorców ciepła	Veolia Zachód Sp. z o.o.	395 szt.

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Wyprodukowana energia cieplna z sieci ciepłowniczej	Veolia Zachód Sp. z o.o.	186 152 GJ
Liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu	GUS	72 272 szt.
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	40 681 Mg/rok
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	16 Mg/rok
Długość ścieżek rowerowych / pieszo-rowerowych	Zarządcy dróg	około 87,44 km
Moc instalacji OZE na terenie powiatu (duże instalacje)	URE	133,544 kW
Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem		
Przypadki przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu drogowego	GIOŚ, Zarządcy dróg	3 punkty pomiarowe w Miłosławiu (pomiar z 2022 r.)
Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne		
Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Brak przekroczeń
Zużycie energii elektrycznej	GUS	67171,65 MWh
Odbiorcy energii elektrycznej	GUS	31 127 szt.
Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami		
Stosunek liczby jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych o dobrym stanie do ogólnej liczby jednolitych części wód – badanych w danym roku	GIOŚ	W 2023 roku nie wykonano klasyfikacji i oceny stanu JCWP rzecznych
Liczba stanowisk monitoringu wód podziemnych, dla których stwierdzono co najmniej dobrą jakość wód – badanych w danym roku	GIOŚ, PIG-PIB	Na terenie powiatu nie ma wyznaczonych punktów pomiarowych
Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS	5196,9 dam ³
Udział procentowy przemysłu w zużyciu wody ogółem	GUS	6,9%
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	40 m ³
Długość wałów przeciwpowodziowych	PGW WP	135,393 km
Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa		
Długość sieci wodociągowej	GUS	864,1 km
Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 98,4% - 99,9% - 97,9%
Długość sieci kanalizacyjnej	GUS	274,5 km
Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 60,7% - 90,9% - 25,8%
Liczba oczyszczalni ścieków	Gminy	6 szt.
Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków: - ogółem - w miastach - na obszarach wiejskich	GUS	- 69,5% - 99,6% - 34,7%
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	1749 szt.
Liczba zbiorników bezodpływowych	Gminy	6080 szt.
Obszar interwencji – Zasoby geologiczne		
Liczba wydanych obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	Ministerstwo, Urząd Marszałkowski, Powiat	18 szt.
Liczba udokumentowanych złóż kopalin	Państwowy Instytut Geologiczny –	45 szt.

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
	Państwowy Instytut Badawczy	
Liczba eksploatowanych złóż kopalin w danym roku	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy	14 szt.
Obszar interwencji – Gleby		
Powierzchnia terenów zrekultywowanych po działalności przemysłowej w danym roku	Powiat	0
Powierzchnia gruntów ornych	Powiat	42 486 ha
Liczba / powierzchnia osuwisk	Powiat	16 szt. / 1,91 ha
Liczba / powierzchnia terenów zagrożona ruchami masowymi ziemi	Powiat	26 szt.
Liczba historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	Powiat	3 szt.
Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
Masa odebranych odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych - ogółem	Gminy	28412,37 Mg (dane z 2024 r.)
Masa odpadów komunalnych odebranych selektywnie z nieruchomości zamieszkałych	Gminy	11413,91 Mg (dane z 2024 r.)
Masa odpadów komunalnych odebranych jako niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z nieruchomości zamieszkałych	Gminy	16998,46 Mg (dane z 2024 r.)
Liczba Gmin, które osiągnęły wymagane poziomy: • ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych • składowania odpadów komunalnych	Gminy	- 3 z 5 - 4 z 5 (dane z 2024 r.)
Liczba PSZOK funkcjonujących na terenie powiatu	Gminy	6 szt.
Łączna masa zebranych odpadów w PSZOK	Gminy	2845,9761 Mg
Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia	Baza azbestowa	15 505,130 Mg
Dziki wysypiska odpadów zlikwidowane w danym roku	Gminy	0
Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze		
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	16 412,30 ha
Liczba rezerwatów przyrody posiadających plan ochrony	GDOŚ	2 z 2
Liczba obszarów Natura 2000 posiadających plan zadań ochronnych	GDOŚ	2 z 4
Liczba pomników przyrody	Gminy, CRFOP	45 szt.
Powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleńce, zieleń uliczna, zieleń osiedlowa, lasy gminne)	GUS	310,74 ha
Powierzchnia: - lasów - gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	Powiat	- 13 437 ha - 129 ha
Lesistość powiatu	Powiat	19,3 %
Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami		
Liczba zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) oraz zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ w Poznaniu	2 ZZR 0 ZDR
Liczba poważnych awarii w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	0
Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna		
Liczba akcji edukacyjnych w danym roku	Powiat, Gminy, Nadleśnictwa	około 10 akcji

Źródło: opracowanie własne.

5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Podstawą prawną postępowania dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko uregulowane jest w art. 104 ustawy ooś. Postępowanie to przeprowadza się w razie stwierdzenia

możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji przedsięwzięć, projektów, polityk, strategii, planów lub programów. Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów. Według ww. ustawy postępowanie przeprowadza się także na wniosek innego państwa, na którego terenie może oddziaływać dane przedsięwzięcie. Wspomniane przepisy prawa polskiego wynikają z przepisów unijnych zawartych w Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w załącznikach do której określono listę typowych przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny ryzyka wystąpienia znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Powiat wrzesiński nie sąsiaduje z innymi krajami, a zasięg oddziaływania zaplanowanych zadań będzie jedynie lokalny i będzie dotyczyć powiatu wrzesińskiego. Wyznaczone w Programie zadania mają charakter ogólny, a ich celem jest przede wszystkim poprawa stanu środowiska w powiecie wrzesińskim. W związku z tym nie ma konieczności analizowania możliwości występowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

6. Aktualny stan środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego

6.1. Położenie geograficzne i demografia

Powiat wrzesiński znajduje się w centralnej części województwa wielkopolskiego, w zachodniej Polsce. Leży na wschód od Poznania, a jego stolicą jest Września. Graniczy z sześcioma powiatami: gnieźnieńskim, słupeckim, pleszewskim, jarocińskim, średzkim i poznańskim. Powierzchnia ewidencyjna powiatu wynosi 70 244 ha, co stanowi 2,35% powierzchni województwa wielkopolskiego. Obszar powiatu wrzesińskiego obejmuje 5 jednostek samorządu terytorialnego, w tym cztery gminy miejsko-wiejskie: Września, Nekla, Pyzdry, Miłostaw oraz jedna gmina wiejska: Kołaczkowo. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31.12.2023 r. liczba ludności powiatu wrzesińskiego wynosiła 78 223 osób, co stanowiło 2,24% ludności województwa wielkopolskiego.

6.2. Wyniki oceny jakości powietrza atmosferycznego

Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny jakości powietrza atmosferycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ocenę przeprowadza się dla danej strefy analizując otrzymane wyniki dla poszczególnych zanieczyszczeń.

Zanieczyszczenia, które uwzględnia się przy ocenie strefy pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi to: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ołów w PM₁₀, arsen w PM₁₀, kadm w PM₁₀, nikiel w PM₁₀, benzo(a)piren w PM₁₀. Natomiast w ocenie strefy pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się następujące substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon.

Ocenę jakości powietrza dla roku 2024 w województwie wielkopolskim wykonano dla trzech stref: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska. Powiat wrzesiński należy do strefy wielkopolskiej. W 2024 roku do oceny jakości powietrza wykorzystano wyniki uzyskane z 18 stacji pomiarowych. Na terenie powiatu wrzesińskiego nie ma stacji pomiarowej. W strefie wielkopolskiej stacje pomiarowe zlokalizowane są w miejscowościach: Borówiec, Gniezno, Kępno, Konin, Kościan, Koziegłowy, Leszno, Mosina, Nowy Tomyśl, Piaski, Piła, Pleszew, Wągrowiec.

Ocena jakości powietrza, ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w 2024 roku w strefie wielkopolskiej przedstawia się następująco:

- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki. W przypadku SO₂ występują duże różnice sezonowe w rejestrowanych stężeniach, co wskazuje na znaczny wpływ emisji tego zanieczyszczenia z procesów spalania paliw dla celów grzewczych (tzw. niska emisja), na wysokość stężeń w powietrzu. Stacje zlokalizowane na terenach miejskich wykazują wzrost stężeń SO₂ w sezonie grzewczym.
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla dwutlenku azotu.
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla tlenku węgla. W przypadku tlenku węgla w sezonie grzewczym występują wyższe stężenia tego zanieczyszczenia – średnio o około 50%.
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla benzenu.
- nie został przekroczony poziom docelowy dla ozonu.
- w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej 120 µg/m³, w roku 2024 przekroczenia stwierdzono na wszystkich

stacjach pomiarowych w województwie wielkopolskim. W związku z tym strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2. Zmienność ozonu z roku na rok związana jest przede wszystkim z różnicami w warunkach pogodowych w sezonie ciepłym, kierunkiem napływu mas powietrza nad Polskę oraz stopniem ich zanieczyszczenia ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu.

- nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych i poziomu dopuszczalnego dla stężenia średniego rocznego dla pyłu zawieszonego PM10. W województwie wielkopolskim głównym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM10 jest sektor komunalno-bytowy (instalacje indywidualnego i zbiorczego ogrzewania budynków). Powstające zanieczyszczenia są wprowadzane do atmosfery głównie z niskich emitorów, na obszarach z zabudową mieszkaniową. W latach 2015–2024 w województwie wielkopolskim można zauważyć poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10. Wyniki pomiarów ze wszystkich stanowisk mierzących pył zawieszony PM10 wskazują na istotny spadek stężeń średnich rocznych. Najniższe stężenia pyłu zawieszonego PM10 odnotowano w latach, w których zimy były łagodne.
- podstawowym parametrem służącym do oceny stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu jest poziom dopuszczalny określony dla tzw. fazy II wynoszący 20 µg/m³. Jako klasyfikację dodatkową do podstawowej określa się poziom dopuszczalny dla tzw. fazy I wynoszący 25 µg/m³. Stężenia średnioroczne nie przekroczyły wartości normatywnej. Poziom dopuszczalny dla fazy II został dotrzymany (klasa A1). Poziom dopuszczalny dla fazy I również został dotrzymany (klasa A). Główny źródłem pyłu zawieszonego PM2,5 jest sektor komunalno-bytowy (instalacje indywidualnego i zbiorczego ogrzewania budynków), a największy wzrost stężeń stwierdzany jest w sezonie grzewczym.
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla ołowiu w pyłe PM10.
- nie został przekroczony poziom docelowy dla arsenu w pyłe PM10.
- nie został przekroczony poziom docelowy dla kadmu w pyłe PM10.
- nie został przekroczony poziom docelowy dla niklu w pyłe PM10.
- został przekroczony poziom docelowy dla benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Stężenia benzo(a)pirenu, który pochodzi głównie z spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł komunalno-bytowych, cechuje wyraźna zmienność sezonowa. Najwyższe stężenia odnotowuje się na terenach, gdzie dominuje tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków.

Tabela 2 Roczna ocena jakości powietrza - klasyfikacja strefy wielkopolskiej w 2024 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy wielkopolskiej
Dwutlenek siarki	A
Dwutlenek azotu	A
Tlenek węgla	A
Benzen	A
Ozon	A – wg poziomu docelowego D2 – wg poziomemu celu długoterminowego
Pył zawieszony PM10	A
Pył zawieszony PM2,5	A – faza I A1 – faza II
Ołów w pyłe PM10	A
Arsen w pyłe PM10	A
Kadm w pyłe PM10	A
Nikiel w pyłe PM10	A
Benzo(a)piren w pyłe PM10	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2024 – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

W rocznej ocenie jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefa wielkopolska uzyskała klasę C ze względu na zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem w pyłe zawieszonym PM10.

W 2024 roku dokonano również oceny ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Klasyfikację wykonano na podstawie wyników pomiarów prowadzonych w stacji Piaski-Krzyżówka. Jako metodę uzupełniającą na potrzeby rocznej

oceny jakości powietrza w województwie, wykorzystano metodę obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego.

Rezultatem końcowym oceny stref wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2024 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu (poziom docelowy) strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W klasyfikacji dodatkowej w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2.

Tabela 3 Roczna ocena jakości powietrza - klasyfikacja strefy wielkopolskiej w 2024 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrony roślin

Rodzaj zanieczyszczenia	Wynik klasyfikacji strefy wielkopolskiej
Dwutlenek siarki	A
Tlenek azotu	A
Ozon (poziom docelowy)	A
Ozon (poziom celu długoterminowego)	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2024 – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

Największym problemem w skali województwa wielkopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. Stwierdzono również, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie. Jako przyczynę przekroczeń poziomu długoterminowego wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu z terenów zurbanizowanych województwa i spoza granic kraju.

Na podstawie metod oceny jakości powietrza w 2024 roku wyznaczono, że gminy z powiatu wrzesińskiego znajdują się w obszarze przekroczeń dla poszczególnych zanieczyszczeń:

- Przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 (cel ochrony – ochrona zdrowia ludzi) – w gminach: Pyzdry, Września.
- Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony – ochrona zdrowia ludzi) – w gminach: Kołaczkowo, Miłosław, Nekla, Pyzdry, Września.
- Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony - ochrona roślin) – w gminach: Kołaczkowo, Miłosław, Nekla, Pyzdry, Września.

6.3. Odnawialne źródła energii

Na terenie powiatu wrzesińskiego na koniec 2024 roku zlokalizowanych było 58 instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy elektrycznej wynoszącej 133,544 MW, są to głównie instalacje fotowoltaiczne i elektrownie wiatrowe.

Na budynkach użyteczności publicznej na terenie powiatu zamontowane są instalacje do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, głównie instalacje fotowoltaiczne oraz pompy ciepła, ich łączna moc wynosiła 1 808,365 kW.

6.4. Wpływ zmian klimatu na funkcjonowanie powiatu

Wyniki wieloletnich badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zmiany klimatu stanowią realne zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym także dla Polski. Dlatego też skutki zmian klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej oraz rządów, które od wielu lat rozważają istotną kwestię odpowiedniego dostosowania się do obecnych i przyszłych skutków tych zmian.

Krajowa polityka adaptacyjna opiera się na dokumencie pn. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020). Opracowanie SPA 2020 wpisuje się w działania na rzecz osiągnięcia celu nadrzędnego Białej Księgi - Adaptacja do zmian klimatu: Europejskie ramy działania, COM (2009)147 oraz unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, jakim jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane

zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcja kosztów społecznoekonomicznych z tym związanych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków,
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej,
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji,
- 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 szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień,
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych),
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych,
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej,
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

W Wielkopolsce obserwuje się występowanie coraz częściej upalnych miesięcy letnich, wietrznej pogody, opadów o wyższej intensywności doprowadzających do powodzi i podtopień, coraz dłuższych okresów bezopadowych powodujących występowanie suszy, a także zim bez intensywnych i długotrwałych opadów śniegu. Średnia (roczna) temperatura powietrza w centralnej części Wielkopolski w 2022 roku wyniosła 10,7°C i była wyższa od średniej z wielolecia 1951–2022 o 1,9°C. Różnica średniej rocznej temperatury powietrza między dekadami 2001–2010 a 2011–2020 wynosi prawie 1°C, co wskazuje na znaczne przyspieszenie wzrostu temperatur od początku XXI wieku. Najcieplejszym okresem, był 2019 rok, w którym średnia (roczna) temperatura powietrza na terenie województwa wielkopolskiego (stacja Poznań) osiągnęła wartość 11,3°C. Wyraźne zmiany klimatu nastąpiły w okresie zimowym (grudzień, styczeń, luty), kiedy to coraz częściej notowane są dodatnie lub bliskie 0°C uśrednione temperatury. Rekordową pod względem dodatnich temperatur była zima 2019/2020, podczas której średnia temperatura dobową, na stacji pomiarowej w Poznaniu, osiągnęła wartość +4,1°C. Wspomnianej zimy w ciągu dnia występowały temperatury dochodzące nawet do +13°C. W Wielkopolsce maleje liczba dni z temperaturą średnią dobową <0°C (termiczna zima). Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną zalegającą w centralnej Wielkopolsce w latach 1971–2000 wynosiła 43 dni, natomiast w ostatnim dziesięcioleciu (2013–2022) liczba ta spadła średnio do 21 dni. W województwie wielkopolskim w 2022 roku lato należało do tych najbardziej gorących. Łącznie, w miesiącach letnich (czerwiec, lipiec i sierpień) w centralnej części regionu odnotowano aż 23 dni, w czasie których temperatura powietrza osiągnęła wysokość 30°C i więcej. Temperatura w okresie letnim jest najwyższa w centralnej i południowej części województwa. Postępujące zmiany klimatu wpływają na wzrost temperatur w okresie letnim, powodując tzw. fale upałów. Fale upałów doprowadzają do m.in. rekordowych susz, wzrostu śmiertelności (głównie wśród osób starszych), wzrostu zagrożenia pożarowego czy zwiększonego zapotrzebowania na energię (m.in. w wyniku korzystania z urządzeń klimatyzacyjnych). Wysokie temperatury w okresie letnim spowodowane przez zmiany klimatyczne są szczególnie odczuwalne w miastach. Dominacja powierzchni sztucznych (asfalt, beton, cegła), niewielki udział terenów zielonych i ograniczone przewietrzanie przestrzeni powoduje powstawanie tzw. miejskiej wyspy ciepła, czyli zjawiska charakteryzującego się występowaniem wyższej temperatury powietrza w mieście w porównaniu z terenami go otaczającymi.

Rejon Wielkopolski coraz częściej narażony jest na ekstremalne zjawisko pogodowe związane z intensywnymi wiatrami. Alerty pogodowe związane z silnymi wiatrami w województwie wielkopolskim zdarzają się coraz częściej, a liczba interwencji będących następstwem wystąpienia silnych wiatrów w regionie ma tendencję wzrostową.

Podtopienia i powodzie są jednym z bardziej zauważalnych skutków zmian klimatu. Zjawiska te są wynikiem zmiany rozkładu opadów. W miesiącach zimowych przeważa deszcz zamiast śniegu, a w miesiącach cieplejszych zamiast umiarkowanego deszczu coraz częściej, mamy do czynienia z okresami suszy przerywanymi intensywnymi ulewami. Gwałtowne i ponadnormatywne opady deszczu skutkują zwiększonym ryzykiem podtopień, szczególnie w miastach, co związane jest z jednej strony z gęstą zabudową sąsiadującą z rzekami, z drugiej z obniżoną retencją w wyniku uszczelnienia zlewni. Przeważający obszar województwa – 82,0% powierzchni regionu – znajduje się w zasięgu silnego stopnia zagrożenia występowania suszy. Tereny o najwyższym, ekstremalnym poziomie zagrożenia suszą (8,6% powierzchni województwa wielkopolskiego) występują przede wszystkim w środkowo-wschodniej, wschodniej oraz południowo-zachodniej i południowej części województwa (powiaty: gnieźnieński – 77,9%, kępiński – 45,7%, krotoszyński – 32,7%, wrzesiński – 31,7%, ostrzeszowski – 25,8%). Umiarkowane zagrożenie suszą występuje głównie na północy, w centrum oraz na zachodzie województwa (5% powierzchni województwa), natomiast obszar słabo zagrożony suszą występuje na północy oraz w środkowo-zachodniej części województwa (4,4% powierzchni województwa).¹

Obok SPA 2020 dokumentem, który stanowi podstawę prowadzenia polityki w zakresie adaptacji do zmian klimatu jest „Polityka ekologiczna państwa 2030”. Adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych to jeden z kierunków interwencji wymienionych w tym dokumencie. Cel zakładanych działań to przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. „Polityka ekologiczna państwa 2030” przewiduje, że działania adaptacyjne będą polegały m.in.:

- na opracowaniu i wdrożeniu dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami,
- wsparciu opracowania i wdrażania miejskich planów adaptacji do zmian klimatu,
- budowie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji,
- renaturyzacji rzek i ich dolin,
- renaturyzacji mokradł,
- rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury,
- zarządzaniu wodami odpadowymi i roztopowymi na obszarach zurbanizowanych.

Zmiany klimatu zachodzące w strefie klimatu umiarkowanego przejawiają się przyspieszeniem wiosny i zmianami rozkładu temperatur latem. Wcześniej kwitną wiosenne kwiaty, przyspieszona jest pora godów ptaków, ptaki zakładają gniazda o kilkanaście dni wcześniej. Także owady zapylające mogą rozmijać się z przyspieszoną porą kwitnienia „obsługiwanych” roślin, co grozi brakiem owoców. Zauważalne jest przyspieszenie wegetacji wczesną wiosną, a następnie jej wcześniejsze zamieranie jesienią.

Zmiany klimatyczne wpływają i wpływać będą, na zasięg i rozmieszczenie gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska różnie reagują na zmiany klimatyczne – niektóre europejskie gatunki mogą na nich skorzystać, inne – mogą znacznie ucierpieć. Większość prognoz zmian klimatu opiera się o zmiany średnich wartości parametrów klimatycznych tj.: opady, temperatura, kierunek wiatru. Warto jednak zaznaczyć, że często zmiany w zasięgu, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji – całej bioróżnorodności, wynikają ze zmiany frekwencji i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulew. Zjawiska ekstremalne (w warunkach Polski są to przede wszystkim powodzie) wpływające na parametry biologiczne populacji, a w konsekwencji na bioróżnorodność, mogą oddziaływać znacznie intensywniej niż przewiduje to większość współczesnych modeli (na terenie Polski dotychczas udokumentowano taki wpływ na lokalne populacje ptaków i ptaków).

Działania zaplanowane w Programie nie będą wpływać negatywnie bezpośrednio na zmiany klimatyczne.

Zmiany klimatu mogą mieć negatywne skutki dla infrastruktury technicznej. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych np. huraganów, intensywnych burz może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia np. napowietrznych linii przesyłowych. Ryzyko uszkodzenia linii przesyłowych rośnie wraz ze wzrostem częstotliwości takich ekstremalnych zjawisk pogodowych jak huragany czy intensywne burze. SPA 2020 akcentuje konieczność dostosowania systemu

¹ „Zmiany klimatu w Wielkopolsce” Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu.

energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W perspektywie długofalowej zakłada się silne powiązanie redukcji emisji z rozwojem energetyki odnawialnej w celu powiązania celów energetycznych i klimatycznych. Na terenie miasta powinny się zatem rozwijać odnawialne źródła energii oraz powinna zwiększać się efektywność energetyczna.

Wszystkie zadania w zakresie ograniczenia emisji będą miały bezpośrednie, pozytywne przełożenie na dobrą jakość powietrza atmosferycznego, a także na klimat oraz dodatkowo pośredni, pozytywny wpływ na zdrowie ludzi.

6.5. Pomiary hałasu

Hałas drogowy i kolejowy

W 2022 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonał na terenie powiatu wrzesińskiego pomiary poziomu hałasu. Punkty były wyznaczone w Miłosławiu przy ulicach: Poznańskiej, Zamkowej i Wrzesińskiej (droga krajowa nr 15) oraz przy ul. Pałczyńskiej (droga powiatowa nr 3666).

W punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu, pomiary wykonano tylko w dni powszednie.

Tabela 4 Wyniki pomiarów w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu drogowego w 2022 roku

Lokalizacja Punktu	Równoważny poziom hałasu	Dopuszczalne wartości
	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)
	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)
Miłosław, ul. Zamkowa 22, droga krajowa nr 15, w odległości około 7,5 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	65,2	65
jw. pora nocy	59,3	56
Miłosław, ul. Wrzesińska 17c, droga krajowa nr 15, w odległości około 6 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	66,6	61
jw. pora nocy	61,3	56
Miłosław, ul. Pałczyńska 3, droga powiatowa nr 3666, w odległości około 15 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	60,2	65
jw. pora nocy	50,7	56

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022” GIOŚ/PMŚ

W dwóch punktach pomiarowych (ul. Zamkowa i ul. Wrzesińska) stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia (L_{AeqD}) jak i w porze nocy (L_{AeqN}). Natomiast przy ulicy Pałczyńskiej dopuszczalny poziom hałasu nie został przekroczony.

Najwyższe przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu odnotowano w Miłosławiu przy ul. Wrzesińskiej zarówno w porze dnia (o 5,6 dB) jak i nocy (o 5,3 dB). Natomiast przy ul. Zamkowej przekroczenia odnotowano w porze dnia o 0,2 dB, a w porze nocy o 3,3 dB.

Dodatkowo w Miłosławiu przy ul. Poznańskiej 3 (droga krajowa nr 15) dokonano również oceny długookresowego poziomu hałasu. Badania akustyczne były prowadzone zarówno w dni powszednie jak i weekendy, w porze wiosennej, letniej oraz jesienno-zimowej.

Tabela 5 Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punkcie oceny długookresowego poziomu hałasu w 2022 roku

Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu L _{AeqD} / L _{AeqN} [dB]		
	Dzień powszedni	Weekend	Średnia roczna
Miłosław, ul. Poznańska 3, droga krajowa nr 15, w odległości około 12 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	65,7	63,6	65,2
jw. pora nocy	60,1	55,8	59,2

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022” GIOŚ/PMŚ.

W punkcie oceny długookresowego poziomu hałasu w Miłosławiu w dni weekendowe zaobserwowano niewielką (o 2,1 dB) poprawę warunków akustycznych w stosunku do stanu stwierdzonego w dni powszednie. W porze nocy poprawa warunków akustycznych jest większa o 4,3 dB. Efekt ten wynika ze zmniejszenia natężenia ruchu pojazdów, w tym również pojazdów ciężkich.

Tabela 6 Wartość wskaźników długookresowego poziomu hałasu w 2022 roku

Lokalizacja punktu	Poziom hałas [dB]	
	L _{DWN}	L _N
Miłosław, ul. Poznańska 3	67,6	59,1

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022” GIOŚ/PMŚ.

Dopuszczalne długookresowe wartości poziomu hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą dla pory dzień-noc-noć L_{DWN} 64 dB, a dla pory nocy L_N 59 dB. W związku z tym, w punkcie pomiarowym w Miłosławiu przy ulicy Poznańskiej wartości dopuszczalne zostały przekroczone o 3,6 dB w porze dzień-noc-noć oraz nieznacznie o 0,1 dB w porze nocnej.

Hałas generowany jest także przez linie kolejowe. W 2021 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wykonały pomiary akustyczne w otoczeniu głównych linii kolejowych, tj. linii o natężeniu ruchu powyżej 30 tysięcy przejazdów rocznie, co odpowiada natężeniu ruchu powyżej około 83 pociągów na dobę. Przez teren powiatu wrzesińskiego przebiega linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia - Kunowice, przy której zlokalizowane były dwa punkty pomiarowe w m. Kokoszki (gmina Nekla). Uzyskane wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 7 Wyniki pomiarów hałasu kolejowego dla linii kolejowych o ruchu powyżej 30 tys. przejazdów rocznie w 2021 roku

Lokalizacja Punktu	Równoważny poziom hałasu	Dopuszczalne wartości
	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)
	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)
Kokoszki 10F, linia kolejowa nr 3, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	63,1	61
jw. pora nocy	60,8	56
Kokoszki 10F, linia kolejowa nr 3, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy budynku	59,9	61
jw. pora nocy	57,6	56

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022” GIOŚ/PMŚ.

Równoważny poziom dźwięku w porze dnia został przekroczony w jednym punkcie pomiarowym o 2,1 dB. Natomiast w porze nocy przekroczenia odnotowano w dwóch punktach pomiarowych i wynosiły 4,8 dB i 1,6 dB.

W 2022 roku przeprowadzono także pomiary hałasu kolejowego, które zostały wykonane w ramach analizy porealizacyjnej w otoczeniu linii kolejowej E20 na odcinku Barłogi – Swarzędz. Kilka punktów pomiarowych znajdowało się na terenie powiatu wrzesińskiego. Równoważny poziom hałasu został przekroczony w dwóch punktach pomiarowych:

- Września, ul. Sokołowska 2 (zabudowa mieszkaniowo-usługowa) – 57,5 dB w porze nocy (dopuszczalna 56 dB),
- Gutowo Małe, ul. Powidzka 8 (zabudowa mieszkaniowo-usługowa) – 62,3 dB w porze nocy (dopuszczalna 56 dB).

W pozostałych punktach pomiarowych dopuszczalne normy nie zostały przekroczone.

Hałas przemysłowy

Na hałas przemysłowy mają wpływ wszystkie źródła hałasu znajdujące się na terenie zakładu przemysłowego, zarówno na otwartej przestrzeni – punktowe źródła hałasu, jak i w budynkach (hałach) – wtórne źródło hałasu. Punktowymi źródłami hałasu są m.in. czerpnie powietrza, wentylatory, sprężarki, itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłami hałasu wtórnego są obiekty budowlane takie jak hale produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, stropy, okna i drzwi. Źródłem hałasu są również prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi takie jak cięcie, kucie oraz obsługa zakładów przez transport kołowy.

Hałas napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Kromolice – Pątnów

Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA wykonały w 2023 roku pomiary poziomu hałasu w otoczeniu napowietrznej dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Kromolice – Pątnów. Ze względu na zależność poziomu hałasu emitowanego podczas zjawiska ulotu od warunków atmosferycznych, pomiary akustyczne wykonano w różnych warunkach atmosferycznych – w różnych miesiącach.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych oddziaływań linii elektroenergetycznych obowiązujące wartości dopuszczalne na terenach zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego, na terenach rekreacyjno-wypoczynkowych, mieszkaniowo-usługowych oraz w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców wynoszą:

- dla poziomu dzienne-wieczno-nocnego L_{DWN} – 50 dB,
- dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N – 45 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze dnia L_{AeqD} – 50 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze nocy L_{AeqN} – 45 dB.

Pomiary wykonano w 23 punktach usytuowanych pod przęsłami linii. Na terenie powiatu wrzesińskiego było 8 punktów pomiarowych zlokalizowanych w obszarze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W tabeli przedstawione uzyskane wyniki poziomu hałasu.

Tabela 8 Pomiary poziomu emisji hałasu w otoczeniu linii elektroenergetycznej Kromolice – Pątnów w 2023 roku

Lokalizacja punktu	Równoważny poziom hałasu [dB]			
	marzec		sierpień	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
Gozdowo 2, przęsło 103–104	35,3	*	35,3	-
Gozdowo 3, przęsło 103–104	34,1	-	34,1	*
Gozdowo 50, przęsło 105–106	*	*	*	*
Gozdowo 51, przęsło 105–106	*	34,6	*	*
Kaczanowo, ul. Kaliska 71, przęsło 119–120	*	*	*	*
Kaczanowo, ul. Kaliska 69, przęsło 119–120	*	*	40,1	*
Targowa Górka ul. Średzka 18, przęsło 145–146	*	*	32,9	*
Targowa Górka ul. Średzka, przęsło 145–146	*	*	*	*

* brak możliwości określenia poziomu emisji hałasu na podstawie pomiarów

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2023”. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

W większości przypadków, ze względu na mniejszą niż 3 dB różnicę między uzyskanymi wartościami poziomu emisji i poziomem tła akustycznego, nie było możliwe określenie wartości poziomu emisji hałasu. Wszystkie zmierzone wartości poziomu równoważnego hałasu kształtowały się poniżej wartości dopuszczalnych w środowisku.

6.6. Pomiary pól elektromagnetycznych

Źródłami pól elektromagnetycznych są elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, radiotelefony i telefonie komórkowe, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne, stacje transformatorowe, stacje bazowe telefonii komórkowej, instalacje i urządzenia elektryczne (np. kuchenki mikrofalowe, telewizory), urządzenia elektromedyczne wykorzystywane do badań diagnostycznych (np. rentgen) i zabiegów fizykochemicznych.

Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020, poz. 2311). Wynikiem pomiarów była

średnia arytmetyczna z półgodzinnego pomiaru prowadzonego w sposób ciągły oraz wyliczona wartość wskaźnika poziomu emisji WMe1 zgodnie z załącznikiem 3 pkt. 2 ust. 5 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020, poz. 2311). Dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za otrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WMe nie przekracza wartości 1. Natomiast poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz wynosi 28–61 V/m.

Ostatnie pomiary pól elektromagnetycznych na terenie powiatu zostały przeprowadzone w 2022 i 2024 roku w 6 punktach pomiarowych. W poniższej tabeli przedstawiono uzyskane wyniki pomiarów.

Tabela 9 Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych

Rok pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WMe
2024 rok	Września, ul. Kościuszki 24	0,8	0,05
	Września, ul. Czerniejewska 1b	2,0	0,12
	Nekla, ul. Dworcowa 23a	0,9	0,07
	Miłosław, ul. Wrzesińska 24a	0,9	0,06
	Pyzdry, ul. Wrzesińska / Dworcowa	0,5	0,04
	Kołaczkowo, ul. Miłosławska	<0,5	0,03
2022 rok	Września, ul. Kościuszki 24	*	0,1
	Września, ul. Czerniejewska 1b	1,2	0,1
	Nekla, ul. Dworcowa 23a	*	-
	Miłosław, ul. Wrzesińska 24a	*	0,04
	Pyzdry, ul. Wrzesińska / Dworcowa	*	-

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

W latach 2022-2024 nie stwierdzono występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne mają bezpośredni i pośredni wpływ na klimat akustyczny. Bezpośrednie wpływy wynikają głównie z hałasu generowanego przez same urządzenia i ich komponenty, podczas gdy pośrednie wpływy są związane z użytkowaniem tych urządzeń oraz rozwojem infrastruktury potrzebnej do ich funkcjonowania. Pracująca napowietrzna linia elektroenergetyczna WN (wysokiego napięcia) prądu przemiennego stanowi liniowe źródło hałasu. Hałas generowany przez pracującą linię WN spowodowany jest mikrowyładowaniami elektrycznymi na powierzchni przewodów (na skutek ulotu). W rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112) zostały określone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez linie elektroenergetyczne. Dopuszczalne poziomy hałasu nie powinny być przekraczane na terenach podległych ochronie przed hałasem.

6.7. Jakość wód

Wody powierzchniowe

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie opracowało II aktualizację planów gospodarowania wodami (II aPGW) dla obszarów dorzeczy na terenie Polski. Powiat Wrzesiński leży w dorzeczu Odry i dla tego obszaru opracowano plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. – Dz. U. 2023 poz. 335). Plan ten stanowi podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych na obszarze dorzecza i określa zasady gospodarowania nimi. Służy także koordynowaniu działań mających na celu osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód oraz ekosystemów od wód zależnych, poprawę stanu zasobów wodnych, poprawę możliwości korzystania z wód oraz zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody.

Plany gospodarowania wodami zawierają wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) wraz z podaniem ich typów i ustalonych warunków referencyjnych. Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, takich jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Stanowią one podstawowy element podziału hydrograficznego obszaru dorzecza i tym samym procesu planowania w gospodarowaniu wodami.

Dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych zostały zidentyfikowane m.in. w celu umożliwienia dokładnego opisu ich charakterystyki oraz określenia ich obecnego stanu, określenia dla ich typów warunków referencyjnych (tzw. wzorca dobrego stanu), określenia celów środowiskowych (w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego) oraz wyznaczenia działań służących osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych (działania podstawowe i uzupełniające).

Powiat wrzesiński leży w zlewni 12 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, ich szczegółowa charakterystyka została przedstawiona w Programie w tabeli numer 25.

Jakość jednolitych części wód rzek

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Klasyfikacja wskaźników jakości wód została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 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).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem, na podstawie badań wykonanych w roku 2024, w JCWP wykonano klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych. Nie wykonano klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz oceny stanu JCWP, ponieważ zgodnie z zapisami rozporządzenia ich wykonanie następuje nie rzadziej niż co 3 lata. W związku z tym wykonanie klasyfikacji i oceny stanu JCWP objętych monitoringiem w latach 2022-2024 planowane jest na rok 2025. Poniżej została przedstawiona klasyfikacja wskaźników w 2024 roku w JCWP wyznaczonych na terenie powiatu. Punkty pomiarowe zlokalizowane na terenie powiatu wrzesińskiego to: Pyzdry, Ruda Komorska i Nowa Wieś Podgórna.

Tabela 10 Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek na terenie powiatu w 2024 roku

Nazwa i kod ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Obserwacje hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczani syntetyczne
RW60001218399 Warta od Powy do Prosn	Warta - Pyzdry	Nie badano	Nie badano	1	Nie badano
RW600010185899 Cybina	Cybina - Poznań, ul. Wiankowa	3		>2	Nie badano
RW60001018389 Wrześnica	Wrześnica - Cegielnia	3	1	>2	2
RW600009185441 Moskawa do Wielkiej	Moskawa - Środa Wlkp.	5	3	>2	1
RW6000091836869 Rudnik	Rudnik - Unia	5	Nie badano	>2	Nie badano
RW6000101836839 Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa	Struga Bawół - Staw	4	Nie badano	>2	Nie badano
RW600011184999 Proсна od dopływu z Piątka Małego do ujścia	Proсна - Ruda Komorska	Nie badano	Nie badano	2	Nie badano
RW60001218519 Warta od Prosn do Lutyni	Warta - Nowa Wieś Podgórna	Nie badano	Nie badano	1	Nie badano
RW60001118529 Lutynia od Radowicy do ujścia	Lutynia - Śmiełków	Nie badano	Nie badano	>2	Nie badano
RW600012185551	Warta - Kawcze	Nie badano	Nie badano	1	Nie badano

Nazwa i kod ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Obserwacje hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczani syntetyczne
Warta od Lutyni do Młyniska					
RW6000101854899 Miłosławka	Miłosławka - Młodzikówko	5	5	>2	1

Wyjaśnienie klas:

Klasa elementów biologicznych: I – stan bardzo dobry / potencjał maksymalny; II – stan/potencjał dobry; III – stan/potencjał umiarkowany; IV – stan/potencjał słaby; V – stan/potencjał zły.

Klasa elementów hydromorfologicznych: I – stan bardzo dobry / potencjał maksymalny; II – stan/potencjał dobry; III – stan/potencjał umiarkowany; IV – stan/potencjał słaby; V – stan/potencjał zły.

Klasa elementów fizykochemicznych: I – stan bardzo dobry / potencjał maksymalny; II – stan/potencjał dobry; PSD/PPD – poniżej stanu/potencjału dobrego.

Źródło: Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2024 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Wody podziemne

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” ustanowiono jednolite części wód podziemnych. Dla tych jednostek zostały sporządzone plany działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. Zasoby wód podziemnych na obszarze powiatu wrzesińskiego znajdują się w granicach trzech jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), ich stan przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11 Jednolite części wód podziemnych na terenie powiatu

Lp.	Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Stan JCWPd	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	Cele środowiskowe	Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych
1.	PLGW600060	dobry	dobry	dobry	zagrożona ilościowo i chemiczne	- dobry stan chemiczny, - dobry stan ilościowy	nie dotyczy
2.	PLGW600061	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	- dobry stan chemiczny, - dobry stan ilościowy	nie dotyczy
3.	PLGW600081	dobry	dobry	dobry	niezagrożona	- dobry stan chemiczny, - dobry stan ilościowy	nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335)

Dla JCWPd GW600060 zaplanowano następujące działania uzupełniające, dzięki którym zostaną osiągnięte ustalone cele środowiskowe:

- dodatkowy przegląd pozwoleń wodnoprawnych, uwzględniający faktyczne zapotrzebowanie na wodę oraz dostępne zasoby wód podziemnych, a nie możliwości techniczne poboru wody z ujęcia,
- przeprowadzenie szkoleń dla prowadzących działalność rolniczą w zakresie możliwości zastosowania wodooszczędnych technik nawadniania gruntów ornych oraz sposobów retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych w rolnictwie wraz z przekazaniem informacji o możliwych programach pozyskiwania środków na realizację działań w dowiązaniu do specyfiki produkcji rolnej,
- przeprowadzenie przez podmiot prowadzący działalność gospodarczą analizy możliwości ograniczenia zużycia wody w przemyśle poprzez zastosowanie najlepszych dostępnych technik oszczędzających wodę wraz z oceną możliwości ich zastosowania,
- przeprowadzenie badań w zakresie identyfikacji nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych w rejonach intensywnej presji urbanizacyjnej, rolniczej i przemysłowej (farmaceutyki, związki PFAS, hormony, używki, środki higieny osobistej),
- stosowanie działań ze "Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej" dopasowanych do warunków środowiskowych,

- sporządzenie (na podstawie decyzji właściwego organu administracji geologicznej określającej potrzebę i termin przedłożenia dodatku do dokumentacji geologicznej) dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych.

Jakość wód podziemnych

Na terenie powiatu wrzesińskiego nie ma wyznaczonych punktów pomiarowych wód podziemnych. Najbliższe punkty znajdują się w powiecie średzkim i jarocińskim. Jakość wód podziemnych w tych punktach badanych w latach 2024-2022 była od wód dobrej jakości (II klasa) do wód zadowalającej jakości (III klasa).

Zagrożenie powodzią

Mapy zagrożenia powodziowego (MZIP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) zostały sporządzone dla następujących rzek: Warta, Wrześnica, Wrześnica Mała, Rudnik, Miłosławka, Proсна. Szczegółowe mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego dostępne są na stronie wody.isok.gov.pl.

Przed ewentualną powodzią mieszkańców powiatu chronią wały przeciwpowodziowe o łącznej długości 135,393 km. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 12 Wykaz wałów przeciwpowodziowych na terenie powiatu wrzesińskiego

Lp.	Nazwa	Nazwa ciek	Lokalizacja na cieku	Długość wału [m]	Stan techniczny wału
1	Wał przeciwpowodziowy prawostronny rzeki Proсны, gm. Pyzdry (pow. wrzesiński) km 0+000-9+563	Proсна	0+000-12+300	9 563	dobry
2	Wał przeciwpowodziowy lewostronny rzeki Warty, gm. Żerków (pow. jarociński) i gm. Miłosław (pow. wrzesiński)	Warta	338+000 - 348+000	8 330 (całość)	dobry
3	Wały rz. Warty - Pyzdry-Białobrzeg + Wały rz. Warty Modlica-Pyzdzy	Warta	348+000 - 358+600	8 800	dobry
4	Prawostronne obwałowanie rz. Warty (Orzechowo-Szczodrzejewo)	Warta	331+400 - 340+500	8 700	dobry

Źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Zagrożenie suszą

Opracowany został Plan przeciwdziałania skutkom suszy, który został przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021 poz. 1615). Plan określa, w jaki sposób w najbliższych latach podejmowane będą działania dotyczące zarządzania zasobami wodnymi, zarządzania kryzysowego i szacowania strat spowodowanych suszą. Celem jest ograniczenie jej skutków, przez optymalne działania, zarówno techniczne – w tym inwestycyjne, jak i nietechniczne – np. poprzez edukację społeczną. Istotne w procesie przeciwdziałania temu zjawisku są różnego typu działania związane z powiększaniem dyspozycyjnych zasobów wodnych – zarówno z zakresu dużej, jak i małej retencji. PPSS jest dokumentem nie tylko dla urzędników państwowych, ale również dla przedsiębiorców oraz osób indywidualnych.

Z mapy zagrożenia suszą wynika, że większa część powiatu wrzesińskiego jest silnie zagrożona suszą. Natomiast prawie cała gmina Nekla i część gminy Września jest ekstremalnie zagrożona suszą. Gospodarowanie wodami musi się odbywać w sposób racjonalny i zrównoważony. Dlatego też przede wszystkim należy zagospodarować wody opadowe. W tym celu konieczna jest retencja, czyli przechwytywanie i zatrzymywanie wód opadowych na różne sposoby, w tym równie ważna jest: mikro-retencja, mała retencja oraz duża retencja.

Melioracja i urządzenia hydrotechniczne

Funkcję retencyjną na terenie powiatu pełnią dwa zbiorniki: zbiornik Borkowo położony w gminie Kołaczkowo o powierzchni 13,62 ha, przez który przepływa Dopływ z Piasków Gorazdowskich (Kanał

Kołaczkowski) oraz zbiornik Września (Zalew Wrzesiński) o powierzchni 22,06 ha, zasilany wodami rzeki Wrześnica.²

Na terenie poszczególnych gmin funkcjonują zbiorniki małej retencji, są to głównie stawy rybne, zbiorniki przeciwpożarowe lub inne sztuczne zbiorniki.

Natomiast Gmina Września realizowała działania w zakresie gromadzenia wód opadowych. Dotychczas wykonano m. in. zbiorniki retencyjne na wody opadowe przy Samorządowych Szkołach Podstawowych nr 1 i 3 we Wrześni oraz w ciągu ul. Działkowców we Wrześni. W realizacji znajduje się inwestycja obejmująca budowę zbiorników retencyjnych w rejonie ul. Daszyńskiego we Wrześni. Ponadto w planach na 2025 rok znajduje się również budowa zbiornika retencyjnego w obszarze parku im. Dzieci Wrzesińskich we Wrześni.³

Na ciekach przepływających przez powiat zainstalowane są również urządzenia piętrzące, tj. przepusty, jazy i zastawki, będące w administracji PGW Wody Polskie.

6.8. Gospodarka wodno-ściekowa

Woda dla mieszkańców powiatu pobierana jest z 28 ujęć wód podziemnych. Wszystkie ujęcia posiadają stację uzdatniania wody.

Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2023 roku wynosiło 5 196,9 dam³, największe było w gminie Września, a najmniejsze w gminie Pyzdry. Na cele przemysłowe zużycie wody wynosiło 356 dam³, napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych – 567 dam³, a pozostałą ilość na eksploatację sieci wodociągowej czyli 4 273,9 dam³. Na przemysł przypada 6,9% ogólnego zużycia wody w powiecie. Zużycie wody w 2023 roku w gospodarstwach domowych na terenie powiatu, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło 40 m³, z czego największe było w gminie Nekla i wynosiło 50,6 m³, a najmniejsze w gminie Pyzdry – 36,6 m³.

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w 2023 roku długość sieci wodociągowej na terenie powiatu wynosiła 864,1 km. Do sieci podłączonych było 77 000 mieszkańców, czyli z sieci wodociągowej korzystało 98,4% ogółu ludności powiatu. We wszystkich gminach poziom zwodociągowania był bardzo wysoki i wynosił od 97,8% do 99,9%. W miastach odsetek ten wynosił 99,9%, a na obszarach wiejskich – 97,9%.

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu w 2023 roku wynosiła 274,5 km. Do sieci podłączonych było 47 459 mieszkańców. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 60,7% ogółu ludności powiatu. Najlepiej skanalizowana była gmina Września – 67,6%, a najslabiej gmina Kołaczkowo – 40,9%. W miastach odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wynosił 90,9%, a na obszarach wiejskich – 25,8%.

Ścieki z terenu powiatu trafiają do 6 oczyszczalni ścieków komunalnych, zlokalizowanych w miejscowościach: Kołaczkowo, Miłosław, Orzechowo, Nekla, Tarnowa i Września.

W miejscach z rozproszoną zabudową oraz tam, gdzie nie ma możliwości technicznych lub ze względów ekonomicznych budowane są indywidualne systemy oczyszczania ścieków. Urzędy miast i gmin powiatu wrzesińskiego na bieżąco prowadzą ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Na koniec 2024 roku liczba zbiorników bezodpływowych wynosiła 6 080 sztuk, a przydomowych oczyszczalni ścieków 1 749 sztuk.

6.9. Zasoby geologiczne

Na terenie powiatu zlokalizowane są złoża gazu ziemnego. W 2024 roku wydobyte prowadzono na 4 złożach i wynosiło 53,46 mln m³, co stanowiło 1,18% ogólnego wydobycia gazu w Polsce. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

² Dane z Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu (pismo z dn. 15.05.2025 r.)

³ Dane z Urzędu Miasta i Gminy Września (pismo z dn. 20.05.2025 r.)

Tabela 13 Złoże gazu ziemnego w powiecie

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (mln m³)		Wydobycie
		wydobywalne bilansowe, pozabilansowe	przemysłowe	
Gaz ziemny				
Komorze	P	340,05	-	-
Lisewo	E	599,83	595,83	15,50
Miłostaw	E	107,67	98,47	9,15
Miłostaw E	E	754,18	364,99	20,58
Winna Góra	E	18,51	14,62	8,23

E - złoża eksploatowane, P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Na terenie powiatu występują również złoża piasków i żwirów, torfów dla celów rolniczych oraz surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego. W 2024 roku eksploatowano 9 złóż piasków i żwirów, z których wydobyte zostało 89 tys. t. (tj. 0,8% wydobywania w województwie wielkopolskim). Okresowo eksploatowane były trzy złoża piasków i żwirów. Natomiast dwa złoża surowców ilastych do produkcji kruszywa lekkiego zostały rozpoznane wstępnie. Na ponad 46% udokumentowanych złóż kopalin eksploatacja została zaniechana. Charakterystyka złóż została przedstawiona poniżej.

Tabela 14 Złoże kopalin na terenie powiatu

Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. t)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Barczyzna	R	252	-	-
Gierłatowo	R	162	-	-
Gierłatowo II	Z	267	-	-
Gierłatowo JK	Z	287	-	-
Gierłatowo KP	E	82	-	12
Gierłatowo KP I	E	194	111	19
Gierłatowo-HK	Z	170	-	-
Kokoszki GS	R	604	409	-
Nekla AMP	Z	56	-	-
Nekla I	R	120	-	-
Oblączkowo	E	333	333	17
Oblączkowo BP	Z	1119	-	-
Oblączkowo BP II	Z	55	-	-
Orzechowo*	P	5448	-	-
Rudki*	Z	110	-	-
Sokolniki	E	43	-	11
Splawie*	Z	1162	-	-
Splawie III	E	485	485	8
Splawie JG	Z	64	-	-
Splawie JG-2	E	53	-	1
Splawie JR	Z	21	-	-
Splawie JR-1	Z	53	-	-
Splawie KS III	Z	32	-	-
Splawie KS-IV	T	535	535	-
Splawie KS-V	T	23	-	-
Splawie KS-VI	E	87	87	10
Stępocin I	R	109	-	-
Stępocin MGS	Z	46	-	-
Stępocin MMK III	E	115	-	10
Stępocin MMK-II	Z	41	-	-

Stroszki 1	Z	-	-	-
Stroszki AMP II	E	48	-	1
Szczodrzejewo	R	185	-	-
Wrąbczynkowskie Holendry	Z	932	-	-
Zasutowo	Z	85	-	-
Zasutowo I	T	122	110	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. m³)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Torfy dla celów rolniczych				
Stroszki	Z	31,35	-	-
Nazwa złoża	Stan zagosp. złoża	Zasoby (tys. m³)		Wydobycie
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego				
Grabowo-Kołaczkowo	P	5288	-	-
Sokołowo-Gulczewko	P	2848	-	-

E - złoża eksploatowane, P – złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie, R - złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo, T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo, Z – złoża z którego wydobywanie zostało zaniechane.

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Na terenie powiatu znajduje się także złoża wód leczniczych o temperaturze >20°C na wypływie z ujęcia. W 2024 roku pobór tych wód nie był prowadzony. Szczegóły zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 15 Wykaz złóż wód leczniczych w powiecie

Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża niedostępniowego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m ³ /rok)
		dyspozycyjne (m ³ /h) statyczne** (tys. m ³)	eksploatacyjne (m ³ /h)	
Czeszewo IG-1	Lt	-	15,50	-

Lt – wody lecznicze o temperaturze >20°C na wypływie z ujęcia.

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Wydobywanie kopalin na terenie powiatu odbywa się na podstawie wydanych koncesji na rozpoznawanie, wydobywanie kopalin. stanu na maj 2025 r.) przedstawia poniższa tabela.

Tabela 16 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Ministra Klimatu i Środowiska					
1.	Lisewo	Miejscowości: Lisewo, Ruda Komorska, Komorze Gmina: Pyzdry, Żerków	206,00	Gaz ziemny	13.11.2043
2.	Miłosław	Miejscowości: Pałczyn, Murzynowo Kościelne, Winna Góra Gminy: Miłosław, Dominowo, Środa Wielkopolska	236,30		26.10.2033 r.
3.	Miłosław E	Miejscowości: Pałczyn, Kębłowo, Miłosław, Bugaj, Kozubiec, Winna Góra	680,4596		5.03.2051

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji
		Gminy: Miłosław, Środa Wielkopolska			
4.	Winna Góra	Miejscowość: Białe Piątkowo Gmina: Miłosław	85,20		8.05.2032
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego					
1.	Gierłatowo KP I	Nekla	1,814	kruszywo naturalne	30.06.2033
2.	Kokoszki GS	Nekla	4,2203		31.03.2037
3.	Oblaczkowo	Września	4,6797		31.12.2030
4.	Splawie III	Kołaczkowo	4,3121		31.12.2045
5.	Splawie KS-IV	Kołaczkowo	6,2205		31.12.2050
6.	Splawie KS-VI	Kołaczkowo	2,7183		31.12.2068
7.	Zasutowo I	Nekla	3,2061		31.12.2030
Koncesje wydane przez Starostę Wrzesińskiego					
1.	SPLAWIE JG II	Miejscowość: Splawie Gmina: Kołaczkowo	1,6712	piaski i żwiry	31.12.2040
2.	STROSZKI AMP II	Miejscowość: Stroszki Gmina: Nekla	1,4300		31.12.2030
3.	SPLAWIE KS V	Miejscowość: Splawie Gmina: Kołaczkowo	1,0263		21.09.2027
4.	GIERŁATOWO KP-bis	Miejscowość: Gierłatowo Gmina: Nekla	1,9900		31.12.2030
5.	SOKOLNIKI	Miejscowość: Sokolniki Gmina: Kołaczkowo	2,0000		31.12.2030
6.	STĘPOCIN MMK III	Miejscowość: Stępocin Gmina: Nekla	1,9980		31.10.2042
7.	NEKLA I	Miejscowość: Nekla Gmina: Nekla	1,6493		18.11.2044

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Starostwo Powiatowe we Wrześni (wg stanu na maj 2025 r.)

6.10. Powierzchnia ziemi

Wśród gruntów ornych w powiecie dominują gleby IVa i IVb klasy bonitacyjnej, czyli gleby średniej jakości. Wśród łąk i pastwisk trwałych dominuje klasa V i VI, czyli gleby słabe i najsłabsze. Szczegóły zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 17 Gleboznawcza klasyfikacja gruntów w powiecie wrzesińskim

Sposób użytkowania gruntów [ha]	Klasa bonitacyjna											
	Niesklasyf.	I	II	III	IIIa	IIIb	IV	IVa	IVb	V	VI	VIz
Grunty orne	-	0	760	-	6644	6763	-	10650	4736	8525	5980	0
Łąki trwałe	-	0	1	80	-	-	770	-	-	1499	873	-
Pastwiska trwałe	-	0	8	156	-	-	558	-	-	1286	722	-
Nieużytki	916	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wrześni.

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

Rejestr osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy. Na terenie powiatu wrzesińskiego zewidencjonowano 16 osuwisk o łącznej powierzchni 1,91 ha oraz 26 terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Osuwiska występują głównie w gminie Pyzdry. Osuwiska aktywne mają łączną powierzchnię 0,44 ha natomiast osuwiska okresowo aktywne zajmują łącznie 1,05 ha. Ich wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli. Natomiast dokładną lokalizację można znaleźć na udostępnianych przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy mapach w Systemie Osłony Przeciwosuwiskowej na stronie <https://geoportal.pgi.gov.pl>.

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi to zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r.; rozumie się przez to także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2020 poz. 2187), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

W przypadku wystąpienia historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi, tj. przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska wskazują na obowiązek przeprowadzenia remediacji przez władającego powierzchnią ziemi (art. 101h ust. 1). Remediację przeprowadza się zgodnie z ustalonym (w drodze decyzji, wydawanej co do zasady na wniosek) planem remediacji.

Rejestr historycznych zanieczyszczeń oraz rejestr bezpośrednich zagrożeń i szkód w środowisku, które wystąpiły na terenie kraju, jest prowadzony przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (GDOŚ). Dane do rejestru wprowadza Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (RDOŚ), który również prowadzi i nadzoruje sprawy dotyczące działań remediacyjnych (naprawczych).

Na terenie powiatu wrzesińskiego znajdują się trzy potwierdzone historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi:

1. Lokalizacja – Września ul. Szkolna 2, działka nr 1080/1, teren stacji paliw. Powierzchnia – 0,07 ha. Od lat 60 XX wieku na tym terenie funkcjonowała stacja paliw. Od połowy lat 90 obiekt nie był użytkowany, a zanieczyszczenie terenu powstało w wyniku działalności stacji i po raz pierwszy zostało stwierdzone w 1992 roku. Substancje zanieczyszczające: suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; benzen; etylobenzen; toluen; ksyleny. Teren jest w trakcie remediacji.
2. Lokalizacja – Słomowo 1b, działki: 21/1, 21/2, 21/3, 21/4 obręb Psary Polskie, teren likwidowanego Zakładu Produktów Naftowych nr 4 w Słomowie. Powierzchnia 0,208 ha. Czas wystąpienia zanieczyszczenia przypada na okres funkcjonowania zakładu, pierwsze badanie gruntu zostało wykonane w 1984 roku. Remediacja została zakończona pozytywnie w 2019 roku. Wykonano usunięcie zanieczyszczonego gruntu, powstałe wykopy zostały zasypane ziemią wolną od zanieczyszczeń.
3. Lokalizacja – Września ul. Kolejowa 10, działki: 938/12, 938/13, były teren Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” we Wrześni. Powierzchnia – 4,3231 ha. Remediacja została zakończona pozytywnie w 2024 roku. Wykonano wydobycie zanieczyszczonego gruntu do głębokości jego występowania i zasypanie wykopu czystą ziemią oraz zraszanie całego terenu biopreparatem, składającym się z biopreparatu i wody.

6.11. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne z terenu poszczególnych gmin odbierane są przez firmy wyłonione w przetargach, według ustalonego harmonogramu dostarczanych mieszkańcom. Odbiór odpadów komunalnych odbywa się w dwóch systemach:

- workowym i pojemnikowym – dla budynków jednorodzinnych,
- pojemnikowym – dla budynków wielolokalowych.

Z nieruchomości odbierane są odpady niesegregowane (zmieszane) oraz selektywnie zebrane, tj.: metale i tworzywa sztuczne, papier i tektura, szkło oraz bioodpady.

Zasady w zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych ustalane są przez poszczególne gminy w uchwalanych regulaminach utrzymania czystości i porządku na terenie danej gminy.

Dodatkowo mieszkańcy poszczególnych gmin mogą samodzielnie oddawać wybrane frakcje odpadów do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), które funkcjonują w następujących lokalizacjach:

- Kołaczkowo, ul. Miłosławska 11,
- Miłosław, ul. Mostowa 18,
- Orzechowo, ul. Topolowa,
- Nekla, ul. Nad Maskawą 5,
- Tarnowa, dz. nr. 2050/2 (przy oczyszczalni ścieków),
- Września, ul. Gen. Sikorskiego 38.

Gminy objęte systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkie nieruchomości zamieszkałe położone na terenie danej gminy. W 2024 roku odebrano łącznie 28 412,37 Mg odpadów komunalnych,

z czego 16 998,46 Mg stanowiły zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne, tj. 59,8% wszystkich odebranych odpadów.

Najwięcej odpadów odebrano w gminie Września, które stanowiły 63,7% wszystkich odpadów. Natomiast najmniej odpadów odebrano w gminie Kołaczkowo. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 18 Masa odebranych odpadów komunalnych w 2024 roku z nieruchomości zamieszkałych

Jednostka terytorialna	Łączna masa odebranych odpadów	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych
	Mg	
Gmina Kołaczkowo *	1561,5800	1034,5000
Gmina Miłosław	3602,7500	2277,4200
Gmina Nekla	2896,6400	1657,9200
Gmina Pyzdry	2256,9000	1567,2600
Gmina Września	18094,5000	10461,3600
Powiat wrzesiński	28412,3700	16998,4600

* dane na temat odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości zamieszkałych za rok 2023 i 2024 zawierają także ilości odpadów komunalnych z 25 nieruchomości niezamieszkałych objętych systemem gminny (tj. placówki opieki nad dziećmi w wieku do lat 3, przedszkola, szkoły, a także obiekty użyteczności publicznej, dla których organem prowadzącym jest Gmina Kołaczkowo).

Źródło: gminy powiatu wrzesińskiego.

Właściciele nieruchomości niezamieszkałych (firmy i część instytucji), na których powstają odpady komunalne zobowiązani są do zawierania indywidualnych umów z przedsiębiorcą prowadzącym działalność w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych, wpisanym do rejestru działalności regulowanej. W 2024 roku z nieruchomości niezamieszkałych odebrano łącznie 5 542,795 Mg odpadów komunalnych, z czego 3 365,84 Mg stanowiły zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne, tj. 60,7% wszystkich odebranych odpadów. Szczegóły zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 19 Masa odebranych odpadów komunalnych w 2024 roku z nieruchomości niezamieszkałych

Jednostka terytorialna	Łączna masa odebranych odpadów	Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych
	Mg	
Gmina Kołaczkowo	289,2300	172,0800
Gmina Miłosław	318,1400	273,4700
Gmina Nekla	1065,8050	396,2400
Gmina Pyzdry	151,7200	0,0000
Gmina Września	3717,9000	2524,0500
Powiat wrzesiński	5542,7950	3365,8400

Źródło: gminy powiatu wrzesińskiego.

W poszczególnych gminach funkcjonują Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do których mieszkańcy mogą bezpłatnie przekazywać wyselekcjonowane frakcje odpadów. W 2024 roku łącznie zebrano 2 845,9761 Mg odpadów komunalnych. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 20 Masa zebranych odpadów komunalnych w Punktach Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2024 roku

Jednostka terytorialna	Masa zebranych odpadów
	Mg
Gmina Kołaczkowo	110,4001
Gmina Miłosław	269,7000
Gmina Nekla	432,6000
Gmina Pyzdry	0,0000
Gmina Września	2033,2760
Powiat wrzesiński	2845,9761

Źródło: gminy powiatu wrzesińskiego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 sierpnia 2021 roku w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. 2021 poz. 1530) uległ zmianie sposób obliczania poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za rok 2022 i kolejne lata. Obecnie poziom ten wylicza się jako stosunek łącznej masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do łącznej masy wytworzonych odpadów w danej gminie. Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2025 poz. 733) obowiązek osiągnięcia poziomu recyklingu dla 2024 roku wynosił co najmniej 45%. Gminie Miłosław i Gminie Września nie udało się osiągnąć wymaganego poziomu za rok 2024.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2025 poz. 733) gminy zobowiązane są do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Dla 2024 roku nie ma wymaganego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 poz. 2412) przedstawia wymagany poziom do 16 lipca 2020 r., który wynosił do 35%. Wszystkie gminy osiągnęły wymagany poziom.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2025 poz. 733) gminy zobowiązane są do osiągnięcia wymaganego poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. W roku 2024 poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych nie mógł przekroczyć poziomu składowania w wysokości 30%. Jedynie Gminie Pyzdry nie udało się osiągnąć wymaganego poziomu za rok 2024.

Tabela 21 Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2024 roku

Jednostka terytorialna	Poziom ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	Poziom składowania odpadów komunalnych
Gmina Kołaczkowo	46,98%	0,4%	20,8%
Gmina Miłosław	40,10%	0,02%	0,02%
Gmina Nekla	45,00%	0,06%	24,73%
Gmina Pyzdry	55,00%	23,00%	47,00%
Gmina Września	35,96%	0,20%	17,45%

Kolor czerwony – wymagany poziom nie został osiągnięty.

Źródło: gminy powiatu wrzesińskiego.

Na terenie powiatu wrzesińskiego funkcjonują następujące instalacje⁴:

1. Instalacja do produkcji paliw alternatywnych: Ecer Recykling Sp. z o.o. ul. Do Nekieli 1 Starczanowo (gmina Nekla).
2. Linia do wytłaczania granulatu z tworzyw sztucznych – podmiot zarządzający: P.P.H.U. Plast-Met Sebastian Podolski; adres: Czerniejewska 4, Września.
3. Instalacja do rozdrabniania tworzyw sztucznych – podmiot zarządzający: PLASTMIX Patryk Kwiatkowski; adres: Gutowo Małe, ul. Powidzka 56, Września.
4. Instalacja do granulacji odpadów z tworzyw sztucznych z aglomeratorem – podmiot zarządzający: PLASTOPAK Mikołaj Bazylczuk; adres: Grabowo Królewskie 40B, Kołaczkowo.
5. Stacja przeładunkowa i instalacja do kompostowania odpadów (kompostownia przyzłazowa) zlokalizowana na terenie dz. nr ewid. 91/4 w m. Bardo – podmiot zarządzający: URBIS Sp. z o.o. adres: ul. Chrobrego 24/25 Gniezno.

Na terenie powiatu zlokalizowane są także składowiska odpadów będące w trakcie rekultywacji lub w trakcie monitoringu po zakończonej rekultywacji:

1. Gminne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Starczanowie (gmina Nekla) – w trakcie rekultywacji.
2. Składowisko Odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Walga (gmina Pyzdry) – termin zakończenia monitoringu – 2034 r.

⁴ Wg danych z „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2023-2028 wraz z planem inwestycyjnym”

3. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Gałęzewicach (gmina Kołaczkowo) – termin zakończenia monitoringu – 2045 r.
4. Gminne składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Bardzie (gmina Września) - termin zakończenia monitoringu – 2047 r.

Odpady azbestowe

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (przyjętego uchwałą Rady Ministrów z dnia 14 lipca 2009 roku, zmienionego uchwałą 15 marca 2010 r.) przewiduje się usunięcie wszystkich wyrobów zawierających azbest do końca 2032 roku. W celu realizacji zapisów krajowego programu usuwania azbestu na szczeblu powiatowym został przyjęty uchwałą nr 222/XXXV/2013 Rady Powiatu we Wrześni z dnia 28 listopada 2013 roku „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru powiatu wrzesińskiego na lata 2013-2032”, zmieniony uchwałą nr 252/XL/2014 Rady Powiatu we Wrześni z dnia 29 kwietnia 2014 roku.

Na szczeblu gminnym również zostały opracowane programy usuwania azbestu:

- „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kołaczkowo na lata 2022-2032”,
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Nekla na lata 2007-2032”

Gmina Miłosław, Pyzdry i Września uznały „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru powiatu wrzesińskiego na lata 2013-2032” jako równoważny gminnemu programowi usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Według danych zawartych w bazie azbestowej⁵ na terenie powiatu do unieszkodliwienia pozostało 15 505,13 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego do osób fizycznych należy 13 323,567 Mg, tj. 86% wszystkich wyrobów azbestowych. Najwięcej wyrobów azbestowych do usunięcia pozostało na terenie gminy Kołaczkowo i Września, a najmniej na terenie gminy Nekla. Szczegółowe dane zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 22 Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia na terenie powiatu

Jednostka ewidencyjna	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
	Osoby fizyczne	Osoby prawne	Razem
Gmina Kołaczkowo	3747595	1053935	4801530
Gmina Miłosław	1973979	308420	2282399
Gmina Nekla	1134377	368993	1503370
Gmina Pyzdry	2345896	21809	2367705
Gmina Września	4121720	428406	4550126
Powiat wrzesiński	13323567	2181563	15505130

Źródło: bazaazbestowa.gov.pl (wg stanu na 27.05.2025 r.).

6.12. Zasoby przyrodnicze

Rezerваты przyrody

Na terenie powiatu ustanowiono dwa rezerваты przyrody:

- 1) Dwunastak – obszar o powierzchni 9,2 ha, otulina o powierzchni 14,14 ha. Położony na terenie gminy Miłosław. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fitocenoz grądu *Galio sylvatici* - *Carpinetum* i łągu jesionowo - olszowego *Fraxino* - *Alnetum* oraz zapewnienie swobodnego przebiegu procesów ekologicznych zachodzących w ekosystemie leśnym. Obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 21 października 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dwunastak" (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 9885). Posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 23/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 6 września 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dwunastak” (Dz. Urz. z 2007 r. nr 150, poz. 3300).
- 2) Czeszewski Las – obszar o powierzchni 534,12 ha, położony na terenie gmin: Miłosław, Żerków, Nowe Miasto nad Wartą. Celem uznania za rezerwat przyrody jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksu naturalnego lasów i starorzeczy na terenie zalewowym Warty wraz z ich typową dla lasów łęgowych florą i fauną. Obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 26 lutego 2016

⁵ www.bazaazbestowa.gov.pl – wg. stanu na dzień 27.05.2025 r.

r. w sprawie rezerwatu przyrody "Czeszewski Las" zmienione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 kwietnia 2021 r. (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 4183). Posiada plan ochrony przyjęty rozporządzeniem Nr 53/2004 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 13 grudnia 2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Czeszewski Las" (Dz. Urz. z 2004 r. nr 181, poz. 4006). Natomiast zadania ochronne dla rezerwatu zostały ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 lipca 2021 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Czeszewski Las”.

Parki krajobrazowe

Na terenie powiatu wrzesińskiego wyznaczono dwa parki krajobrazowe:

- 1) Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy – obszar o powierzchni 15 794,84 ha, położony na terenie gmin: Miłosław, Żerków, Jarocin, Nowe Miasto nad Wartą i Krzykosy. Szczególne cele ochrony to:
 - zachowanie krajobrazu polodowcowego, ze szczególnym uwzględnieniem fragmentu Pradoliny Warszawsko - Berlińskiej oraz kulminacji Wału Żerkowskiego;
 - zachowanie cennych ekosystemów, w szczególności zespołów lasów grądowych i łąkowych na terenie doliny Warty;
 - zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
 - utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu;
 - utrzymanie cennych walorów kulturowych.

Park został ustanowiony rozporządzeniem Wojewody Kaliskiego i Wojewody Poznańskiego Nr 1/94 z dnia 17 października 1994 r. w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z 1994 r. Nr 21, poz. 210). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała nr XXXVII/730/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 5747) zmieniona uchwałą nr XXIX/754/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. zmieniającą uchwałę w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 2941). Brak planu ochrony.
- 2) Nadwarciański Park Krajobrazowy – obszar o powierzchni 13 428 ha, położony na terenie gmin: Pyzdry, Zagórz, Żerków, Rzgów, Golina, Łądek. Park utworzono w celu ochrony środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu, zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych miejsc łąkowych ptactwa wodnego, błotnego i łąkowego oraz ochrony ptaków przelotnych, a także zabezpieczenia wartości historycznych i kulturowych tego regionu. Obowiązującymi aktami prawnymi są:
 - Rozporządzenie nr 60 Wojewody Konińskiego z dnia 19 października 1995 r. w sprawie utworzenia Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1995 r. Nr 25, poz. 140),
 - Rozporządzenie Nr 19 Wojewody Konińskiego z dnia 16 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1998 r. Nr 52, poz. 306).

Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu wyznaczono trzy obszary chronionego krajobrazu:

- 1) Obszar Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska – obszar o powierzchni 14 750 ha, położony na terenie gmin: Miłosław, Kołaczkowo, Żerków, Jarocin, Nowe Miasto nad Wartą i Krzykosy. Obszar Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska został utworzony uchwałą Nr XII/74/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kaliszu z dnia 28 września 1989 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego „Szwajcaria Żerkowska” na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. Woj. Kaliskiego z 1989 r. Nr 34, poz. 422). O niezwykłych walorach tego obszaru decydują:
 - unikalna rzeźba terenu, której elementem najbardziej charakterystycznym jest wyniosły pagór morenowy z kulminacjami Łysej Góry i Góry Żerkowskiej o stromych stokach i wysokościach względnych powyżej 50 m,
 - szczególnie bogate i ciekawe zbiorowiska roślinne, których część objęta jest ochroną rezerwatową ("Lutynia" i "Czeszewo"),
 - występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin,
 - występowanie rzadkich gatunków fauny (rezerwat "Dębno nad Wartą"),

- wartości kulturowe związane z bogatą historią tego rejonu.
- 2) Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu – obszar o powierzchni 30 000 ha, położony na terenie gmin: Pyzdry, Kołaczkowo, Zagórz, Żerków, Rzgów, Golina, Grodziec, Łądek. Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1986 r. Nr 1, poz. 2) oraz został zmieniony Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniającym uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (Dz. Urz. Woj. Konińskiego z 1998 r. Nr 28, poz. 144). Obszar obejmuje fragment doliny rzeki Warty wraz z płaską równiną akumulacyjną w południowo-zachodniej części byłego województwa konińskiego.
- 3) Dolina Cybiny w Niekiele – obszar o powierzchni 36,0462 ha, położony w gminie Niekla. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Niekiele został utworzony Uchwałą Nr XXXIII/255/2006 Rady Miejskiej Gminy Niekla z dnia 24 marca 2006 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu w dolinie rzeki Cybiny (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2006 r. Nr 60, poz. 1566). Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem.

Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu ustanowiono jeden użytek ekologiczny o nazwie **Pasieka**. Użytek o powierzchni 20,1 ha, położony w gminie Miłosław. Celem ochrony użytku jest zachowanie siedlisk przyrodniczych: łąk sełnicowych, łąk trzęślicowych i niżowych łąk użytkowanych ekstensywnie ze stanowiskiem czarcikęsika Kluka, fiołka mokradłowego i goryczki wąskolistnej. Utworzony na podstawie uchwały nr XXIV/168/09 Rady Miejskiej w Miłosławiu z dnia 2 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Na terenie powiatu ustanowiono jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy o nazwie **Pradolina Miłosławska**. Obszar o powierzchni 161,537 ha, położony na terenie gminy Miłosław. Celem ustanowienia zespołu jest ochrona obszaru o dużych walorach przyrodniczych, w tym zachowanie cennych ekosystemów, w szczególności zespołów lasów grądowych i łęgowych, zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, a także zachowanie obiektów o cennych walorach kulturowych i historycznych. Utworzony na podstawie uchwały nr XXIII/145/16 Rady Miejskiej w Miłosławiu z dnia 8 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Pradolina Miłosławska".

Pomniki przyrody

Według Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego znajduje się 45 pomników przyrody, są to głównie pojedyncze drzewa, aleje i grupy drzew oraz głaz narzutowy. W poszczególnych gminach liczba pomników przyrody wynosi:

- Gmina Kołaczkowo – brak
- Gmina Miłosław – 25 sztuk
- Gmina Niekla – 8 sztuk
- Gmina Pyzdry – 4 sztuki
- Gmina Września – 8 sztuk.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Na terenie powiatu wrzesińskiego znajdują się cztery fragmenty obszarów Natura 2000.

PLH300009 Ostoja Nadwarciańska – specjalny obszar ochrony siedlisk o łącznej powierzchni 26 653,07 ha. Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny środkowej Warty. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzajów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydmych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródlądowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli (np. *Triglochin maritimum*) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego *Orchis palustris*,

są osobliwością w skali europejskiej. Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (Dz. Urz. 2014, poz. 1819), zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. (Dz. Urz. 2014 poz. 6414).

PLH300053 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie – specjalny obszar ochrony siedlisk o łącznej powierzchni 7 158,23 ha. Ostoja obejmuje fragment doliny zalewowej Warty i dolnego odcinka Lutyni, płynących w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej oraz sąsiadujące z nim od północy obszary moreny dennej. Tereny zalewowe Warty i Lutyni ograniczone są obecnie do strefy położonej pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi. System hydrologiczny ostoi znajduje się pod wpływem dużego zbiornika zaporowego na Warcie "Jezioro". Krajobraz zdominowany jest przez rozległe połacie lasów łęgowych oraz grądów. Typowe dla dużych dolin rzecznych łęgi wierzbowe *Salicetum albo-fragilis* należą do bardzo rzadkich; stosunkowo częste są natomiast płaty wiklin nadrzecznych *Salicetum triandro-viminalis*. W dolinach mniejszych cieków wodnych dość często spotyka się płaty olsów porzeczkowych *Ribonigri-Alnetum* oraz dobrze wykształcone fitocenozy łęgów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum*. Najcenniejsze płaty łęgów jesionowo-wiązowych oraz grądów chronione są w rezerwacie "Czeszewski Las". Tereny leśne poprzecinane są licznymi płacami łąk i pastwisk różnych typów. Uwagę zwracają też liczne i stosunkowo rozległe starorzecza z dobrze zachowaną roślinnością z klas *Lemnetea minoris* i *Potametea*. Cały obszar cechuje się harmonijnie zachowanym kompleksem ekosystemów typowych dla ekstensywnie użytkowanej doliny rzecznej. Obszar obejmuje jedno z większych na terenie środkowej Wielkopolski powierzchni łęgów wiązowo-jesionowych (*Ficario-Ulmetum*), wykształconych w dwóch podstawowych podzespołach. Wraz z dobrze zachowanymi płacami niskich i typowych grądów (*Galio sylvatici-Carpinetum*) tworzą one typowy dla dolin rzecznych kompleks żyznych lasów liściastych. Spośród różnych typów ekosystemów łąkowych do cennych przyrodniczo zaliczyć należy fitocenozy zespołu *Galietum borealis* oraz łąki selernicowe (*Viola persicifoliae-Cnidietum dubii*). Łącznie na terenie ostoi zidentyfikowano 11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających 38% powierzchni ostoi. Występuje tu też 12 gatunków zwierząt z załącznika II tej dyrektywy. Wśród owadów na szczególną uwagę zasługują populacje tak rzadkich gatunków jak: *Stenocorus meridianus*, *Saperda punctata* (jedyne znane stanowisko w Wielkopolsce) czy *Anoplodera sexguttata* oraz gatunku chronionego *Dorcus parallelipipedus*. Ważna ostoja *Osmoderma eremita* i *Cerambyx cerdo*. Populacja trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, stanowiąca fragment ciągłej populacji warciańskiej, zasiedla licznie cały odcinek Warty w obrębie obszaru. Towarzyszy jej również rozpowszechniona, choć nieco mniej liczna, wielkorzeczna gadziogłówka żółtonoga *Gomphus flavipes* (z IV Załącznika Dyrektywy Siedliskowej). Wzrostomianego terenu podnosi znalezienie w 2007 roku stanowisko *Vertigo angustior*. Z obszaru tego wymieniany był jelonok rogacz (*Lucanus cervus*), jednak obserwacje terenowe w latach 2007 i 2008 nie potwierdziły obecności tego gatunku. Obiekt stanowi cenna ostoję florystyczną. Wprawdzie brak tutaj gatunków roślin wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, jednak stwierdzono tam występowanie 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Listy roślin oraz 34 gatunki uznawane za rzadkie i zagrożone w Wielkopolsce. Bogate populacje tworzą także liczne gatunki chronione na mocy polskiego prawa.

Plan zadań ochronnych nie został ustanowiony.

PLH300049 Grądy w Czarniejewie – specjalny obszar ochrony siedlisk o łącznej powierzchni 1 212,87 ha. Obszar równiny sandrowej o nieznacznej deniwelacji terenowej położony w granicy mezoregionu Równina Wrzesińska. Cały obszar Ostoi leży w zlewni prawobrzeżnego dopływu Warty - Wrześnicy. System hydrologiczny stanowią niewielkie, przez znaczną część roku wyschnięte cieki (zwykle rowy melioracyjne) uchodzące do Wrześnicy. W rejonie leśniczówki Młynek przez obszar przepływa Wrześnica. Lasy Czarniejewskie, choć są od wieków użytkowane gospodarczo, to należą do najlepiej zachowanych w Wielkopolsce. Przeważają tam drzewostany mieszane. Na szczególną uwagę zasługują najlepiej w Wielkopolsce wykształcone i zachowane fitocenozy grądów środkowoeuropejskich *Galio sylvatici-Carpinetum*, które zajmują największą powierzchnię na terenie Ostoi. Smugi towarzyszące równoleżnikowo usytuowanym dopływom Wrześnicy zajęte są przez łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*. Istotne znaczenie mają także łęgowe lasy dębowo-wiązowo-

jesionowe *Ficario-Ulmetum*. Ze względu na silne przesuszenie lasów łęgowych pilnym zadaniem byłoby uruchomienie małej retencji. Charakterystyczną cechą Lasów Czarniejewskich są bardzo dobrze zachowane, zróżnicowane pod względem wilgotności i troficznym lasy grądowe *Galio silvatici-Carpinetum*.

Plan zadań ochronnych nie został ustanowiony.

PLB300002 Dolina Środkowej Warty – obszar specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 57 104,36 ha. Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta nad Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łąki i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pyzdrskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łęgowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łęgów jesionowo-wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Na skutek wybudowania na Warcie zbiornika zaporowego Jezioro zmieniony został naturalny rytm hydrologiczny Warty, co pociągnęło za sobą różnorakie zmiany siedliskowe. Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 10% (C6) krajowej populacji rybitwy białowąsej (PCK), powyżej 2% (C3 i C6) krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bąk (PCK), błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podróżniczek (PCK), brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonina, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obrożna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszysk, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonina, pustułka i remiz, a w liczebności ok. 1% populacji krajowej - przepiórka. W okresie wędrówki jesiennej występuje czapla biała (do 23 osobników), świstun (do 1500 osobników), żuraw (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi (do powyżej 5000 osobników). Podczas wędrówki wiosennej tokujące bataliony spotyka się w liczbie do 1200 osobników.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 22 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002 (Dz. Urz. 2022 poz. 1567).

Fauna i flora

Na obszarze powiatu można spotkać gatunki zwierząt objęte ochroną ścisłą lub częściową. Są to między innymi rzadkie gatunki ptaków, tj. rożeniec, błotniak łąkowy, błotniak zbożowy, kropiatka, zielonka, derkacz, sieweczka obrożna, batalion, dubelt, dzierzba rudogłowa, świergotek polny. Wśród bardziej pospolitych gatunków ptaków występuje m.in.: zięba, trznadel, sikora bogatka; z rzadszych np. turkawka, podróżniczek, pokrzywnica, dziwonina; natomiast z drapieżnych – pustułka i krogulec. Znaczna część gatunków związana jest z podmokłymi łąkami oraz pastwiskami, są to: cyranka, płaskonos, czajka i inne. Ptaki szuwarów tj. perkoz rdzawoszyi, bąk, błotniak stawowy, łabędź niemy, krakwa, wodnik, i inne. Można spotkać również gatunki tj.: bóbr europejski, koza, kumak nizinny, nocek duży, piskorz, różanka, starodub łąkowy, traszka grzebieniasta, trzepla zielona oraz wydra. W dolinie Warty zostały wyznaczone ostoje ptaków wodnych i błotnych. Z chronionych i rzadkich gatunków można spotkać tutaj: czaplę siwą, żurawia, zimorodka, błotniaka stawowego, dzięcioła średniego.

Korytarze ekologiczne

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku a cenne

europęjskie siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków). Na terenie powiatu wrzesińskiego wyznaczono trzy korytarze ekologiczne: Lasy Poznańskie – Dolina Warty, Dolina Warty, Dolina Warty – Stawy Milickie.

Audyt krajobrazowy

Audyt krajobrazowy jest narzędziem polityki przestrzennej w zakresie krajobrazu ukierunkowanym na jego ochronę, gospodarkę i planowanie. Służy do identyfikacji, charakterystyki i oceny krajobrazów oraz pozwala uzyskać wiedzę o walorach krajobrazowych danego regionu. Dla województwa wielkopolskiego został przyjęty uchwałą nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego. W audycie określa się krajobrazy występujące na danym obszarze, lokalizację krajobrazów priorytetowych, lokalizację i granicę obszarów prawnie chronionych, zagrożenia dla możliwości zachowania krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony oraz rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony tych krajobrazów.

Typowanie krajobrazów do grupy priorytetowych opiera się na zapisach zawartych w Karcie Oceny Krajobrazu. Na podstawie analizy stanu zachowania i wykształcenia poszczególnych cech analitycznych charakterystycznych typologicznie, cech unikatowych i cech syntetycznych określa się, czy dany krajobraz spełnia co najmniej jedno z czterech kryteriów: unikatowości występowania, reprezentatywności, dotychczasowej ochrony prawnej oraz ważności krajobrazu. Na terenie powiatu wrzesińskiego wyznaczono sześć krajobrazów priorytetowych o łącznej powierzchni 2 720,22 ha, są to:

- 1) Dolina Warty Pyzdry – Rogalinek – krajobraz zlokalizowany na terenie gmin: Kołaczkowo, Miłosław i Pyzdry,
- 2) Rejon Miłosławia – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Miłosław,
- 3) Rejon Śmiełowa – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Pyzdry,
- 4) Dolina Warty Konin – Pyzdry – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Pyzdry,
- 5) Pyzdry – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Pyzdry,
- 6) Grzybowo – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Września.

Lasy

Według danych z ewidencji gruntów, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione na terenie powiatu wrzesińskiego zajmowały łącznie 13 566 ha. Powierzchnia lasów wynosiła 13 437 ha, a gruntów zadrzewionych i zakrzewionych – 129 ha.

Wskaźnik lesistości powiatu wynosił 19,3% i był niższy niż dla województwa wielkopolskiego, który wynosił 25,8%. Najbardziej zalesioną gminą była gmina Miłosław i Pyzdry, a najmniej gmina Kołaczkowo i Września.

Tabela 23 Zestawienie powierzchni gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych

Jednostka terytorialna	Ogółem	Powierzchnia lasów	Powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	Lesistość
				%
Gmina Kołaczkowo	833	822	11	7,2
Gmina Miłosław	4082	4082	0	30,9
Gmina Nekla	2669	2651	18	27,8
Gmina Pyzdry	4193	4128	65	30,4
Gmina Września	1789	1754	35	8,1
Powiat Wrzesiński	13566	13437	129	19,3

Źródło: Starostwo Powiatowe we Wrześni (wg stanu na 1.01.2025 r.)

Gospodarka leśna w Lasach Państwowych prowadzona jest na podstawie planów urządzenia lasu, sporządzanych dla nadleśnictw na 10 lat. Plan urządzenia lasu zawiera opis i ocenę stanu lasu, program ochrony przyrody oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

Lasy będące własnością Skarbu Państwa na terenie powiatu wrzesińskiego administrowane są przez Nadleśnictwa: Czarniejewo, Jarocin i Grodziec. Według danych⁶ z nadleśnictw powierzchnia lasów zarządzanych przez dane nadleśnictwo na terenie powiatu wynosi:

- Nadleśnictwo Czarniejewo – 4 101,27 ha,
- Nadleśnictwo Jarocin – 4 592,5788 ha,
- Nadleśnictwo Grodziec – 3 406,68 ha.

Struktura gatunków lasotwórczych na terenie powiatu przedstawia się następująco:

- Sosna – 65,7%
- Dąb – 23,41%
- Olsza – 7,81%
- Brzoza – 6,04%
- Pozostałe gatunki – 4,85%.

Powierzchnia lasów podlegająca nadzorowi prowadzonemu przez Starostę Wrzesińskiego wynosiła na styczeń 2025 roku 1 177 ha. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów.

Tereny zieleni urządzonej

Na tereny zieleni w powiecie wrzesińskim składają się:

- 31 parków spacerowo-wypoczynkowych o powierzchni łącznej 198,96 ha;
- 46 zieleńce o powierzchni łącznej 29,44 ha;
- zieleń uliczna i tereny zieleni osiedlowej o łącznej powierzchni 57,31 ha;
- 36 cmentarzy o łącznej powierzchni 30,44 ha;
- lasy gminne o powierzchni 25,03 ha.

(źródło: Główny Urząd Statystyczny, wg stanu na 2023 r.).

6.13. Zagrożenia poważnymi awariami

Zasadnicze ryzyko wystąpienia awarii przemysłowych w głównej mierze spowodowane jest obecnością zakładów dużego ryzyka (ZDR) oraz zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR). Według danych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu na terenie powiatu wrzesińskiego znajdują się dwa zakłady zaliczające się do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, są to:⁷

1. Volkswagen Polska Sp. z o.o. Zakład Września – Oddział w Białężycach, Białężyce 100, 62-300 Września.
2. MDS GAS Sp. z o.o. ul. Miłosławska 1a, 62-307 Borzykowo.

7. Zagrożenia wynikające z braku realizacji Programu

Głównym założeniem „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” jest poprawa stanu środowiska powiatu. Działania zaproponowane w analizowanym Programie przyczynią się więc do ograniczenia emisji zanieczyszczeń, ograniczania liczby ludności narażonej na ponadnormatywny hałas, poprawy stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony zasobów leśnych i kopalin, poprawy dostępności do czystej wody pitnej i systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków. Są to zadania zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i mają na celu poprawę stanu środowiska, a ich efektem będzie poprawa zdrowia i komfortu życia mieszkańców.

Ewentualne negatywne oddziaływania mogą dotyczyć realizacji poszczególnych inwestycji. W szczególności dotyczyć to może fazy ich realizacji, kiedy to prace budowlane mogą czasowo przyczynić się do wzrostu poziomu hałasu, zanieczyszczenia powietrza czy zaburzenia stosunków wodnych. Są to jednak oddziaływania krótkotrwale i odwracalne, a odpowiednia organizacja budowy oraz przestrzeganie zapisów właściwych decyzji administracyjnych przyczyni się do ograniczenia

⁶ Według stanu na grudzień 2024 roku.

⁷ Dane z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu.

negatywnego oddziaływania. Realizacja poszczególnych inwestycji będzie odbywać się w oparciu o przepisy prawa ochrony środowiska oraz zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi.

W przypadku rezygnacji z realizacji Programu może nastąpić pogorszenie wszystkich elementów środowiska i pogorszenie jakości życia mieszkańców powiatu. Negatywne oddziaływania mogą się z czasem nasilać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. W związku z tym skutkiem braku realizacji Programu może być pogorszenie się stanu środowiska.

8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Analizowany Program koncentruje się na jakości oraz zmianach stanu środowiska na terenie powiatu wrzesińskiego. Na podstawie przeprowadzonej diagnozy zidentyfikowano obszary wymagające działań mających na celu poprawę poszczególnych komponentów środowiska. Charakterystykę środowiska powiatu przedstawiono zarówno w niniejszej Prognozie, jak i w stosownych rozdziałach samego Programu.

Uwzględniając charakter dokumentu, dla którego opracowano niniejszą Prognozę, należy przyjąć założenie, że brak realizacji zaplanowanych działań w ramach Programu może skutkować utrzymaniem się obecnego lub pogorszeniem stanu środowiska.

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów Programu mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony, zależnie od lokalizacji realizacji inwestycji. Jak wspomniano wcześniej, ze względu na ogólny charakter dokumentu, dokładne określenie zasięgu oddziaływań na obecnym etapie jest trudne i wymaga indywidualnej analizy dla każdej inwestycji w miarę jej rozwoju.

Niektóre zadania inwestycyjne ujęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” będą lub mogą wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jest to kluczowy etap przygotowania inwestycji, w którym określone są szczegółowe rozwiązania minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko. Wówczas, dzięki dostępowi do bardziej szczegółowych danych i dokumentacji projektowej, możliwe będzie dobranie najskuteczniejszych metod zapobiegania oraz ograniczania niekorzystnych skutków realizacji inwestycji na środowisko i życie mieszkańców powiatu.

9. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

W ramach opracowanego Programu dokonano analizy stanu środowiska jak również zdefiniowano główne problemy i zagrożenia środowiska z podziałem na poszczególne elementy środowiska (nazwane w dokumencie obszary interwencji). Identyfikacja zagrożeń pozwoliła na sformułowanie celów i kierunków interwencji analizowanego Programu. Poniżej przedstawiono główne problemy i zagrożenia występujące na terenie powiatu wrzesińskiego.

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

- W strefie wielkopolskiej, do której należy Powiat Wrzesiński, odnotowano przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu (klasa D2) z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia oraz ochrony roślin,
- Występowanie systemów ogrzewania indywidualnego opartych na spalaniu paliw stałych w kotłach o niskiej efektywności,
- Stosowanie paliw niskiej jakości lub spalanie odpadów w piecach domowych,
- Zmiany klimatyczne wpływające na różnorodność biologiczną szczególnie na obszarach objętych ochroną prawną,
- Ograniczone tereny pod inwestycje OZE ze względu na lokalne ekosystemy, w tym obszary prawnie chronione,
- Nieprzystosowanie sieci elektrycznej do odbioru energii z odnawialnych źródeł,
- Wysokie koszty początkowe instalacji OZE dla prosumentów.

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

- Wysokie przekroczenia dopuszczalnych norm poziomów hałasu drogowego w punktach pomiarowych w Miłosławiu (pomiar z 2022 roku),
- Przekroczenia dopuszczalnych norm poziomu hałasu kolejowego na terenie gminy Września (pomiar z 2021 roku),

- Wzrastająca liczba pojazdów poruszających się po drogach powiatu,
- Pogarszające się warunki klimatu akustycznego,
- Generowany hałas z ciągów komunikacyjnych może powodować płoszenie dzikich zwierząt, problemy z przemieszczaniem się i zdobywaniem pokarmu.

Obszar interwencji – Pola elektromagnetyczne

- Wzrastająca liczba źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji,
- Linie elektroenergetyczne przecinające obszary chronione mogą być zagrożeniem dla chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Obszar interwencji – Gospodarowanie wodami

- Występowanie jednolitej części wód powierzchniowej o złym stanie,
- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych na terenie powiatu jest zagrożone,
- Niewłaściwe lub niewystarczające oczyszczenie ścieków może być zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych,
- Nadmierne stosowanie nawozów sztucznych, które spływają do wód powodując ich eutrofizację,
- Zmiany klimatyczne powodujące występowanie coraz częstszych zjawisk ekstremalnych (podtopienia, susze, huragany),
- Obszar powiatu jest silnie i ekstremalnie zagrożony suszą,
- Brak wystarczającej ilości opadów jest groźne dla obszarów prawnie chronionych i zagraża funkcjonowaniu ekosystemów podmokłych, mokradeł i dolin rzek. Jest to również zagrożeniem dla występujących tam chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- Tereny zagrożone ryzykiem powodziowym wzdłuż rzek: Warta, Wrześnica, Wrześnica Mała, Rudnik, Miłosławka, Proсна.

Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa

- Słaby poziom skanalizowania obszarów wiejskich może stanowić zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych, podziemnych i jakości gleb w wyniku nieprawidłowego pozbywania się ścieków nieoczyszczonych,
- Ujęcia wody nie mają ustanowionej strefy ochrony pośredniej co zwiększa ryzyko potencjalnego zanieczyszczenia wód podziemnych działalnością antropogeniczną,
- Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe mogące powodować skażenie gleb i wód podziemnych,
- Rozwijająca się zabudowa mieszkaniowa powoduje zwiększone zapotrzebowanie na pobór wody oraz większą produkcję ścieków wymagających oczyszczenia.

Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

- Zwiększanie wydobycia kopalin może powodować degradację środowiska,
- Presja ekonomiczna na obszary cenne przyrodniczo w celu poszukiwania złóż kopalin.

Obszar interwencji – Gleby

- Przewaga gruntów ornych o glebach średnich klas bonitacyjnych,
- Występowanie gleb podatnych na degradację,
- Degradacja gleb w wyniku nadmiernej urbanizacji,
- Wyłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych z gleb powodując zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych,
- Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi mogą być zagrożeniem dla zdrowia mieszkańców powiatu.

Obszar interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Wysoki udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ogólnym strumieniu odebranych odpadów,
- Niewystarczająca wiedza mieszkańców o segregacji odpadów,
- Trudności w osiąganiu, przez poszczególne gminy, co roku coraz wyższych wymaganych poziomów ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,
- Pojawiające się dzikie wysypiska odpadów i zaśmiecenia przestrzeni publicznej,
- Duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostająca do unieszkodliwienia.

Obszar interwencji – Zasoby przyrodnicze

- Zaśmiecanie terenów zieleni oraz zdarzające się przypadki niszczenia zieleni urządzonej,
- Długookresowe susze i obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące osłabienie drzewostanu,
- Rosnąca antropopresja powodująca likwidację terenów leśnych i zielonych,
- Presja urbanizacyjna, turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo,
- Utrata siedlisk wskutek wycinki drzew i niszczenia terenów zielonych, zajęcia terenów pod inwestycje,
- Zagrożenie dla rodzimych gatunków flory i fauny przez napływ gatunków inwazyjnych (np. czerecha amerykańska, barszcz Sosnowskiego, jemiola),
- Bariery w migracji zwierząt i przecinanie obszarów cennych przyrodniczych przez infrastrukturę drogową,
- Wzrost śmiertelności zwierząt (w wyniku kolizji drogowych i z turbinami wiatrowymi),
- Hałas i wibracje negatywnie wpływające na faunę (płoszenie zwierząt, niesprzyjające warunki lęgowe),
- Zanieczyszczenie wód, powietrza i gleb wpływające na funkcjonowanie obszarów cennych przyrodniczo oraz gatunków roślin i zwierząt,
- Wpływ na krajobraz kulturowy i przyrodniczy – zmiany oraz degradacja estetyczna obszarów chronionych,
- Potencjalne ryzyko dla siedlisk i gatunków wrażliwych na zmiany przestrzenne i obecność infrastruktury technicznej.

Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami

- Niewystarczające wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej w specjalistyczny sprzęt i pojazdy pożarnicze (w tym sprzęt do przeciwdziałania i usuwania skutków klęsk żywiołowych),
- Wzrost zagrożenia związanego z transportem towarów niebezpiecznych ze względu na wzmożenie ruchu drogowego,
- Ryzyko wystąpienia poważnej awarii w zakładach funkcjonujących na terenie powiatu,
- Zmiany klimatu powodujące coraz częstsze występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych.

10. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko

Głównym celem realizacji zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” jest poprawa stanu środowiska oraz ograniczenie zanieczyszczeń. Wdrożenie przewidzianych działań nie powinno powodować uciążliwości środowiskowych, a ich realizacja ma na celu bezpośrednie lub pośrednie minimalizowanie negatywnego wpływu na środowisko oraz jego ochronę.

Ewentualne niekorzystne oddziaływania związane z realizacją Programu mogą dotyczyć zaplanowanych zadań inwestycyjnych i będą występować przede wszystkim na etapie realizacji (budowy) zadania. Warto zaznaczyć, że część tych inwestycji wymaga uzyskania decyzji środowiskowej, w ramach której może zostać przeprowadzona procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W takim przypadku szczegółowo analizowane będą skutki poszczególnych rozwiązań technologicznych i lokalizacyjnych w odniesieniu do różnych komponentów środowiska.

Działania określone w Programie są spójne z celami wyznaczonymi w strategicznych dokumentach krajowych, wojewódzkich i regionalnych. Zgodność celów oraz kierunków działań Programu z innymi dokumentami na poziomie województwa i kraju została wykazana w poprzednich rozdziałach.

W ramach niniejszej Prognozy dokonano oceny wpływu zaplanowanych działań na poszczególne elementy środowiska, zgodnie z metodologią stosowaną przy opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko. Analiza obejmowała zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki planowanych przedsięwzięć. Przy ocenie uwzględniono czasowy charakter oddziaływań – krótkoterminowy, średnioterminowy, długoterminowy, stały oraz chwilowy. Ponadto uwzględniono możliwość występowania oddziaływań pośrednich, bezpośrednich, wtórnych oraz skumulowanych.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy tj.: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta i rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzania niniejszej Prognozy jest utrudniona ponieważ nie znane są szczegółowe rozwiązania projektowe i techniczne danego

przedsięwzięcia. W większości przypadków nie ma podanej szczegółowej lokalizacji danego działania. W związku z tym w Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Trudno jest jednoznacznie określić czy zaplanowane zadania mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 ze zm.). Do takich zadań mogą należeć: budowa dróg na terenie powiatu, budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, instalacje do oczyszczania ścieków. Dla tych inwestycji może być konieczne przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach ustalonych w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 poz. 1112).

Na terenie powiatu wrzesińskiego ustanowiono dwa rezerваты przyrody: Dwunastak i Czeszewski Las. W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478 ze zm.) w art. 15 określono zakazy jakie obowiązują na terenie rezerwatów przyrody. Dla rezerwatów przyrody ustanawia się plany ochrony, w których m.in. określa się sposób eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków. Na terenie powiatu wszystkie rezerваты przyrody mają ustanowione plany ochrony. W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego nie zaplanowano działań i inwestycji, które byłyby zlokalizowane na obszarach rezerwatów przyrody. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te obszary.

Na terenie powiatu ustanowiono użytek ekologiczny Pasieka. Celem ochrony użytku jest zachowanie siedlisk przyrodniczych: łąk selernicowych, łąk trzęślicowych i niżowych łąk użytkowanych ekstensywnie ze stanowiskiem czarcikęsika Kluka, fiołka mokradłowego i goryczki wąskolistnej. W uchwale nr XXIV/168/09 Rady Miejskiej w Miłosławiu z dnia 2 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego określono zakazy jakie obowiązują na obszarze tego użytku. W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego nie zaplanowano działań i inwestycji, które byłyby zlokalizowane na obszarze użytku ekologicznego. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na ten obszar.

Na terenie powiatu ustanowiono jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy o nazwie Pradolina Miłosławska. Celem ustanowienia zespołu jest ochrona obszaru o dużych walorach przyrodniczych, w tym zachowanie cennych ekosystemów, w szczególności zespołów lasów grądowych i łągowych, zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, a także zachowanie obiektów o cennych walorach kulturowych i historycznych. W uchwale nr XXIII/145/16 Rady Miejskiej w Miłosławiu z dnia 8 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Pradolina Miłosławska" określono zakazy jakie obowiązują na tym obszarze. W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego nie zaplanowano działań i inwestycji, które byłyby zlokalizowane na tym obszarze. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na ten obszar.

Obszar Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska został utworzony w celu ochrony obszaru zbliżonego do stanu naturalnego oraz konieczności zapewnienia społeczeństwu warunków niezbędnych dla regeneracji sił w środowisku reprezentującym korzystne właściwości dla rozwoju turystyki i wypoczynku. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Nekielce obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Natomiast Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu charakteryzuje się urozmaiconym krajobrazem składającym się z lasów, łąk, torfowisk oraz pól uprawnych. Kilka z zaplanowanych inwestycji (wyszczególnione w tabeli nr 24) będzie przebiegać przez te tereny. Dlatego należy przestrzegać zakazów określonych dla poszczególnych obszarów chronionego krajobrazu, tak aby zachować ich cele ochrony.

Na terenie powiatu utworzono Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy oraz Nadwarciański Park Krajobrazowy. W obowiązujących aktach prawnych dotyczących parków określone zostały zakazy jakie obowiązują na tych obszarach. W uchwale określono również szczególne cele ochrony. Część z zaplanowanych działań (wymienione w tabeli nr 24) może wpływać negatywnie na te obszary. Główne oddziaływania związane są z etapem realizacji zadania i dotyczą głównie prac ziemnych. Przy realizacji tych zadań należy uwzględniać zakazy określone w uchwalach.

Na terenie powiatu ustanowiono 45 pomników przyrody, których celem ochrony jest zachowanie ich wartości przyrodniczej i krajobrazowej. Dla tych pomników przyrody wprowadzono następujące zakazy:

- zakaz niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- zakaz uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybnej;
- zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- zakaz zmiany sposobu użytkowania ziemi,
- zakaz umieszczania tablic reklamowych.

W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022 poz. 2380),

ustawodawca określił zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2023 poz. 1336 ze zm.) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstąpienia od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa.

Na terenie powiatu znajdują się cztery fragmenty obszarów Natura 2000. Dla dwóch obszarów zostały ustanowione plany zadań ochronnych – dla obszaru Ostoja Nadwarciańska oraz obszar Dolina Środowej Warty. W planach tych został określony przedmiot ochrony dla poszczególnych obszarów Natura 2000.

Ustalenia zawarte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” są zgodne z planami zadań ochronnych obowiązującymi dla ww. obszarów Natura 2000.

Po przeanalizowaniu zagrożeń wyznaczonych dla poszczególnych przedmiotów ochrony, poniżej wypisano te, które są istotne z punktu widzenia projektu Programu ochrony środowiska i zadań w nich wyznaczonych, są to:

- melioracje osuszające,
- silna antropogeniczna fragmentacja siedlisk,
- niszczenie roślinności przez pojazdy,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- regulacja rzek,
- utrata lub pogorszenie siedlisk w wyniku: przesuszenia doliny Warty oraz zaniku starorzeczy i smugów na skutek modyfikacji naturalnej dynamiki wód Warty, nadmiernego odwadniania fragmentów doliny na terenach obwałowanych i zaopatrzonych w urządzenia melioracyjne, eutrofizacji przyspieszającej procesu zarastania starorzeczy,
- utrata lub pogorszenie siedlisk w wyniku prostowania i pogłębiania koryt rzecznych.

W związku z powyższym można przypuszczać, że potencjalnym zagrożeniem dla obszarów Natura 2000 ustanowionych na terenie powiatu będą działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi, utrzymaniem rzek i cieków oraz budowli hydrotechnicznych i wałów przeciwpowodziowych oraz rozwój infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego oraz promocja powiatu. Zintensyfikowany ruch kołowy w wyniku modernizacji dróg może powodować zwiększoną śmiertelność zwierząt z powodu kolizji z przejeżdżającymi pojazdami.

W przypadku prowadzenia prac w rzekach, na urządzeniach wodnych i melioracyjnych, znajdujących się na obszarach Natura 2000 zakres prowadzonych prac należy dostosować

do wymagań poszczególnych siedlisk na danym obszarze. Aby zgodnie z prawem wykonać prace utrzymaniowe, trzeba mieć pewność, że nie spowodują one znaczącego negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000 z punktu widzenia celów jego ochrony. Jeżeli istnieją co do tego wątpliwości, konieczna jest ocena oddziaływania na obszar Natura 2000 w celu ich rozwiania.

Przy realizacji danej inwestycji należy uwzględnić wnioski i rekomendacje dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych wyznaczonych w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego” przyjętego uchwałą nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2027 roku.

Wszystkie ujęcia wody na terenie powiatu mają wyznaczoną strefę ochrony bezpośredniej. Strefa ta zapewnia bezpieczeństwo i ochronę wody pitnej przed zanieczyszczeniami. Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Na terenie ochrony bezpośredniej należy m.in.:

- odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

W Programie nie zaplanowano działań, które są zabronione w strefie ochrony bezpośredniej, a przy realizacji tych działań należy przestrzegać ww. nakazy.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią ani na obszarach osuwisk lub terenach zagrożonych ruchami masowymi nie planuje się realizacji zadań zaplanowanych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego.

W poniższej tabeli w sposób szczegółowy przeanalizowano oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie.

Tabela 24 Analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko zaplanowanych zadań w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej poprzez modernizację systemów ogrzewania i termomodernizację: - Termomodernizacja budynku Powiatowego Centrum Pomocy Rodzinie we Wrześni. - Dofinansowanie dla mieszkańców na demontaż nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe oraz zakup i montaż efektywnego źródła ciepła.	- Inwestycje (dla których znana jest lokalizacja) będą realizowane na obszarach zurbanizowanych, które nie są objęte ochroną prawną ani na obszarach Natura 2000. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na siedliska oraz gatunki zwierząt (szczególnie ptaków) i roślin będących przedmiotem i celem ochrony ustanowionych form ochrony przyrody. - Na budynkach poddawanych termomodernizacji mogą występować chronione gatunki ptaków, tj.: jerzyk (<i>Apus apus</i>), pustułka (<i>Falco tinnunculus</i>) i wróbel (<i>Passer domesticus</i>) oraz nietoperze. Przy realizacji zadania należy przestrzegać zakazów ujętych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022 poz. 2380). - Nie przewiduje się oddziaływania na rośliny, wody, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. - Przewidywana emisja hałasu na etapie realizacji inwestycji może mieć negatywny wpływ na ludzi. - Pozytywne oddziaływanie na jakość powietrza. Możliwe będzie ograniczenie wykorzystywania paliw stałych, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. - Pozytywne efekty będą również dla klimatu poprzez ograniczanie lub spowolnienie zachodzących zmian w klimacie. - Poprawa zdrowia mieszkańców w wyniku mniejszej emisji zanieczyszczeń do powietrza. - Prace będą prowadzone na istniejących budynkach. Nie zaburzają ładu przestrzennego na terenie powiatu, nie będzie mieć to wpływu na krajobraz. - Na obiektach zabytkowych prace należy prowadzić pod nadzorem konserwatora zabytków. - Dobra materialnie nie zostaną zagrożone. Wartość nieruchomości oraz ich estetyka wzrosną w wyniku przeprowadzonych prac.
- Budowa i modernizacja energooszczędnego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej, - Budowa, modernizacja energooszczędnego oświetlenia dróg, ciągów pieszych, inteligentne systemy sterowania oświetleniem ulicznym, wykorzystywanie ogniw fotowoltaicznych w systemach hybrydowych do zasilania urządzeń i infrastruktury drogowej	- Poprawa jakości powietrza w wyniku zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, - Pozytywne efekty będą również dla klimatu poprzez ograniczanie lub spowolnienie zachodzących zmian w klimacie. - Poprawa jakości życia i bezpieczeństwa mieszkańców powiatu – nowoczesne systemy poprawiają widoczność na drogach, co zmniejsza ryzyko wypadków, - Przewidywana emisja hałasu i wibracji na etapie realizacji inwestycji może mieć negatywny wpływ na ludzi. - Naruszenie powierzchni ziemi w wyniku wykonywania wykopów pod słupy latarni, niszczenie lokalnych siedlisk roślin, - Źle zaprojektowane oświetlenie LED może powodować zanieczyszczenie światłem, co wpływa na jakość nocnego nieba, ekosystemy, może zaburzać naturalny rytm zwierząt nocnych,

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	Budowa nowego oświetlenia będzie realizowana na terenach zurbanizowanych lub wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych w związku z tym nie przewiduje się zmian w krajobrazie, nie przewiduje się oddziaływania na siedliska oraz gatunki zwierząt (szczególnie ptaków) i roślin będących przedmiotem i celem ochrony ustanowionych form ochrony przyrody.
- Realizacja działań zaplanowanych w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, - Wydawanie pozwoleń i kontrole w zakresie wykonywania postanowień w udzielanych pozwoleniach zintegrowanych, na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza	- Nie przewiduje się oddziaływania na obszary Natura 2000, formy ochrony przyrody, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wody, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. - Pozytywny wpływ na poprawę jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych. - Pozytywne efekty będą również dla klimatu poprzez ograniczanie lub spowolnienie zachodzących zmian w klimacie. - Poprawa zdrowia mieszkańców w wyniku mniejszej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
Wyposażenie budynków użyteczności publicznej w instalacje odnawialnych źródeł energii wraz z magazynami energii/ciepła	- Inwestycje będą realizowane na obszarach zurbanizowanych, które nie są objęte ochroną prawną ani na obszarach Natura 2000. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na siedliska oraz gatunki zwierząt (szczególnie ptaków) i roślin przedmiotem i celem ochrony ustanowionych form ochrony przyrody. - Montaż instalacji będzie odbywać się na istniejących budynkach, w związku z tym prowadzone prace nie będą miały wpływu na obszary objęte ochroną prawną w tym na obszary Natura 2000. Przy realizacji tych zadań należy uwzględnić zapisy ujęte w palach zadań ochronnych. - Przewidywana emisja hałasu na etapie montażu instalacji może mieć negatywny wpływ na ludzi. - Instalacje fotowoltaiczne mogą powodować powstawanie „efektu tafli wody”. Problem odbicia może dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a to wpłynie na różnorodność biologiczną. Może również dojść do niszczenia siedlisk gniazdujących tam ptaków (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). - Nie przewiduje się oddziaływania na rośliny, wody, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. - Instalacje OZE pozytywnie wpłyną na jakość powietrza. Możliwe będzie ograniczenie wykorzystywania węgla, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. - Pozytywne efekty będą również dla klimatu poprzez ograniczanie lub spowolnienie zachodzących zmian w klimacie. - Instalacje OZE będą montowane na budynkach co nie wpłynie na krajobraz. - Zadanie nie będzie realizowane na obiektach zabytkowych. - Prace związane z montażem instalacji oraz późniejsze ich wykorzystanie będzie zabezpieczone w sposób niezagrożający dobrom materialnym mieszkańców powiatu.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
- Rozbudowa drogi powiatowej nr 2907P – budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Kozubiec – Orzechowo – wykonanie dokumentacji projektowej wraz z koncepcją, - Przebudowa drogi powiatowej nr 2904P – budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Pyzdry - Tarnowa – wykonanie dokumentacji projektowej wraz z koncepcją.	- Inwestycja wzdłuż drogi powiatowej na odcinku Kozubiec – Orzechowo przebiega przez Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy oraz przez obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Warty, Lasy Żerkowsko-Czeszewskie, - Ścieżka będzie przebiegać wzdłuż istniejącej drogi powiatowej, która częściowo przebiega przez pola uprawne oraz kompleksy leśne. - Inwestycja wzdłuż drogi powiatowej na odcinku Pyzdry – Tarnowa przebiega wzdłuż granicy Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego oraz obszarów Natura 2000: Dolina Środkowej Warty, Ostoja Nadwarciańska. - Ścieżka będzie przebiegać wzdłuż istniejącej drogi powiatowej, która w całości przebiega przez tereny rolnicze. - Należy przestrzegać zakazów określonych dla obszarów chronionego krajobrazu i parków krajobrazowych w ustawie o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478 ze zm.). - Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki i siedliska, dla których powołano obszary Natura 2000 ponieważ inwestycje (dla których znana jest lokalizacja) będą realizowane na już istniejących odcinkach dróg. - W miejscu realizacji inwestycji może być konieczność usunięcia drzew i krzewów a tym samym do niszczenia miejsc bytowania i żerowania występujących tam zwierząt. - Płoszenie ptaków w wyniku prowadzonych prac budowlanych. - Naruszenie powierzchni ziemi na etapie przygotowania terenu pod inwestycję. - Nie przewiduje się oddziaływania na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów Natura 2000 oraz na cele ochrony ww. obszarów prawnie chronionych na etapie funkcjonowania inwestycji ponieważ planowane inwestycje przebiegają wzdłuż funkcjonujących już dróg.
- Budowa dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych: - Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej - budowa ścieżki rowerowej na terenie powiatu wrzesińskiego i gnieźnieńskiego, - Przebudowa drogi powiatowej nr 2948P – budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Bierzglinek – Gozdowo – wykonanie dokumentacji projektowej wraz z koncepcją, - Promocja transportu zbiorowego, rowerowego i innych form transportu ekologicznego, promocja ecodrivingu	- Ścieżka rowerowa na odcinku Bierzglinek – Gozdowo będzie przebiegać wzdłuż istniejącej drogi powiatowej, która w całości przebiega przez tereny rolnicze. - Może dojść do zniszczenia fauny i flory na obszarach objętych ochroną prawną. - Potencjalnie zagrożenia dla różnorodności biologicznej może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję. - Etap realizacji inwestycji może być uciążliwy dla ludzi w wyniku emisji hałasu i pylenia z terenu budowy. - Niszczenie siedlisk roślin i miejsc występowania zwierząt w wyniku zajęcia terenu pod inwestycję. - Wycinka drzew i krzewów pod inwestycję. - Nie przewiduje się oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne oraz zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. - Pośrednio poprawa jakości powietrza – lepiej rozwinięta sieć ścieżek rowerowych zachęci mieszkańców do ograniczenia użytkowania samochodów generujących zanieczyszczenia.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	• Poprawa klimatu poprzez ograniczanie lub spowolnienie zachodzących zmian w klimacie. • Naruszenie powierzchni ziemi na etapie przygotowania terenu pod inwestycję. • Nie przewiduje się zmian w krajobrazie ponieważ zaplanowane inwestycje będą realizowane wzdłuż istniejących dróg. • Brak oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne poprzez ich prawidłowe zabezpieczenie.
Rozbudowa sieci gazowej i sieci ciepłowniczej	• Budowa sieci gazowej i ciepłowniczej będzie odbywać się na terenach już zurbanizowanych, w związku z tym prowadzone prace nie będą miały wpływu na obszary objęte ochroną prawną w tym na obszary Natura 2000. • Potencjalnie zagrożenia dla różnorodności biologicznej może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję. • Etap realizacji inwestycji może być uciążliwy dla ludzi w wyniku emisji hałasu i pylenia z terenu budowy. • Niszczenie siedlisk roślin i miejsc występowania zwierząt w wyniku zajęcia terenu pod inwestycję. • Nie przewiduje się oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne oraz zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. • Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do celów grzewczych. • Poprawa klimatu poprzez ograniczanie lub spowolnienie zachodzących zmian w klimacie. • Naruszenie powierzchni ziemi na etapie wykonywania wykopów pod inwestycję. • Działanie to nie będzie mieć wpływu na krajobraz. • Na obiektach zabytkowych prace należy prowadzić pod nadzorem konserwatora zabytków. • Dobra materialnie nie zostaną zagrożone. Wartość nieruchomości wzrośnie w wyniku przeprowadzonych prac.
Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem	
• Budowa, przebudowa i utrzymanie dobrego stanu technicznego dróg powiatowych (inwestycje wymienione w tabeli nr 51 Programu – l.p. od 1.1 do 1.16 obszaru interwencji zagrożenia hałasem) • Budowa, przebudowa i utrzymanie dobrego stanu technicznego dróg krajowych, wojewódzkich i gminnych na terenie powiatu	• Inwestycja drogowa na odcinku Bugaj – Gorzyce - Łagiewki przebiega przez Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy, • Inwestycja drogowa na odcinku Zapowiednia – Wrąbczynek – Zagórów przebiega przez Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Nadwarciański Park Krajobrazowy, obszary Natura 2000 Dolina Środkowej Warty, Ostoja Nadwarciańska, • Zaplanowane inwestycje będą zlokalizowane częściowo na terenach zabudowanych, terenach rolniczych lub na obszarach leśnych. • Należy przestrzegać zakazów określonych dla obszarów chronionego krajobrazu i parków krajobrazowych w ustawie o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478 ze zm.).

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	• Nie przewiduje się oddziaływania na cele i przedmiot ochrony ww. obszarów Natura 2000 oraz na cele ochrony ww. obszarów prawnie chronionych na etapie funkcjonowania inwestycji ponieważ planowane inwestycje przebiegają wzdłuż funkcjonujących już dróg. • Na etapie budowy zwiększony hałas i emisja spalin z maszyn budowlanych. • Płoszenie ptaków w wyniku prowadzonych prac budowlanych. • Potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód i gleb płynami z maszyn budowlanych i z pojazdów poruszających się po drogach. • Pozostałe inwestycje (dla których znana jest lokalizacja) nie znajdują się na obszarach prawnie chronionych ani na obszarach Natura 2000, • Etap realizacji inwestycji może być uciążliwy dla ludzi ze względu na generowany hałas, poruszające się maszyny budowlane, unoszący się pył z terenu budowy oraz utrudnienia w przemieszczaniu się w pobliżu budowy. • Zaplanowane inwestycje będą wpływać na poprawę klimatu akustycznego wzdłuż dróg w wyniku upłynnienia ruchu pojazdów, zwiększenie ich przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań. Może to wpłynąć na zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, a tym samym zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywne wartości hałasu. • Pozytywne aspekty będą odczuwalne na etapie eksploatacji inwestycji tj. ograniczenie emisji hałasu, poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszego (budowa chodników, bezpiecznych przejść na pieszych), zmniejszenie kosztów ruchu i kosztów utrzymania drogi, możliwość skoncentrowania ruchu pojazdów ciężkich na drogach przebiegających przez mniej wrażliwe otoczenie, pobudzenie aktywności gospodarczej miejscowości usytuowanych wzdłuż drogi. • Czasowe pogorszenie warunków siedliskowych w pobliżu prowadzonej inwestycji (składowanie materiałów budowlanych, zaplecza technicznego, maszyny budowlane). Może istnieć konieczność wycinki drzew i krzewów. • Niszczenie miejsc bytowania zwierząt, zwiększona śmiertelność zwierząt. Przycinanie szlaków migracji zwierząt, szczególnie na terenach rolniczych i leśnych. • Potencjalne ryzyko zanieczyszczenia wód i gleb płynami z maszyn budowlanych i z pojazdów poruszających się po drogach. • Zwiększona emisja zanieczyszczeń do powietrza w wyniku poruszających się po drogach pojazdów. • Niszczenie powierzchni ziemi w wyniku przygotowania terenu pod inwestycję. • W przypadku inwestycji na drogach już istniejących nie przewiduje się zmian w krajobrazie. Natomiast budowa nowych dróg może zaburzyć krajobraz, szczególnie w pobliżu terenów leśnych i rolnych. • Budowa dróg w sposób pośredni wpłynie na klimat, ponieważ poruszające się pojazdy emitują zanieczyszczenia, które mogą wpływać na zmiany klimatu.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	- Działania te nie wpłyną na zasoby naturalne. - Prowadzone prace w pobliżu zabytków mogą wpływać na ich stan ze względu na generowane wibracje. - Dobra materialnie nie zostaną zagrożone. Wartość terenów wzrośnie w wyniku przeprowadzonych prac (rozwój działalności gospodarczej).
Wprowadzanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas na drogach (m.in. ciche nawierzchnie, upłynnienie ruchu, strefa ograniczonej prędkości, zieleń izolacyjna wzdłuż dróg itp.): 1. Radarowy wyświetlacz prędkości przy drodze powiatowej nr 2162P w m. Gutowo Małe	- Wprowadzenie rozwiązań technicznych ograniczających hałas wpłynie na zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, a tym samym zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywne wartości hałasu. - Poprawa jakości zdrowia, bezpieczeństwa i komfortu życia mieszkańców. - Nie przewiduje się oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, klimat oraz zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. - Pozytywny wpływ na zabytki i dobra materialne poprzez zmniejszenie emisji wibracji z poruszających się pojazdów.
- Wsparcie finansowe transportu zbiorowego (autobusowego) oraz dofinansowanie kolejowych przewozów pasażerskich, - Dofinansowanie do regularnych przewozów autobusowych w ramach Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej, - Wzmocnienie wojewódzkich kolejowych przewozów pasażerskich na obszarze oddziaływania Aglomeracji Poznańskiej poprzez zwiększenie ilości połączeń kolejowych – dofinansowanie Poznańskiej Kolei Metropolitalnej	- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – poprawa jakości powietrza, - Zmniejszenie emisji hałasu ze źródeł komunikacyjnych – poprawa warunków akustycznych, - Zmniejszenie liczby poruszających się po drogach pojazdów, poprawa bezpieczeństwa na drogach, - Zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia gleb i wód odciekami z dróg i płynami z samochodów, - Zmniejszenie ryzyka wystąpienia na drogach kolizji ze zwierzyną.
Kontrola dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	- Prowadzone kontrole pozytywnie wpłyną na zdrowie i komfort życia mieszkańców. Wszelkie przekroczenia będą szybko identyfikowane i zostaną zastosowane sposoby skutecznego obniżenia hałasu. - Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza
Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne	
- Ewidencjonowanie źródeł PEM oraz weryfikacja zgłoszeń, - Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów	- Działania polegające na wydawaniu stosownych decyzji nie będą miały wpływu na obszary Natura 2000 (na cele i przedmiot ochrony) oraz na inne obszary prawnie chronione. - Nie przewiduje się oddziaływania na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wody, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, Ograniczenie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	- Działania te wpłyną pozytywnie na krajobraz poprzez ograniczenie budowania wysokich masztów z instalacjami PEM, które mogą zakłócać spójność krajobrazu, - Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi poprzez ograniczanie oddziaływania pól elektromagnetycznych.
Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami	
- Budowa systemów retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych - Budowa systemu magazynowania i zagospodarowania wód opadowych przy Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących we Wrześni - Odtwarzanie naturalnej retencji wodnej oraz budowa i rozwój błękitnej i zielonej infrastruktury, - Dotacje dla mieszkańców na indywidualne systemy retencjonowania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych	- Na etapie realizacji inwestycji zniszczenie siedlisk i gatunków roślin, grzybów i zwierząt (w tym gatunków chronionych) na znacznej powierzchni w przypadku usuwania gruntu (kopania zbiornika), - W przypadku realizacji inwestycji na obszarach Natura 2000 należy chronić siedliska roślin będące przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000, - W przypadku działań na obszarach chronionego krajobrazu lub parków krajobrazowych należy przestrzegać zakazów określonych w ustawie o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1478 ze zm.). - Zmiana lokalnych warunków hydrologicznych i ekologicznych, - Funkcjonujące stawy i oczka wodne są miejscem bytowania gatunków roślin i zwierząt, poprawią bilans wodny najbliższego otoczenia, dają możliwość gromadzenia wody do wykorzystania w okresach suszy, - Poprawa lokalnego mikroklimatu, poprzez zwiększenie wilgotności powietrza. - Zachowanie ciągłości ekologicznej oraz wzbogacanie funkcjonalne i kompozycyjne publicznych terenów zielonych. - Poprawa jakości powietrza w wyniku pochłaniania zanieczyszczeń przez roślinność. - Zwiększenie odporności terenu na lokalne podtopienia oraz ryzyko powodzi. - Zmiany w lokalnym krajobrazie w wyniku wprowadzania do środowiska nowych elementów (np. stawy i oczka wodne).
Utrzymanie rzek i cieków oraz budowli hydrotechnicznych i wałów przeciwpowodziowych	- Utrata schronienia i miejsc do rozmnażania dla fauny wodnej i naziemnej, - Bezpośrednie niszczenie gatunków chronionych w niektórych przypadkach, - Wzmoczenie ekspansji gatunków obcych, - Wzrost lokalnej erozji w wyniku czynności oczyszczania, zaburzenie procesów sedymentacyjnych, zwiększenie się problemów fitosanitarnych gatunków drzewiastych, - Zmiana struktury gleby (kompaktacja) brzegów w wyniku przejścia maszyn i urządzeń, - Zmiana charakteru koryta w przypadku pogłębiania, - Zniszczenie siedlisk przyrodniczych, zaburzenie dynamiki ich powstawania i dynamicznej trwałości, pogorszenie zmienności strukturalnej rzeki – pogorszenie siedliska ryb. - Wykaszanie roślinności z dna oraz brzegów bezpośrednio oddziałuje na usuwaną roślinność, a pośrednio na siedliska bezkręgowców i ryb w cieku.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	- Wykaszanie brzegów wpływa na funkcjonowanie stref buforowych i pośrednio na eutrofizację i zamięcanie wód cieku. - Usuwanie drzew i krzewów porastających dno oraz brzegi rzek i cieków może istotnie wpływać na rzekę poprzez zmianę warunków jej oświetlenia, a co za tym idzie – temperaturę i natlenienie wód. - Hakowanie dna skutkuje wzruszeniem osadów dennych, zmętnieniem wody i uruchomieniem zgromadzonych w osadach biogenów. - Regulacja rzek powodująca niszczenie stref zalewowych może powodować utratę miejsc rozrodu płazów.
Budowa, modernizacja sieci kanalizacji deszczowej, systemów zagospodarowania wód opadowych	- Zmniejszenie podtopień oraz ryzyka powodzi, które mogą zniszczyć lokalną infrastrukturę i dobra materialne, - Ograniczenie przedostawania się zanieczyszczeń (związków chemicznych i zanieczyszczeń stałych) bezpośrednio do rzek w wyniku budowy zbiornika retencyjnego, - Możliwość wykorzystania retencjonowanej wody opadowej do podlewania terenów zielonych, - Negatywne oddziaływanie na tereny zielone w mieście poprzez zakłócenie naturalnego cyklu hydrologicznego, - Pogorszenie warunków życia mieszkańców (hałas, pylenie z placu budowy) w wyniku prowadzonych prac budowlanych, - Naruszenie struktury ziemi w wyniku prowadzonych wykopów, - Niszczenie siedlisk roślin, miejsc bytowania małych zwierząt w miejscu prowadzonych prac. - Nie przewiduje się oddziaływania na powietrze, klimat, krajobraz oraz zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska.
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagrożenia powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	- Ochrona zdrowia i życia mieszkańców powiatu przed podtopieniami, powodzią, - Ochrona cennych siedlisk, gatunków zwierząt i roślin (w tym chronionych) przed nadmiarem wody, utonięciem, - Ochrona dóbr materialnych, - Gotowość na różne sytuacje kryzysowe. - Brak powiązania z pozostałymi komponentami środowiska.
Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa	
- Budowa / rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej - Budowa / rozbudowa sieci wodociągowej,	- Funkcjonująca sieć wodno-kanalizacyjna nie powoduje żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko podczas jej eksploatacji (nie wliczając ewentualnych awarii). - Przyspieszenie osiągnięcia przez jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych celów środowiskowych. - Rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłynie na poprawę czystości wód i gleb. - Rozbudowa sieci wodociągowej wpłynie na poprawę jakości wody dostarczanej do mieszkańców.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	• Na etapie realizacji zadania negatywne oddziaływania to: hałas i pylenie z placu budowy co może pogorszyć czasowo komfort życia mieszkańców. • Naruszenie powierzchni ziemi w wyniku prowadzonych wykopów. • Niszczenie siedlisk roślin, miejsc bytowania małych zwierząt w miejscu prowadzonych prac. • Nie przewiduje się oddziaływania na powietrze, klimat, krajobraz oraz zasoby naturalne ponieważ brak jest korelacji pomiędzy działaniem a tymi komponentami środowiska. • W przypadku realizacji inwestycji na obszarach objętych ochroną prawną należy przestrzegać zakazów ustanowionych dla poszczególnych form ochrony.
• Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków • Inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową i kanalizacyjną • Dotacje dla mieszkańców na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach gdzie nie ma możliwości budowy sieci kanalizacyjnej	• Pozytywny wpływ na poprawę stanu jednolitych części wód. • Ograniczony dopływ zanieczyszczeń bytowych do wód i ziemi. • Znaczna część wytworzonych ścieków zostanie oczyszczona w oczyszczalniach ścieków. • Nielegalny zrzut ścieków do wód lub bezpośrednio do ziemi zostanie ograniczony do minimum w wyniku prowadzonych kontroli.
Budowa / modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	• Poprawa jakości wody przeznaczonej do spożycia co wpłynie na poprawę życia i zdrowia mieszkańców. • Ujęcia wody mają ustanowioną jedynie strefę ochrony bezpośredniej. Należy przestrzegać zaleceń i zakazów obowiązujących w tej strefie.
Budowa / modernizacja oczyszczalni ścieków	• Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych co wpłynie na poprawę jakości tych wód. • Lepsze oczyszczenie ścieków co wpłynie na poprawę jakości wód w rzekach i ciekach na terenie powiatu. • Negatywne oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi w wyniku prowadzonych prac budowlanych. • Przyspieszenie osiągnięcia przez jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych celów środowiskowych. • Niszczenie lokalnych siedlisk roślin i miejsc bytowania zwierząt w miejscu prowadzonych prac budowlanych.
Obszar interwencji – Zasoby geologiczne	
Ochrona złóż kopalin poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	• Przestrzeganie zapisów zawartych w koncesji uchroni obszar objęty inwestycją przed negatywnym wpływem inwestycji na środowisko

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
Wydawanie koncesji i kontrole w zakresie wykonywania postanowień udzielonych koncesji oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	- Ograniczenie nielegalnego pozyskiwania zasobów naturalnych, - Ograniczenie strat finansowych, - Ograniczenie negatywnych skutków dla środowiska (niszczenie siedlisk roślin, zwierząt, zmiany w krajobrazie, zmiany hydrologiczne)
Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych poprzez wydawanie decyzji o kierunku rekultywacji	- Przywracanie naturalnych funkcji obszarów zdegradowanych przez wydobywanie kopalin, - Możliwość tworzenia obszarów rekreacyjnych i turystycznych dla mieszkańców, - Zasiedlanie terenów przez faunę i florę, zwiększanie różnorodności biologicznej danego obszaru, - Poprawa krajobrazu.
Obszar interwencji - Gleby	
- Identyfikacja potencjalnych źródeł zanieczyszczeń powierzchni ziemi, aktualizacja wykazu historycznych zanieczyszczeń ziemi - Identyfikacja i monitoring osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi - Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	- Ochrona życia i zdrowia mieszkańców i dóbr materialnych przed zniszczeniem. - Ochrona życia i zdrowia mieszkańców przed zanieczyszczeniami, - Ochrona siedlisk roślin i zwierząt przed zanieczyszczeniami - Przywracanie gleb ich pierwotnego stanu - Poprawa jakości gleb i wód
- Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania, - Realizacja działań wynikających z programów rolnośrodowiskowych oraz programów działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych	- Zachowanie harmonijnego krajobrazu, - Ochrona gleb i wód powierzchniowych oraz podziemnych przed nadmiarem związków chemicznych pochodzących z nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. - Kontrola jakości gleb, możliwość dostosowania ilości i rodzaju stosowanych nawozów.
Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
- Osiąganie przez gminy wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. - Działania mające na celu propagowanie niemarnowania żywności.	- Mniej odpadów będzie trafiać do składowania co ograniczy zajęcie powierzchni ziemi przez składowiska odpadów. - Poprawa jakości gleb, wód podziemnych i powierzchniowych przez ograniczenie składowania odpadów. - Odpady zostaną poddane recyklingowi i będą mogły ponownie trafić do obiegu. - Powstały kompost można wykorzystać do nawożenia ogrodów.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
Identyfikowanie i likwidacja dzikich wysypisk odpadów	• Likwidacja nielegalnych wysypisk ograniczy dopływ zanieczyszczeń do wód, • Nastąpi poprawa stanu gleb i krajobrazu, a to pośrednio pozytywnie wpłynie na rośliny i zwierzęta oraz ludzi. • Działania prewencyjne i kontrolne przyczynią się do ograniczenia powstawania miejsc nielegalnego składowania odpadów.
• Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu wrzesińskiego • Usuwania azbestu poprzez wsparcie finansowe dla mieszkańców oraz inwentaryzacja źródeł azbestu	• Pozytywny wpływ głównie na zdrowie ludzi - wyeliminowanie azbestu ze środowiska zmniejszy ryzyko zachorowania na choroby azbestozależne. • Negatywny wpływ na gleby ze względu na składowanie powstałych odpadów azbestowych na specjalistycznych składowiskach odpadów.
• Budowa / modernizacja instalacji do zagospodarowania odpadów • Budowa nowych Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych i rozbudowa lub modernizacja istniejących Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	• Prace budowlane mogą negatywnie wpłynąć na środowisko poprzez usuwanie wierzchniej warstwy ziemi, niszczenie lokalnych siedlisk roślin i miejsc bytowania zwierząt. • W trakcie robót budowlanych powstają odpady, hałas oraz ewentualne wycieki płynów eksploatacyjnych. • Zwiększenie recyklingu i redukcja odpadów - oszczędzanie surowców do produkcji nowych przedmiotów. • ograniczenie zanieczyszczenia gleb i wód, • Wprowadzenie mieszkańców w praktykę selektywnego zbierania odpadów może zwiększyć ich świadomość na temat ochrony środowiska i odpowiedzialności za utrzymanie czystego otoczenia
Wydawanie decyzji i prowadzenie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, przetwarzania odpadów oraz wytwórców odpadów dla zapewnienia skutecznej egzekucji prawa	• Prowadzone kontrole pozytywnie wpłyną na zdrowie i komfort życia mieszkańców, a także na stan środowiska naturalnego. Wszelkie przekroczenia będą szybko identyfikowane i zostaną zastosowane sposoby skutecznego ich eliminacji.
Rekultywacja i monitoring składowisk odpadów	• Zabezpieczenie składowiska przez jego negatywnym oddziaływaniem na wody powierzchniowe, podziemne, gleby i na powietrze. • Powstające odcieki mogą stanowić zagrożenie dla wód powierzchniowych, podziemnych (w tym Głównych Zbiorników Wód Podziemnych) i gleb. • Przywracanie lub nadawanie nowych wartości użytkowych gruntów poprzez ukształtowanie terenu i odtwarzanie gleb. • Poprawa lokalnego krajobrazu. • Zasiedlenie nowych terenów przez różne gatunki roślin i zwierząt, zwiększenie różnorodności biologicznej danego terenu. • Zmniejszenie uciążliwości zapachowych.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
	- Poprawa jakości, komfortu i zdrowia mieszkańców. - W czasie prowadzonej rekultywacji (etap realizacji) przewiduje się emisję hałasu i spalin z maszyn budowlanych.
Obszar interwencji – Zasoby przyrodnicze	
Ochrona różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym	- Pozytywny wpływ na jakości powietrza, rośliny i zwierzęta poprzez zwiększanie obszarów zielonych, - Poprawa warunków glebowych, zmniejszanie skutków suszy i powodzi, - Zachowanie harmonijnego krajobrazu, - Pozytywny wpływ na lokalny mikroklimat, - Zwiększanie liczby roślin i zwierząt poprzez tworzenie lub zachowanie miejsc w których występują.
Konserwacja, pielęgnacja pomników przyrody i zabytkowych obiektów parkowych	- Poprawa jakości powietrza – pochłanianie nadmiaru dwutlenku węgla przez rośliny, na jakość gleb oraz zasoby i jakość wód powierzchniowych i podziemnych. - Zachowanie cennych przyrodniczo terenów. - Zachowanie różnorodności biologicznej roślin i zwierząt na terenach objętych ochroną. - Zachowanie walorów estetycznych i rekreacyjnych. - Zmniejszenie presji urbanizacyjnej i przemysłowej na obszary cenne przyrodniczo. - Presja turystyczna mogąca powodować niszczenie i degradację obszarów cennych przyrodniczo.
- Utrzymanie i tworzenie terenów zielonych przy budynkach użyteczności publicznej oraz nasadzenia drzew - Biegamy dla klimatu – ekologiczny mural i strefa zieleni przy Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących we Wrześni - Zwiększanie udziału zieleni na terenie powiatu oraz rozwój infrastruktury turystycznej	- Miejsce bytowania i żerowania dla różnych zwierząt. - Zwiększenie różnorodności biologicznej poprzez zasiedlanie terenów zielonych przez nowe rośliny i zwierzęta. - Pozytywny wpływ na jakość powietrza poprzez pochłanianie zanieczyszczeń przez rośliny. - Zwiększenie retencji wodnej. - Zadrzewienia przeciwdziałają erozji gleb, chronią przed erozją wietrzną poprzez spowolnienie wiatru. - Pozytywny wpływ na lokalny mikroklimat poprzez zwiększenie wilgotności powietrza, obniżenie temperatury otoczenia co prowadzi do redukcji efektu miejskiej wyspy ciepła. - Roślinność poprawia przewietrzanie obszarów miejskich co zmniejsza gromadzenie się zanieczyszczeń powietrza. - Do planowanych nasadzeń należy wykorzystywać gatunki rodzime, ponieważ wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych jest co do zasady zakazane. Każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.
Nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa w ramach	- Pozytywny wpływ na rośliny i zwierzęta poprzez zwiększenie liczebności ich siedlisk. - Poprawa jakości powietrza poprzez pochłanianie dwutlenku węgla przez rośliny.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
podpisanych porozumień i umów z Nadleśnictwami, Działania z zakresu ochrony lasu oraz ochrony bioróżnorodności	- Poprawa jakości gleb, będą one bardziej zasobne w wodę, a przez to nie zostanie zakłócona gospodarka wodna obszarów leśnych. - Krajobraz będzie bardziej spójny, harmonijny i będzie korzystnie wpływać na jakość życia mieszkańców. - Obszary leśne to także potencjalne miejsce do wypoczynku dla mieszkańców. - Wszelkie prace leśne powinny być wykonywane tak aby nie niszczyć stanowisk gatunków chronionych. Prace powinny być dostosowane do biologii dane gatunku. Działania te przyniosą korzyści dla roślin i zwierząt – zwiększenie populacji zwierząt i liczebności siedlisk roślin, poprawa stanu zdrowotnego.
Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami	
- Wsparcie finansowe Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczych Straży Pożarnych na niezbędny sprzęt, wyposażenie i infrastrukturę. - Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku - Doposażanie w niezbędny sprzęt oraz poprawa - i modernizacja infrastruktury Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej we Wrześni - Rozbudowa systemu alarmowania i ostrzegania - o nadzwyczajnych zagrożeniach - Konserwacja anten łączności radiotelefonicznej wojewódzkiej sieci zarządzania kryzysowego – zapewnienie prawidłowej łączności radiowej w sieci zarządzania kryzysowego - Dofinansowanie wykonania dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Budowa magazynu zasobów ochrony ludności i obrony cywilnej”	- Ochrona mieszkańców przed poważnymi awariami, zjawiskami ekstremalnymi oraz ich skutkami. - Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców. - Ochrona gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych przed przedostaniem się zanieczyszczeń na wypadek poważnej awarii. - Ograniczenie straty w mieniu ludzi jak i w zasobach leśnych na wypadek pożaru. - Prace budowlane mogą spowodować naruszenie gleb, wycinkę drzew lub krzewów, emisję hałasu i zanieczyszczeń do powietrza - Prace budowlane mogą negatywnie wpłynąć na niszczenie lokalnych siedlisk roślin i miejsc bytowania zwierząt.
Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna	
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (np.: gadżety promujące	Poszerzać wiedzę mieszkańców powiatu. Mieszkańcy będą mogli dowiedzieć się jak należy prawidłowo postępować z odpadami, w jaki sposób chronić zasoby przyrodnicze, co można zrobić,

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
ochronę środowiska oraz ekologię wykonane z materiałów przyjaznych środowisku, wspieranie akcji pn. Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi, organizowanie konkursów ekologicznych, rajdów, pikników, festynów, dofinansowanie zakupu nagród) • Podniesienie świadomości ekologicznej uczniów Zespołu Szkół Zawodowych nr 2 we Wrześni poprzez organizację zajęć edukacyjnych w wyposażonej pracowni szkolnej (zakup sprzętu komputerowego, foteli biurowych, plotera z materiałami eksploatacyjnymi oraz pojemników do segregacji odpadów) • Edukacja i doradztwo dla rolników w zakresie ograniczania zanieczyszczeń wód powierzchniowych związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczania zanieczyszczeń pestycydami	aby ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza. Edukacja mieszkańców może wpłynąć na wyeliminowanie negatywnych zachowań ludzi tj. wypalanie traw, spalanie odpadów czy niszczenie zieleni.
Obszar interwencji – Monitoring środowiska	
• Monitoring stanu jakości środowiska na terenie powiatu • Kontrole gospodarstw domowych oraz podmiotów gospodarczych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów, w tym również odpadów zielonych oraz kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych (tzw. uchwały antysmogowej) • Kontrole umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i umów na wywóz osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków	• Kontrola jakości środowiska wpłynie pozytywnie na wszystkie elementy środowiska. Wykrywanie ewentualnych przekroczonych norm da możliwość podjęcia stosownych działań naprawczych a także zapobiegnie negatywnemu wpływowi na zdrowie ludzi. • Prowadzone kontrole pozytywnie wpłyną na zdrowie i komfort życia mieszkańców, a także na stan środowiska naturalnego. Wszelkie przekroczenia będą szybko identyfikowane i zostaną zastosowane sposoby skutecznego ich eliminacji. • Nielegalny zrzut ścieków do wód lub bezpośrednio do ziemi zostanie ograniczony do minimum w wyniku prowadzonych kontroli.

Rodzaj zaplanowanego przedsięwzięcia	Kategoria oddziaływania na środowisko
• Kontrole podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z odpowiednią częstotliwością • Prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska oraz decyzji na korzystanie ze środowiska • Działania kontrolne przestrzegania przez rolników stosowania nawozów zgodnie z planem nawożenia azotem	

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Niektóre z zaplanowanych w Programie ochrony środowiska działań mogą wywoływać potencjalnie negatywne skutki dla środowiska. Można je ograniczyć stosując odpowiednie zalecenia w zakresie administracyjno-organizacyjnym oraz technicznych. Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań jest przestrzeganie obowiązujących przepisów prawnych. Charakter zaplanowanych zadań jest w większości przypadków ogólny i w związku z tym zalecenia mogą dotyczące zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji negatywnych oddziaływań na środowiska są ogólne i powszechnie znane, ale stanowią punkt wyjścia do określenia propozycji kryteriów wyboru rozwiązań.

Zalecenia formalno-prawne:

- przeprowadzenie wstępnej oceny (screeningu) w przypadku przedsięwzięć zaliczonych do grupy mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- dokonanie oceny zgodności ze standardami jakości środowiska na etapie realizacji przedsięwzięcia oraz po jego zakończeniu, jeżeli w decyzji środowiskowej, dla danej inwestycji będzie to wymagane;
- przeprowadzenie analizy zgodności ze standardami emisyjnymi w przypadku występowania emisji do środowiska,
- przestrzeganie przez inwestora art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647 ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych - oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego kształtowania terenu i stosunków wodnych. Wykorzystywania i przekształcania elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji,
- przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: zakazu niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej roślin, a także określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Zalecenia strategiczno-planistyczne:

- przeprowadzenie analizy zgodności ze strategiami i programami krajowymi dotyczącymi ochrony środowiska;
- przeprowadzenie analizy zgodności z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego;
- przeprowadzenie analizy zgodności z planami gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy w przypadku przedsięwzięć związanych z korzystaniem z wód lub mogących oddziaływać na stan wód,
- wybór najkorzystniejszej lokalizacji oraz wariantu inwestycji najmniej ingerującego w środowisko.

Zalecenia techniczne i technologiczne:

- stosowanie najlepszych dostępnych technik,
- stosowanie rozwiązań gwarantujących oszczędność energii, surowców i wody,
- wybieranie technologii mało- lub bezodpadowych oraz odpowiedni sposób zagospodarowania powstałych odpadów,
- ograniczenie obszaru zajętego pod przedsięwzięcie, ograniczanie prac ziemnych tylko do obszaru budowy, ograniczanie pylenia, hałasu i emisji zanieczyszczeń do wód i gleby.

Zalecenia społeczne:

- prowadzenie konsultacji społecznych przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, uwzględnianie uwag społeczeństwa,
- udostępnianie pełnych informacji na temat wpływu inwestycji na środowisko – w czasie realizacji i po zakończeniu przedsięwzięcia,
- stosowanie rozwiązań ograniczających wpływ na zdrowie i komfort życia mieszkańców.

Zalecenia prośrodowiskowe:

- minimalizacja fragmentacji ekosystemów,
- unikanie ingerencji oraz niszczenia siedlisk roślin i zwierząt,
- zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
- wykonanie kompensacji przyrodniczej, w uzasadnionych przypadkach,
- wykonanie monitoringu porealizacyjnego.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne działań i założeń zawartych w Programie, proponuje się następujące metody zapobiegania i łagodzenia negatywnemu oddziaływaniu na poszczególne komponenty środowiska.

Powietrze i klimat:

- stosowanie nowoczesnego sprzętu, aby ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza,
- polewania placu budowy wodą w celu zmniejszenia pylenia,
- stosowanie zieleni izolacyjnej - nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które stanowią skuteczny środek ograniczający niekorzystny wpływ szlaków komunikacyjnych w zakresie emisji substancji do powietrza.

Klimat akustyczny:

- analiza wariantów alternatywnych dla danej inwestycji,
- ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych, wałów z ziemi itp.,
- stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,
- organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas,
- stosowanie tzw. cichych nawierzchni,
- zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac aby zmniejszyć hałas,
- stosowanie nowoczesnego sprzętu, aby ograniczyć emisję hałasu,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas lokalnych mieszkańców.

Wody:

- dopuszczenie do inicjowania i ewentualnego delikatnego kierowania procesami naturalnej dynamiki koryta rzeki,
- ograniczanie długości odcinka cieku przeznaczonego do ustalenia linii brzegu, do regulacji,
- odstąpienie od prostowania koryta, dążąc do zapewnienia dynamicznej równowagi cieku naturalnego,
- odstąpienie od likwidacji wysp i odsypisk w korycie cieku,
- odstąpienie od likwidacji bocznych odnóg i miejsc zastoiskowych,
- wzbogacanie linii brzegowej cieku w lokalne nierówności (zatoczki, wypukłości, wyrwy),
- pozostawienie w cieku tzw. elementów habitatowych (głazy, kamienie, pnie drzew),
- dopuszczenie do swobodnego kształtowania się i różnicowania linii brzegowej, poprzez wydzielenie pasa terenu (korytarza), w którym linia brzegów rzeki może się zmieniać, oraz stabilizację linii granicznej za pomocą drzew i krzewów,
- rezygnacja z zastosowania do umacniania brzegów materiałów martwych (beton, asfalt itp.), stosując w zamian umocnienia roślinne, ew. uzupełniane materiałami naturalnymi (kamień, faszyna),
- umożliwienie wzrostu roślinności na skarpach brzegowych,
- zmniejszenie nachylenia skarp brzegowych (tam, gdzie to możliwe), w celu zwiększenia pojemności koryta cieku oraz polepszenia dostępności cieku dla zwierząt,
- ograniczenie stosowania umocnień z koszy siatkowo-kamiennych wyłącznie dla zabezpieczenia konstrukcji budowlanych usytuowanych blisko brzegu cieku,
- pozostawianie lub wytworzenie fragmentów stromych obrywów brzegowych, służących jako miejsca rozrodu ptaków (zimorodek, brzegówka, pluszcz, pliszka górska),
- przestrzeganie zakazów ustanowionych dla Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.
- przestrzeganie zakazów ustanowionych dla stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Zasoby przyrodnicze / zwierzęta / rośliny:

- przestrzeganie zakazów ustanowionych dla poszczególnych form ochrony przyrody ustanowionych na terenie powiatu,
- w stosunku do dziko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową należy przestrzegać zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022 poz. 2380),
- należy zachować właściwy stan ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt (w tym ptaków) i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000,
- wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,
- analiza wariantów alternatywnych dla danej inwestycji,
- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów i ryb (tam, gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),
- odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych,
- uwzględnianie zakazów jakie zostały ustanowione na obszarach prawnie chronionych (jeżeli dana inwestycja będzie realizowana na tego typu obszarze),
- uwzględnianie zakazów względem chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.
- stosowanie ogrodzeń ochronnych ograniczających śmiertelność zwierząt w wyniku kolizji z pojazdami,
- budowa przejść górnych i dolnych dla zwierząt dużych, średnich, małych i płazów w celu ochrony korytarzy ekologicznych i umożliwienia migracji zwierząt,
- kompensacja przyrodnicza – rekultywacja gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, wzmocnienie populacji gatunku na danym terenie, reintrodukcja gatunku,
- w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
- ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,
- zabezpieczenie drzew przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą użytą na budowie (np. z wapnem i cementem),
- w razie konieczności utworzenie tymczasowej strefy ochrony drzew (SOD) - zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni, zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich,
- wykonanie inwentaryzacji pod kątem występowania ptaków (w szczególności jerzyka Apus apus i wróbla Passer domesticus) i nietoperzy i innych gatunków chronionych w elewacji, na strychu lub w dachu budynku – przed przystąpieniem do inwestycji,
- ograniczenie zajęcia terenu, aby zminimalizować ingerencję w siedliska chronionych gatunków ptaków i nietoperzy,
- terminy prac dostosowane do okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji zwierząt lub stosowanie rozwiązań uzgodnionych z właściwymi organami ochrony środowiska, w przypadku stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy,
- stworzenie siedlisk zastępczych (np. budki lęgowe, skrzynki dla nietoperzy) wskutek zalepienia szczelin w elewacji budynku lub zamontowaniu kratki na otworach wentylacyjnych stropodachu.
- zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej na panelach fotowoltaicznych, która ma za zadanie niwelowanie efektu odbicia promieni słonecznych oraz poprawia ich pochłanianie, zwiększając wydajność urządzenia; powłoka minimalizuje ewentualny efekt oślepiania ptaków oraz mylenia powierzchni paneli jako powierzchni wody, co może powodować kolizje ptaków z panelami,
- stosowanie paneli fotowoltaicznych posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych,
- nasadzenia kompensacyjne drzew i krzewów – należy pamiętać o zakazie wprowadzania do środowiska przyrodniczego i przemęczenia w nim gatunków obcych (drzewa o statusie inwazyjnym to: jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski).

Powierzchnia ziemi / Gleby:

- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),

- racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów.
- po zakończeniu prac należy przywrócić stan powierzchni ziemi, dna czy brzegu rzeki do stanu sprzed prowadzonych prac, co ułatwi reintrodukcję gatunków,
- w rejonie potencjalnego terenu pod składowisko należy wykonać szereg badań w zakresie hydrologii, hydrogeologii i geologii inżynierskiej,
- w przypadku budowy składowisk odpadów należy stosować sztuczne uszczelnienie kwatery w celu wyeliminowania możliwości migracji zanieczyszczeń do gruntu.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyrobu 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

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” sporządzony został w celu określenia kierunków działań dążących do poprawy stanu środowiska w granicach administracyjnych powiatu wrzesińskiego. Dokument został sporządzony zgodnie z wymaganiami określonymi w „Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”.

Większość działań przewidzianych w programie odznacza się korzystnym wpływem na środowisko i wskazywanie dla nich działań alternatywnych jest nieuzasadnione. Działania przewidziane w Programie przyczyniać się będą do poprawy stanu środowiska, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców. Zaproponowane w omawianym Programie cele są spójne z celami przyjętymi w nadrzędnych dokumentach strategicznych oraz dokumentach o charakterze programowym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i z ekologicznego punktu widzenia.

Odnosnie alternatywnych rozwiązań technicznych i lokalizacyjnych nie można zająć stanowiska, bowiem Program jest dokumentem strategicznym, który nie precyzuje rozwiązań technicznych możliwych do realizacji w ramach zaplanowanych przedsięwzięć. Wszystkie zaplanowane w Programie przedsięwzięcia inwestycyjne, mogące znacząco oddziaływać na środowiska, będą podlegały szczegółowej ocenie opartej na konkretnych projektach, w których będą analizowane rozwiązania techniczne, warianty lokalizacji jak również inne rozwiązania alternatywne.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej Prognozy był stopień ogólności zapisów analizowanego Programu. Nie znając zakresu działań zaplanowanych inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania. W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na hipotetycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” została opracowana w celu oceny skutków oddziaływania na środowisko proponowanych celów i zadań zawartych w ww. dokumencie oraz ustalenia, czy przyjęte cele i kierunki działań gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego, sprzyjając jego ochronie przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie został uzgodniony z Wielkopolskim Wojewódzkim Państwowym Inspektorem Sanitarnym oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Każde zaproponowane w Programie zadanie przeanalizowano i pogrupowano w celu oceny wpływu na środowisko. Prognoza ma zatem za zadanie również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych w związku z realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić możliwości powstania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku. Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu Programu to analiza skutków realizacji działań, zaproponowanych dla powiatu wrzesińskiego w zakresie ochrony środowiska.

Prognoza analizuje, w jaki sposób oraz w jakim zakresie Program realizuje cele umieszczone w dokumentach strategicznych, sporządzonych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym. Kolejnym etapem było określenie bieżącego stanu środowiska na terenie powiatu oraz

identyfikacja głównych problemów w różnych aspektach środowiska. Określono też prawdopodobne skutki w przypadku braku realizacji określonych zadań. W Prognozie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych skutków wraz ze sposobem przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Programu oraz rozwiązania alternatywne do proponowanych.

Przeprowadzona analiza spójności z dokumentami strategicznymi szczebla regionalnego, krajowego i międzynarodowego wykazała dużą zgodność w kontekście ochrony środowiska. Projekt Programu wpisuje się w cele dokumentów strategicznych lub je kompleksowo uzupełnia. Nadzór nad właściwym wykonaniem Programu będzie przeprowadzany w formie Raportu z realizacji programu ochrony środowiska. Raport wykonuje się w cyklach dwuletnich.

Dokonana została ocena oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Ustalono, że inwestycje na etapie wykonania lub budowy będą charakteryzowały się negatywnym oddziaływaniem, które będzie bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe i odwracalne (po zakończeniu prac). Dla przedsięwzięć związanych z budową nowych obiektów może być wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie jej uzyskiwania będzie zatem możliwość zidentyfikowania potencjalnych zagrożeń środowiska naturalnego w obszarze lokalizacji danej inwestycji i zapewnienie działań mających na celu zapobieganie i ograniczenie tych zagrożeń. Realizacja pozostałych działań (o charakterze nieinwestycyjnym) nie wymaga rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Potencjalne negatywne skutki realizacji zaplanowanych inwestycji będą odczuwalne głównie dla roślin i zwierząt, na powierzchnię ziemi, a w niektórych przypadkach również na powietrze, wodę oraz zdrowie i komfort życia mieszkańców. Uciążliwości te będą występować głównie na etapie realizacji inwestycji i część z nich zostanie wyeliminowana na etapie eksploatacji. Prowadzenie wszelkich prac budowlanych powoduje naruszenie powierzchni gleby, wierzchnia warstwa gleby zostaje usunięta, w ten sposób prawdopodobne jest zniszczenie siedlisk roślin poprzez wycinkę drzew, krzewów. Nowe inwestycje budowlane powodują zajęcie pewnego obszaru, a to zmniejsza potencjalne miejsca bytowania zwierząt. Może dojść do niszczenia miejsc gniazdowania ptaków i miejsc bytowania nietoperzy. Wszelkie inwestycje drogowe wiążą się z ingerencją na powierzchni ziemi, może potencjalnie dojść do skażenia gleby w bliskim sąsiedztwie drogi na skutek spływu zanieczyszczeń lub w wyniku ewentualnych awarii pojazdów. Działania polegające na utrzymaniu rzek i cieków mogą wpływać na modyfikację dynamiki cieków, zostanie uproszczona struktura siedlisk w korycie, może obniżyć się poziom wód gruntowych. W trakcie prowadzenia robót budowlanych może dojść do zniszczenia siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w korycie.

Zdecydowaną większość stwierdzonych potencjalnych negatywnych oddziaływań można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów. Wśród rozwiązań zapobiegawczych i ograniczających negatywne oddziaływanie należy wymienić: wykonywanie inwentaryzacji przyrodniczej przed podjęciem prac oraz wykonywanie prac poza okresem lęgowym zwierząt, stosowanie odpowiedniego i nowoczesnego sprzętu, wykonywanie robót zgodnie z harmonogramem prac, stosowanie kompensacji przyrodniczej przez nasadzenie drzew i krzewów, zajmowanie możliwie najmniejszej przestrzeni pod inwestycje. Przede wszystkim należy przestrzegać obowiązujących przepisów prawnych i wytycznych realizacji inwestycji.

Na podstawie wykonanych analiz nie stwierdzono możliwości występowania oddziaływań transgranicznych związanych z realizacją Programu.

Podsumowując, projekt Programu opracowano w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju, jest on spójny z celami dokumentów strategicznych i programowych przyjętych na szczeblu międzynarodowym, krajowym, wojewódzkim i lokalnym. Zaplanowane w Programie zadania mają na celu poprawę stanu środowiska naturalnego i zdrowia mieszkańców Powiatu Wrzesińskiego. Odstąpienie od realizacji zadań i inwestycji będzie skutkowało pogorszeniem stanu środowiska na terenie powiat.

14. Załącznik nr 1 – oświadczenie do prognozy

OŚWIADCZENIE **do prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska** **dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032**

Zgodnie z art. 51 ust. 2; pkt 1; lit. f; lit. g 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. 2024 poz. 1112), ja niżej podpisana składam oświadczenie jako autor prognozy, że ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi. Posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

„Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”

„Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2025-2028 z perspektywą na lata 2029-2032” została opracowana dnia 27 sierpnia 2025 roku.

Autorem prognozy oddziaływania na środowisko jest Danuta Mazurczak.

DANUTA MAZURCZAK
Danuta Mazurczak
współwłaściciel

.....
podpis

TERRA PROJEKT
Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
62-070 Dąbrówka, ul. Zamkowa 4a/1
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
NIP 782-257-98-57, REGON 360699076