



Prognoza oddziaływania na środowisko
Programu Ochrony Środowiska
dla Powiatu Średzkiego
na lata 2025-2030

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030

ZAMAWIAJĄCY:



Powiat Średzki
ul. Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska
starostwo@powiatsredzki.pl
www.powiatsredzki.pl

WYKONAWCA:



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

Autor prognozy:
Danuta Mazurczak

Data sporządzenia prognozy:
17 czerwca 2024 roku.

DANUTA MAZURCZAK
Danuta Mazurczak
współwłaściciel

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa prawna	7
2. Zawartość Programu.....	8
3. Główne cele Programu	9
4. Ocena zgodności Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	10
5. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	18
6. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	18
7. Aktualny stan środowiska na terenie Powiatu Średzkiego	20
7.1. Jakość powietrza atmosferycznego.....	20
7.2. Odnawialne źródła energii	22
7.3. Wpływ zmian klimatu na funkcjonowanie powiatu	23
7.4. Hałas	25
7.5. Pola elektromagnetyczne	27
7.6. Jakość wód	28
7.7. Gospodarka wodno-ściekowa	31
7.8. Zasoby geologiczne	32
7.9. Powierzchnia ziemi	34
7.10. Gospodarka odpadami	34
7.11. Zasoby przyrodnicze.....	37
8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu	45
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	46
10. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne	48
10.1. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność	48
10.2. Oddziaływanie na cele środowiskowe jednolitych części wód	50
10.3. Zadania w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza.....	50
10.4. Zadania w obszarze zagrożenie hałasem	54
10.5. Zadania w obszarze pola elektromagnetyczne	55
10.6. Zadania w obszarze gospodarowanie wodami.....	55
10.7. Zadania w obszarze gospodarka wodno-ściekowa	56
10.8. Zadania w obszarze zasoby geologiczne	59
10.9. Zadania w obszarze gleby	59
10.10. Zadania w obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	59
10.11. Zadania w obszarze zasoby przyrodnicze.....	60
10.12. Zadania w obszarze zagrożenia poważnymi awariami	62
10.13. Zadania w obszarze edukacja ekologiczna	62
10.14. Zadania w obszarze monitoring środowiska.....	63
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	63
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	67
13. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	68
14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	68
15. Załącznik nr 1 – oświadczenie do prognozy	73

SPIS TABEL:

Tabela 1	Zgodność Programu z celami przyjętymi w innych dokumentach strategicznych i programowych.....	11
Tabela 2	Wskaźniki monitorowania Programu.....	19
Tabela 3	Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w 2023 roku dla poszczególnych zanieczyszczeń - kryterium ochrona zdrowia ludzi	21
Tabela 4	Instalacje odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu średzkiego (wg stanu na 31 grudnia 2023 r.).....	22
Tabela 5	Wyniki pomiarów w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu drogowego w 2021 roku	25
Tabela 6	Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punkcie oceny długookresowego poziomu hałasu w 2021 roku	26
Tabela 7	Wartość wskaźników długookresowego poziomu hałasu w 2021 roku	26
Tabela 8	Wyniki pomiarów równoważnego poziomu dźwięku przy drodze wojewódzkiej nr 432 w 2021 roku	27
Tabela 9	Wyniki pomiarów monitoringu PEM w powiecie średzkim	28
Tabela 10	Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek na terenie powiatu w 2023 roku.....	29
Tabela 11	Monitoring wód podziemnych w latach 2020-2023.....	30
Tabela 12	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin	33
Tabela 13	Masa odebranych odpadów komunalnych w 2023 roku.....	35
Tabela 14	Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2023 roku	35
Tabela 15	Użytki ekologiczne na terenie powiatu średzkiego	40

1. Podstawa prawna

Zgodnie z ustawą 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 (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1112 ze zm.) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty polityk, strategii, planów lub programów sektorowych, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Art. 51 ww. ustawy nakłada na organ opracowujący projekt dokumentu, obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym przedmiotem niniejszego opracowania jest „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030” zwana w dalszej części opracowania Prognozą.

Zgodnie z ww. 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.

Informacje zawarte w Prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

W Prognozie określono wpływ na środowisko założonych celów, kierunków interwencji oraz zadań przyjętych do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”.

2. Zawartość Programu

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030” zwany w dalszej części dokumentu Programem, został sporządzony zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowanymi przez Ministerstwo Środowiska. Zgodnie z wytycznymi Program ochrony środowiska powinien zawierać:

- spis treści,
- wykaz skrótów,
- spis tabel, rycin, wykresów i załączników,
- wstęp,
- ocenę stanu środowiska,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska określiły ponadto, że ocena stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem powinna zostać przeprowadzona w oparciu o analizę wyznaczonych obszarów przyszłej interwencji, do których należą:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno – ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

Opracowując „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”:

- konsultowano się z pracownikami Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego i wojewódzkiego w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych powiatu w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych;
- opisano aktualny stan środowiska naturalnego na terenie powiatu średzkiego. Zgodnie z Wytycznymi opisu dokonano na podstawie ogólnodostępnych danych o środowisku pozyskanych z Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) i Głównego Urzędu Statystycznego (GUS). Dodatkowo przeprowadzono ankietyzację jednostek działających w zakresie ochrony środowiska tj. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP), Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna (PSSE), nadleśnictwa, zarządcy dróg, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Urzędy Miast i Gmin powiatu średzkiego;
- na podstawie zebranych danych i informacji określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne

pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla powiatu;

- we współpracy z powiatem oraz innymi jednostkami opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe powiatu oraz dostępne źródła finansowania, zadania zostały przyporządkowane poszczególnym celom, równocześnie dołożono wszelkiej staranności, aby zadania i cele zostały określone zgodnie z zasadą SMART, czyli były realne, mierzalne i określone w czasie;
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania programu ochrony środowiska.

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31.12.2023 r., w niektórych przypadkach podane są dane wg stanu na 31.12.2022 r. w przypadku braku bardziej aktualnych danych. Koszty realizacji działań i sposobu ich finansowania określono na podstawie informacji udostępnionych przez podmioty odpowiedzialne za dane zadania i są to dane szacunkowe.

3. Główne cele Programu

Po wykonaniu diagnozy stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu średzkiego oraz po analizie dokumentów strategicznych przyjętych na wyższym szczeblu sformułowano cele i kierunki interwencji, dzięki którym zostanie zachowany dobry stan środowiska, a tam, gdzie jest konieczne nastąpi poprawa tego stanu. Poniżej przedstawiono przyjęte cele oraz przypisane do nich kierunki interwencji:

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Osiągnięcie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii,
- Rozwój zrównoważonego transportu.

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

Cel: Ochrona przed hałasem

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska,

Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych,

Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami

Cel: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

Kierunki interwencji:

- Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń,

Cel: Ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wodnym

Kierunki interwencji:

- Ograniczanie negatywnych skutków powodzi i suszy

Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Wzmocnienie dostępności infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich,

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,
- Monitoring zagrożeń geologicznych

Obszar interwencji – Gleby

Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie dobrej jakości gleb

Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami

Kierunki interwencji:

- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Rozwój infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów i zagospodarowania odpadów,
- Minimalizacja składowanych odpadów,
- Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

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,
- 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, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

Obszar interwencji – Monitoring środowiska

Cel: Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

Kierunki interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli, zarządzania ochroną środowiska oraz monitoringiem 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 Średzkiego oraz zadania monitorowane. Harmonogramy obejmują lata 2025-2030.

4. Ocena zgodności Programu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Realizacja celów i zadań zawartych w Programie wpisuje się w szereg dokumentów strategicznych poziomu międzynarodowego, krajowego i regionalnego. Zgodność założeń Programu z tymi dokumentami gwarantuje, że podejmowane działania w skali lokalnej harmonizują z kierunkami rozwoju ustalonymi na wyższych szczeblach administracji samorządowej oraz administracji rządowej. Oznacza to, że planowane działania nie są przypadkowe, lecz służą osiągnięciu celów o charakterze krajowym i długoterminowym.

Tabela 1 Zgodność Programu z celami przyjętymi w innych dokumentach strategicznych i programowych

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
Uwarunkowania międzynarodowe i wspólnotowe		
Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030	- Ochrona i przywracanie dobrego stanu przyrody w Unii Europejskiej - Spójna sieć obszarów chronionych - Unijny plan odbudowy zasobów przyrodniczych: odbudowa ekosystemów lądowych i morskich, - Rozwój unijnych ram prawnych dotyczących odbudowy zasobów przyrodniczych, - Przywracanie przyrody na grunty rolne, - Rozwiązanie kwestii użytkowania gruntów i odbudowa ekosystemów gleby, - Zwiększenie powierzchni lasów oraz poprawa ich stanu zdrowia i odporności, - Rozwiązania dotyczące produkcji energii korzystne dla wszystkich stron, - Przywrócenie dobrego stanu środowiska ekosystemów morskich, - Odbudowa ekosystemów słodkowodnych, - Zazielenienie obszarów miejskich i podmiejskich, - Ograniczanie zanieczyszczenia, - Działania dotyczące inwazyjnych gatunków obcych	Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów 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, - Tworzenie zielonej infrastruktury. Cel: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi Kierunki interwencji: - Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń, Cel: Ochrona jakości powietrza Kierunki interwencji: - Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną, - Osiągnięcie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, - Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii, - Rozwój zrównoważonego transportu. Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi Kierunki interwencji: - Utrzymanie dobrej jakości gleb
Agenda Zrównoważonego Rozwoju 2030	- Cel 1: Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie - Cel 2: Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo - Cel 3: Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt - Cel 4: Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie - Cel 5: Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt - Cel 6: Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi - Cel 7: Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie - Cel 8: Promować stabilny, zrównoważony i inkluzyjny wzrost gospodarczy, pełne i produktywnie zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi	Cel: Ochrona jakości powietrza Kierunek interwencji: - Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii, Cel: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi Kierunki interwencji: - Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń, Cel: Ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wodnym Kierunki interwencji: - Ograniczanie negatywnych skutków powodzi i suszy Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów Kierunki interwencji: - Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
	• Cel 9: Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność • Cel 10: Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami • Cel 11: Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu • Cel 12: Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji • Cel 13: Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom • Cel 14: Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony • Cel 15: Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustoszenie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej • Cel 16: Promować pokojowe i inkluzywne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu • Cel 17: Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju.	• Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, • Tworzenie zielonej infrastruktury.
Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	• ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990r.), • zwiększenie do co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii, • zwiększenie o co najmniej 32,5% efektywności energetycznej.	Cel: Ochrona jakości powietrza Kierunki interwencji: • Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną, • Osiągnięcie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, • Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii, • Rozwój zrównoważonego transportu.
Europejska Konwencja Krajobrazowa	Celem konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.	Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów
Uwarunkowania krajowe		
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,	Program ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego wpisuje się całościowo w założenia i cele przyjęte w Polityce ekologicznej państwa.

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
	- 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 ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają 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.	
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	Cel szczegółowy 1 – Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych Projekt strategiczny: - Transformacja regionów węglowych Cel szczegółowy 2 – Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej Projekty strategiczne: - Rynek mocy, - Wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych	Cel: Ochrona jakości powietrza Kierunki interwencji: - Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną, - Osiągnięcie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, - Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii, - Rozwój zrównoważonego transportu.

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
	Cel szczegółowy 3 – Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych Projekty strategiczne: • Budowa Baltic Pipe, • Budowa drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego Cel strategiczny 4 – Rozwój rynków energii Projekty strategiczne: • Wdrożenie Planu działań (mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej), • Hub gazowy, • Rozwój elektromobilności Cel strategiczny 5 – Wdrożenie energii jądrowej Projekty strategiczne: • Program polskiej energetyki jądrowej Cel strategiczny 6 – Rozwój odnawialnych źródeł energii Projekt strategiczny: • Wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej Cel strategiczny 7 – Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji Projekty strategiczne: • Rozwój ciepłownictwa systemowego Cel strategiczny 8 – Poprawa efektywności energetycznej Projekty strategiczne: • Promowanie poprawy efektywności energetycznej.	
Uwarunkowania wojewódzkie		
Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku	CEL STRATEGICZNY - ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI ○ Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, ○ Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, ○ Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej.	Cele przyjęte w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego są spójne z celami i kierunkami działań przyjętymi w Strategii.
Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym	Odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady ulegające biodegradacji przyjęto następujące cele: 1) zmniejszenie ilości powstających odpadów; 2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji; 3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami; 4) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie);	Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami Kierunki interwencji: • Zapobieganie powstawania odpadów, • Rozwój infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów i zagospodarowania odpadów, • Minimalizacja składowanych odpadów, • Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych, • Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
	5) zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r.; 6) likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych; 7) wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych; 8) monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12) zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych.	
Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030	Ochrona klimatu i jakości powietrza Cele: 1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach 1.2. Adaptacja do zmian klimatu; 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych; Zagrożenie hałasem Cele: 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu; 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas; Pola elektromagnetyczne Cel: 3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych; Gospodarowanie wodami Cele: 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa; 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody; 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy; 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód; Gospodarka wodno-ściekowa Cele: 5.1. Poprawa jakości wody; 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich; Zasoby geologiczne Cele: 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin; 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;	Program powiatowy jest w całości zgodny z celami przedstawionymi w wojewódzkim programie ochrony środowiska.

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
	Gleby Cele: 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb, 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych; Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów Cele: 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania; 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami; Zasoby przyrodnicze Cel: 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych; 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej; Zagrożenie poważnymi awariami Cel: 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii. Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie, jak działania edukacyjne, czy monitoring środowiska: Edukacja Cel: 11.1. Świadome ekologicznie społeczeństwo; Monitoring środowiska Cel: 12.1. Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.	
Uwarunkowania lokalne		
Strategia Rozwoju Powiatu Średzkiego na lata 2015-2024	Cel strategiczny 1 – Drogi i komunikacja 1.1. Modernizacja sieci drogowej Cel strategiczny 2 – Oświata i wychowanie 1.1. Doposażenie bazy lokalowej i dydaktycznej placówek oświatowych 1.2. Utworzenie klas międzynarodowych w Zespole Szkół Rolniczych im. J.H. Dąbrowskiego w Środzie Wlkp. 1.3. Uczeń pracownikiem przyszłości 1.4. Utworzenie technikum weterynaryjnego w Zespole Szkół Rolniczych im. J.H. Dąbrowskiego w Środzie Wlkp. 1.5. Rozwiązanie problemów lokalowych Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej 1.6. Zmiany organizacyjne oświaty powiatowej 1.7. Poszerzenie usług specjalistycznych Poradni Psychologiczno - Pedagogicznej	Cele przyjęte w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego są spójne z celami i kierunkami działań przyjętymi w Strategii.

Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”
	1.8. Efektywne doradztwo zawodowe w powiecie średzkim. Cel strategiczny 3 – Włączenie społeczne 1.1. Wzmocnienie i rozwój powiatowego systemu pomocy społecznej 1.2. Poprawa warunków lokalowych i wyposażenie placówek pomocy społecznej 1.3. Rozwój ekonomii społecznej. Cel strategiczny 4 – Ochrona zdrowia 1.1. Realizacja inwestycji rozwojowych przez szpital powiatowy 1.2. Profilaktyka zdrowotna. Cel strategiczny 5 – Przeciwdziałanie bezrobociu 5.1. Wzmacnianie efektywności działania Powiatowego Urzędu Pracy 5.2. Poprawa warunków lokalowych Powiatowego Urzędu Pracy 5.3. Współpraca Powiatu z gminami w pozyskiwaniu inwestorów i aktywizowaniu osób bezrobotnych. Cel strategiczny 6 – Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego 6.1. Ochrona dziedzictwa kulturowego 6.2. Ochrona środowiska naturalnego Cel strategiczny 7 – integracja społeczności powiatu, społeczeństwo obywatelskie 1.1. Integracja społeczności powiatu poprzez wspólne inicjatywy w sferze kultury 1.2. Integracja społeczności powiatu poprzez wspólne inicjatywy w sferze sportu, rekreacji i turystyki 1.3. Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego Cel strategiczny 8 – Organizacja i zarządzanie powiatem 8.1. Usprawnienie działalności administracji powiatowej 8.2. Integracyjna, inspiracyjna i koordynująca rola Powiatu w ramach współpracy z samorządami gminnymi	

5. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Metodą zastosowaną przy sporządzaniu Prognozy była analiza zgodności celów, kierunków działań i zadań ujętych w harmonogramie przedmiotowego Programu z celami i strategicznymi kierunkami działań ujętymi w dokumentach nadrzędnych. Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania Programu na środowisko przyrodnicze odniesiono się do poszczególnych zadań zawartych w Programie. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu ochrony środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (wody, powietrze atmosferyczne, klimat, klimat akustyczny, gleby, powierzchnię ziemi, faunę, florę, bioróżnorodność, zasoby naturalne, krajobraz). Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe i dobra materialne.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu: metod opisowych, analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, głównego urzędu statystycznego, dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej oraz danych literaturowych. Opracowując Program i Prognozę wykorzystano dane uzyskane z:

- Urzędu Gminy w Dominowie,
- Urzędu Gminy Krzykosy,
- Urzędu Gminy Nowe Miasto nad Wartą,
- Urzędu Miejskiego w Środzie Wielkopolskiej,
- Urzędu Gminy Zaniemyśl,
- Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego,
- Nadleśnictwa: Babki, Jarocin, Czarniejewo,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, oddział w Poznaniu (GDDKiA),
- Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (WZDW),
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (PGW WP),
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ).

W Prognozie przeanalizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w 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 z nim powiązanych.

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

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024 poz. 24 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.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji Starostwa Powiatowego w Środzie Wielkopolskiej z pozostałymi jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Należy również zasięgać informacji od Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (przy udziale Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu) oraz innymi podmiotami prowadzącymi monitoring stanu środowiska.

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 2 Wskaźniki monitorowania Programu

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza		
Substancje, dla których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych/docelowych poziomów (wg kryterium ochrony zdrowia) w strefie wielkopolskiej	GIOŚ RWMŚ w Poznaniu	Benzo(a)piren w pyłe PM10; Ozon wg poziomu celu długoterminowego.
Zużycie energii elektrycznej	GUS	51 099,59 MWh *
Przyłącza sieci gazowej	GUS	6 377 szt. *
Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej	GUS	59,6% *
Długość sieci ciepłowniczej	Właściciele sieci	11,015 km
Liczba przyłączy do sieci ciepłowniczej	Właściciele sieci	117 szt.
Sprzedaż ciepła z sieci ciepłowniczej	Właściciele sieci	89 230 GJ
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	GUS	124 665 Mg/rok
Długość ścieżek rowerowych / pieszko-rowerowych	Zarządzający drogami	31,973 km
Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem		
Przypadki przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu drogowego	GIOŚ RWMŚ w Poznaniu, Zarządcy dróg	Ostatnie pomiary z 2021 r. Odnotowano przekroczenia w Środzie Wielkopolskiej: • Ul. Harcerska • Ul. 3 Maja • Ul. Niedziałkowskiego • Ul. Wrzesińska • Ul. Gnieźnieńska
Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne		
Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	GIOŚ RWMŚ w Poznaniu	0 *
Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami		
Liczba (odsetek) JCWP rzecznych i jeziornych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym – badanych w danym roku	GIOŚ RWMŚ w Poznaniu	JCWP rzeczne: 0 z 5 JCWP jeziorne: 0 z 1 (badane w 2021 roku)
Liczba (odsetek) JCWP rzecznych i jeziornych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku	GIOŚ RWMŚ w Poznaniu	JCWP rzeczne: 1 z 5 JCWP jeziorne: nie badano (badane w 2021 roku)
Liczba stanowisk monitoringu wód podziemnych, dla których stwierdzono co najmniej dobrą jakość wód – badanych w danym roku	GIOŚ, PIG-PIB	1 z 1
Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	GUS	4 061,6 dam ³ *
Udział procentowy przemysłu w zużyciu wody ogółem	GUS	10,9% *
Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	GUS	47,5 m ³ *
Powierzchnia gruntów zmeliorowanych	Powiat	17 254,43 ha
Długość rowów melioracyjnych	Powiat	553,6 km
Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa		
Długość rozdzielczej sieci wodociągowej: - ogółem - w miastach	GUS	- 739,9 km * - 96,2 km *
Odsetek ludności korzystającej z wodociągu	GUS	97,4% *
Długość sieci kanalizacyjnej: - ogółem - w miastach	GUS	- 349,7 km * - 80,3 km *
Odsetek ludności korzystającej z kanalizacji	GUS	74,1% *
Liczba oczyszczalni ścieków	Gminy	36
Wielkość oczyszczalni komunalnych w RLM	Gminy	103 537 RLM
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	726 szt.
Liczba zbiorników bezodpływowych	Gminy	3 022.szt.
Obszar interwencji – Zasoby geologiczne		
Liczba wydanych obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	Ministerstwo, Urząd Marszałkowski, Powiat	28

Nazwa wskaźnika	Źródło informacji	Wartość bazowa wskaźnika (2023 rok)
Liczba udokumentowanych złóż	Państwowy Instytut Geologiczny	80
Obszar interwencji – Ochrona powierzchni ziemi		
Powierzchnia terenów zrekultywowanych po działalności przemysłowej w danym roku	Powiat	7,8802 ha
Powierzchnia użytków rolnych	Powiat	45 638 ha
Liczba osuwisk	Powiat	9
Liczba terenów zagrożona ruchami masowymi ziemi	Powiat	47 terenów
Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
Masa zebranych i odebranych odpadów komunalnych	Gminy	22 917,9604 Mg
Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	Gminy	14 014,1600 Mg
Liczba Gmin, które osiągnęły wymagane poziomy: • ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych odebranych i zebranych • składowania odpadów komunalnych	Gminy	• 5 z 5 • 5 z 5
Liczba PSZOK funkcjonujących na terenie powiatu	Gminy	4
Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia	Baza azbestowa	12 764,201 Mg (wg. stanu na 28.05.2024 r.)
Dziki wysypiska odpadów zlikwidowane w danym roku	Gminy	0
Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze		
Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	GUS	2 358,01 ha
Liczba pomników przyrody	Gminy, CRFOP	85 szt.
Powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleńce, zieleń uliczna, zieleń osiedlowa)	GUS	225,27 ha *
Powierzchnia: - gruntów leśnych - lasów	GUS	- 10 315,31 ha * - 10 124,21 ha *
Lesistość powiatu	GUS	16,3% *
Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami		
Liczba zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) oraz zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ w Poznaniu	0 ZDR 0 ZZR
Liczba poważnych awarii w danym roku	WIOŚ w Poznaniu	0
Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna		
Liczba akcji edukacyjnych w danym roku	Powiat, Gminy, Nadleśnictwa	Okolo 10 akcji
Obszar interwencji – Monitoring środowiska		
Liczba przeprowadzonych kontroli podmiotów korzystających ze środowiska w danym roku	WIOŚ, Urząd Marszałkowski	52 kontrole

Źródło: opracowanie własne.

7. Aktualny stan środowiska na terenie Powiatu Średzkiego

7.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Badaniem jakości powietrza zajmuje się Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw). Ocena dokonywana jest dla każdego województwa z podziałem na strefy dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

Ocenę jakości powietrza dla roku 2023 w województwie wielkopolskim wykonano dla trzech stref: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska. Powiat Średzki należy do strefy wielkopolskiej. Na terenie województwa jest 20 stacji pomiarowych. Do oceny za rok 2023 przyjęto wyniki pomiarów z 17 stacji spełniających wymagania dotyczące jakości danych. Na terenie powiatu średzkiego nie ma stacji pomiarowej.

Do oceny jakości powietrza w 2023 roku brane pod uwagę były wyniki uzyskane w całej strefie wielkopolskiej (do której należy Powiat Średzki) czyli z 12 stacji pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Borówiec, Gniezno, Konin, Kościan, Koziegłowy, Leszno, Mosina, Nowy Tomyśl, Ostrów Wielkopolski, Piaski, Pleszew i Wągrowiec.

Ocena jakości powietrza, ze względu na ochroną zdrowia ludzi, w 2023 roku w strefie wielkopolskiej przedstawia się następująco:

- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla dwutlenku siarki,
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla dwutlenku azotu,
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny dla tlenu węgla,
- 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 2023 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 emitatorów, na obszarach z zabudową mieszkaniową. W latach 2014–2023 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 PM_{2,5} 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),
- 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. Na wszystkich stanowiskach stężenia wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym i były znacząco wyższe od stężeń notowanych w miesiącach ciepłych.

Tabela 3 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w 2023 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 poziomu celu długoterminowego
Pył zawieszony PM ₁₀	A
Pył zawieszony PM _{2,5}	A – faza I
	A1 – faza II
Ołów w pyłe PM ₁₀	A
Arsen w pyłe PM ₁₀	A
Kadm w pyłe PM ₁₀	A
Nikiel w pyłe PM ₁₀	A
Benzo(a)piren w pyłe PM ₁₀	C

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2023 – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

W rocznej ocenie jakości powietrza, wykonanej na podstawie dostępnych informacji dla 2023 roku z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę zdrowia ludzi, klasę C uzyskała strefa wielkopolska ze względu na zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem w pyłe zawieszonym PM10.

W 2023 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.

- nie został przekroczony żaden z dwóch poziomów dopuszczalnych dla dwutlenku siarki: średni dla roku kalendarzowego i dla pory zimowej;
- nie został przekroczony poziom dopuszczalny tlenu azotu określony jako stężenie średnie roczne;
- poziom docelowy dla ozonu nie został przekroczony;
- poziom celu długoterminowego dla ozonu został przekroczony.

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 2023 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.

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). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowały w 2023 r. jedynie 3 stacje pomiarowe w województwie, jednakże szacuje się, że problem ten dotyczy większej liczby gmin województwa wielkopolskiego. 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 we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

Na podstawie metod oceny jakości powietrza w 2023 roku wyznaczono, że gminy z powiatu średzkiego znajdują się w obszarze przekroczeń dla poszczególnych zanieczyszczeń:

- Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony – ochrona zdrowia ludzi) – w gminach: Dominowo, Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą, Środa Wielkopolska, Zaniemyśl.
- Przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu (cel ochrony - ochrona roślin) - w gminach: Dominowo, Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą, Środa Wielkopolska, Zaniemyśl.

7.2. Odnawialne źródła energii

Na terenie powiatu średzkiego zlokalizowanych jest 29 instalacji odnawialnych źródeł energii o mocy elektrycznej wynoszącej 99,84 MW, są to głównie instalacje fotowoltaiczne, elektrownie wiatrowe i instalacje biogazowe. W poniższej tabeli nie uwzględniono mikroinstalacji, w tym instalacji prosumenckich. Dane o potencjale takich instalacji mogą być dostępne u operatorów sieci, do których zostały one przyłączone.

Tabela 4 Instalacje odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu średzkiego (wg stanu na 31 grudnia 2023 r.)

Miejscowość lokalizacja instalacji	Gmina	Moc elektryczna [MW]	Rodzaj OZE
Aleksandrów	Nowe Miasto nad Wartą	0,997	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,995	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,995	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,995	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,998	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,998	PVA
Giecz	Dominowo	1,200	WIL
Chwałkowo i Brodowo	Środa Wielkopolska	5,000	WIL
Brodowo	Środa Wielkopolska	5,000	WIL
Pierzchno	Środa Wielkopolska	0,800	WIL

Miejscowość lokalizacja instalacji	Gmina	Moc elektryczna [MW]	Rodzaj OZE
Pławce	Środa Wielkopolska	0,800	WIL
Borzejewo, Gablin, Orzeszkowo, Rusibórz, Sabaszczewo	Dominowo	65,950	WIL
Czarotki	Zaniemyśl	0,958	PVA
Olszewo	Środa Wielkopolska	0,989	PVA
Brodowo	Środa Wielkopolska	0,989	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,989	PVA
Brodowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Brodowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Brodowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Chwałkowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Włostowo	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Środa Wielkopolska	Środa Wielkopolska	0,999	PVA
Zielniki	Środa Wielkopolska	0,199	PVA
Rusibórz	Dominowo	0,998	BG

Legenda: PVA – energia słoneczna, WIL – energia wiatru, BG – biogaz.

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki.

Na budynkach użyteczności publicznej zainstalowane są instalacje do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.:

1. Powiat Średzkie:
 - Powiatowy Urząd Pracy w Środzie Wlkp. – pompa ciepła o mocy 12 kW; panele fotowoltaiczne o mocy 30,36 kWp,
 - Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna i Publiczna Biblioteka Pedagogiczna – panele fotowoltaiczne o mocy 20,68 kWp.
2. Gmina Krzykosy:
 - Zespół Szkół w Krzykosach – panele fotowoltaiczne o mocy 49,98 kWp,
 - Urząd Gminy w Krzykosach – panele fotowoltaiczne o mocy 23,46 kWp,
 - Zespół Szkół w Sulęcinku – panele fotowoltaiczne o mocy 35 kWp.
3. Gmina Nowe Miasto nad Wartą:
 - Filia Biblioteki Publicznej Gminy Nowe Miasto nad Wartą w m. Chocicza – panele fotowoltaiczne o mocy 14,85 kWp oraz pompa ciepła.

Powiat Średzki realizował projekt „Instalacja systemów odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu średzkiego”, który był finansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Osi Priorytetowej 3. „Energia”, Działanie 3.1 „Wytwarzanie i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych”, Poddziałanie 3.1.1 „Wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii” Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020. Do końca 2020 roku zostało wybudowanych 411 instalacji fotowoltaicznych na budynkach gospodarstw domowych o łącznej mocy 1,97457 MWp. Realizacja projektu przyniosła korzyści ekonomiczne (obniżenie rachunków za prąd) oraz środowiskowe (ograniczenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery w wyniku spalania paliw stałych). W okresie trwałości projektu (okres 5 lat) właścicielem instalacji jest Powiat Średzki, który sprawuje opiekę nad instalacjami poprzez przyjmowanie i przekazywanie do wykonawcy instalacji zgłoszeń reklamacyjnych i wykonania napraw instalacji fotowoltaicznej. Do zadań Powiatu Średzkiego należy również ubezpieczenie przedmiotowych instalacji. Całkowita wartość projektu wyniosła 8.250.674,95 zł, z czego 6.441.386,12 zł stanowiło dofinansowania ze środków Unii Europejskiej.

7.3. 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 przypadku województwa wielkopolskiego, a także Powiatu Średzkiego, wśród zagrożeń można wyróżnić proces osuszania i zaniku biocenozy wilgotnych oraz niską retencję gruntu i niski poziom wód gruntowych. Wielkopolska jest regionem o dużym potencjale przyrodniczym i gospodarczym. Obszary chronione zajmują około 1/3 powierzchni, a 1/4 stanowią lasy. Rolnictwo jest jednym z najważniejszych elementów gospodarki, a produkcja zwierzęca jest jedną z największych w kraju. W ostatnich latach dynamicznie rozwinął się przemysł. Duże wyzwanie stanowi zrównowagowana polityka miejska.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych dla województwa wielkopolskiego są następujące:

- ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych,
- rozpoznanie możliwości uprawy roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza czy sorgo w celu zwiększenia możliwości przygotowania wysokowydajnych pasz dla zwierząt,
- przygotowanie programów zabezpieczenia w wodę dobrej jakości w warunkach dłuższych okresów suszy i niedoborów wody zwłaszcza na mniejszych rzekach.

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 mokradeł oraz na rozwoju zielonej i niebieskiej infrastruktury. Działania ukierunkowane będą również na zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni, ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepiania gleby. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu

rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Zakłada się ochronę i rozwój zadrzewień śródpolnych i przydrożnych) oraz wprowadzenie nowych nasadzeń przydrożnych z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

7.4. Hałas

W Powiecie Średzkim hałas generowany jest głównie przez ruch drogowy. Natura powstawania hałasu wywołanego przez samochody jest złożona. Można wyróżnić kilka źródeł i mechanizmów, które są za niego odpowiedzialne: silnik, tzw. hałas toczenia (powstający w wyniku styku opon z podłożem) oraz hałas aerodynamiczny (wynikający z turbulentnych przepływów powietrza wokół karoserii samochodu). W przypadku pojazdów ciężkich, dochodzą czasem jeszcze wibracje niektórych elementów (np. chwilowe, impulsowe drgania naczepy/kontenerów na przyczepie wywołane jazdą po nierównościach). Hałas silnika w ogólnym hałasie drogowym ma znaczenie tylko przy niskich prędkościach. Przy prędkościach wyższych, tych najczęściej obserwowanych, najważniejszy w generacji hałasu jest hałas toczenia – podczas gdy dla prędkości bardzo wysokich dochodzi jeszcze wpływ hałasu aerodynamicznego. Ponieważ oba mechanizmy – i hałas toczenia, i aerodynamiczny – zależą od prędkości, prowadzi to do wniosku, że im szybciej samochód się przemieszcza, tym również wyższe poziomy hałasu będzie generował. Na poziom hałasu bezpośredni ma wpływ natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, stan techniczny pojazdów oraz nawierzchni.

Źródłami hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu są: fragment autostrady A2, drogi krajowe, drogi wojewódzkie, liczne drogi powiatowe i gminne. Stan nawierzchni dróg krajowych przebiegających przez powiat w 87,5% był określany jako pożądany, natomiast 12,5% dróg jako ostrzegawczy. W przypadku dróg wojewódzkich 100% jest w stanie dobrym.

W 2022 i 2023 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie wykonał na terenie powiatu średzkiego pomiarów poziomu hałasu. Ostatnie pomiary zostały wykonane w 2021 roku w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w pięciu punktach na terenie Środy Wielkopolskiej – przy drodze wojewódzkiej nr 432 (3 punkty: przy ul. Zamojskich, ul. 3 Maja, ul. Niedziałkowskiego) oraz przy ul. Wrzesińskiej (droga powiatowa).

Tabela 5 Wyniki pomiarów w punktach oceny krótkookresowego poziomu hałasu drogowego w 2021 roku

Numer punktu	Lokalizacja Punktu	Równoważny poziom hałasu	Dopuszczalne wartości	Odległość zabudowy [m]*	Natężenie ruchu (pojazdy/h)	
		Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)	Pora dnia L _{AeqD} [dB] (16h)		ogółem	pojazdy ciężkie [%]
		Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)	Pora nocy L _{AeqN} [dB] (8h)			
1	Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 10a, w zasięgu oddziaływania akustycznego drogi wojewódzkiej nr 432 (ul. Zamojskich), w odległości 9 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	68	61	13	226	50
	jw. pora nocy	64,3	56	jw.	161	29,3
2	Środa Wielkopolska, ul. 3 Maja, droga wojewódzka nr 432, w odległości 14 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	66	65	14	619	16,2
	jw. pora nocy	62	56	jw.	73	27,4
3	Środa Wielkopolska, ul. Niedziałkowskiego, droga wojewódzka 432, w odległości 14 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	68,2	65	14	745	14,8
	jw. pora nocy	63,2	56	jw.	122	36,0
4	Środa Wielkopolska, ul. Wrzesińska, droga powiatowa, w odległości 9 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	67,1	65	9	472	7,26
	jw. pora nocy	61,4	56	jw.	69	12,5

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

* odległość mierzona od krawędzi jezdni

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2021” GIOŚ/PMŚ

We wszystkich punktach pomiarowych stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu, wynoszących dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia (L_{AeqD}) 61 dB na terenach zabudowy jednorodzinnej i 65 dB na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy (L_{AeqN}) 56 dB dla obu kategorii terenu. Najwyższe przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu odnotowano w Środzie Wielkopolskiej przy ul. Harcerskiej zarówno w porze dnia (o 7 dB) jak i nocy (o 8,3 dB) oraz w porze nocy przy ul. 3 Maja (o 6 dB) oraz przy ul. Niedziałkowskiego (o 7,2 dB).

Dodatkowo w Środzie Wielkopolskiej przy ul. Gnieźnieńskiej 24a (droga wojewódzka nr 432) badania akustyczne prowadzono zarówno w dni powszednie jak i weekendy, w porze wiosennej, letniej oraz jesienno-zimowej. W punkcie tym dokonano również oceny długookresowego poziomu hałasu.

Tabela 6 Wyniki pomiarów krótkookresowego poziomu hałasu w punkcie oceny długookresowego poziomu hałasu w 2021 roku

Lokalizacja punktu	Odległość zabudowy* [m]	Równoważny poziom hałasu L_{AeqD} / L_{AeqN} [dB]		
		Dzień powszedni	Weekend	Średnia roczna
Środa Wielkopolska, ul. Gnieźnieńska 24a, droga wojewódzka nr 432, w odległości 7 m od drogi, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	17	67,1	64,8	66,5
jw. pora nocy	17	61,5	61,0	61,3

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

* odległość mierzona od krawędzi jezdni

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2021” GIOŚ/PMŚ.

W punkcie oceny długookresowego poziomu hałasu w Środzie Wielkopolskiej w dni weekendowe zaobserwowano niewielką (o 2,3 dB) poprawę warunków akustycznych w stosunku do stanu stwierdzonego w dni powszednie. Efekt ten wynika ze zmniejszenia natężenia ruchu pojazdów, w tym również pojazdów ciężkich.

Tabela 7 Wartość wskaźników długookresowego poziomu hałasu w 2021 roku

Lokalizacja punktu	Poziom hałas [dB]	
	L_{DWN}	L_N
Środa Wielkopolska, ul. Gnieźnieńska 24a	69,6	61,3

Kolorem żółtym zaznaczono przekroczenie dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

Źródło: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2021” GIOŚ/PMŚ.

Dopuszczalne długookresowe wartości poziomu hałasu dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynoszą dla pory dzień-nocno-ocnej L_{DWN} 64 dB, a dla pory nocy L_N 59 dB. W związku z tym, w punkcie pomiarowym przy ul. Gnieźnieńskiej w Środzie Wlkp., wartości dopuszczalne zostały przekroczone o 5,6 dB w porze dzień-nocno-ocnej oraz o 2,3 dB w porze nocnej.

Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu w 2022 roku opracował „Strategiczną mapę hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie wielkopolskim”. Na terenie powiatu średzkiego analizowany odcinek dotyczył drogi wojewódzkiej nr 432 zlokalizowanej w gminie Środa Wlkp. W ramach generalnego pomiaru hałasu przy drogach wojewódzkich w 2021 roku w województwie wielkopolskim wykonane zostały całodobowe pomiary hałasu (dla czasu doniesienia 16h w porze dnia i 8 h w porze nocy) w 56 punktach pomiarowych, w tym w jednym punkcie na terenie powiatu średzkiego w Środzie Wlkp. przy ulicy Gnieźnieńskiej 24A. Jest to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dopuszczalny poziom dźwięku został przekroczony dla pory dnia o 7,8 dB, natomiast dla pory nocy o 7,6 dB. Wyniki zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 8 Wyniki pomiarów równoważnego poziomu dźwięku przy drodze wojewódzkiej nr 432 w 2021 roku

Punkt pomiarowy	Równoważny poziom dźwięku		Dopuszczalny poziom dźwięku
	L_{AeqD} 6 ⁰⁰ - 22 ⁰⁰	L_{AeqN} 22 ⁰⁰ - 6 ⁰⁰	L_{AeqD} / L_{AeqN}
	dB		
Środa Wielkopolska, ul. Gnieźnieńska 24A	68,8	63,6	61 / 56

Źródło: „Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie wielkopolskim” – Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu.

Na podstawie strategicznych map hałasu zostanie opracowany przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego Program Ochrony Środowiska przed hałasem.

Ważnym źródłem hałasu w środowisku, wpływającym na pogarszanie klimatu akustycznego województwa jest hałas przemysłowy. Pochodzi głównie z instalacji przemysłowych, sieci i urządzeń energetycznych, zakładów wytwórczych, rzemieślniczych i gastronomiczno-rozrywkowych.

Zgodnie z art. 115a ustawy Prawo ochrony środowiska, Marszałek Województwa lub Starosta wydaje decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu w przypadku stwierdzenia, na podstawie pomiarów własnych lub pomiarów podmiotu obowiązującego do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, są przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu. W decyzji określa się dopuszczalne poziomy hałasu poza zakładem przy zastosowaniu wskaźników hałasu $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ w odniesieniu do rodzajów terenów. Mogą być również określone wymagania mające na celu nieprzekraczanie poza zakładem dopuszczalnych poziomów hałasu, np.: rozkład czasu pracy źródeł hałasu, zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia pomiarów hałasu jak również formę, układ, techniki i termin przedkładania wyników pomiarów.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu przyjmuje skargi i zgłoszenia, dotyczące uciążliwości związanych z emisją ponadnormatywnego hałasu. Na podstawie ustaleń przeprowadzanych kontroli, podczas których stwierdzono nieprawidłowości w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska, podejmowane są dyscyplinujące działania pokontrolne w postaci: zarządzeń pokontrolnych, kar grzywny, wniosków do sądów rejonowych, wniosków o ukaranie do organów ścigania, wystąpień kierowanych do organów administracji rządowej i samorządowej, decyzji o nałożeniu kary.

7.5. Pola elektromagnetyczne

Przez obszar powiatu przebiega dwutorowa linia elektroenergetyczna o napięciu 400 kV relacji Kromolice – Ostrów. Linia ta stanowi kluczowe ogniwo dla zasilania Polski zachodniej i północnej. Wyprowadza moc ze źródeł wytwarzania energii na północnym zachodzie kraju oraz z elektrowni na Śląsku i w Bełchatowie. Przebiegają również linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV relacji:

- Środa Wielkopolska – Słupia Wielka,
- Środa Wielkopolska – Kromolice,
- Miłosław – Środa Wielkopolska.

W 2022 roku w Powiecie Średzkim było 22 570 odbiorców energii elektrycznej, w porównaniu do roku 2020 liczna odbiorców energii zwiększyła się o 1 270 odbiorców. Natomiast zużycie energii wyniosło 51 099,59 MWh, porównując do roku 2020 zużycie zmniejszyło się o 2 661,63 MWh. Jeden mieszkaniec powiatu zużył średnio 855,6 kWh energii elektrycznej.

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 pól 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.

Badania pól elektromagnetycznych były przeprowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. W 2023 roku nie prowadzono pomiarów na terenie powiatu. Najbardziej aktualne pomiary były przeprowadzone w 2022 roku. Punkty pomiarowe były zlokalizowane w każdej z gmin powiatu średzkiego. W poniższej tabeli przedstawiono uzyskane wyniki pomiarów.

Tabela 9 Wyniki pomiarów monitoringu PEM w powiecie średzkim

Rok pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika WMe
2022 rok	Środa Wielkopolska, ul. 27 Grudnia 1	1,3	0,08
	Środa Wielkopolska, Pl. Armii Poznań 6	1,3	0,08
2021 rok	Chłapowo 6 (gmina Dominowo)	0,6	0,04
	Miąskowo (gmina Krzykosy)	0,8	0,06
	Kłęka (gmina Nowe Miasto nad Wartą)	<0,5	0,03
	Łękno, ul. Poznańska 4 (gmina Zaniemyśl)	<0,5	-

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu.

W latach 2021-2022 nie stwierdzono występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

7.6. Jakość wód

Wody powierzchniowe

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według Ramowej Dyrektywy Wodnej są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Plany stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągania lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. Szczegółowo opisano zagadnienia związane z osiąganiem celów środowiskowych dla poszczególnych typów wód powierzchniowych, wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Cele środowiskowe ustalone zostały dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie opracowało II aktualizację planów gospodarowania wodami (IIaPGW) dla obszarów dorzeczy na terenie Polski. Powiat Średzki 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, taki 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 Średzki leży w zlewni 13 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych. Wyznaczono również 4 jednolite części wód powierzchniowych jeziornych. Szczegółowa charakterystyka JCWP została przedstawiona w tabeli nr 18 Programu ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego.

W wyznaczonych na terenie powiatu jednolitych częściach wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych ogólny stan określono jako zły, a osiągnięcie zaplanowanych celów środowiskowych jest w większości przypadków zagrożone. Cele środowiskowe w większości przypadków mają być osiągnięte

do 2027 roku, w kilku przypadkach termin jest późniejszy. Aby cele środowiskowe były osiągnięte zaplanowano dla poszczególnych JCWP zestawy działań. Każdy zestaw działań zawiera „podstawowe” działania oraz jeśli to stosowne, działania uzupełniające.

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 stany 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 2023, w JCWP wykonano klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych. Nie wykonano klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stany 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 2023 roku w JCWP wyznaczonych na terenie powiatu.

Tabela 10 Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek na terenie powiatu w 2023 roku

Nazwa i kod ocenianej jcwp	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczeni syntetyczne
RW600010185747 Kopel do Głuszynki	Kopel - Szczytniki	-	-	>2	-
RW6000181857489 Głuszynka	Głuszynka - Kamionki	5	-	>2	-
RW600009185441 Moskawa do Wielkiej	Moskawa - Środa Wlkp.	-	-	>2	-
RW600015185639 Kanał Mosiński do Kani	Kanał Mosiński - Mszczyszyn	-	-	>2	-
RW600009185269 Lubieszka	Lubieszka - Parzewnia	-	-	>2	-
RW60001118529 Lutynia od Radowicy do ujścia	Lutynia - Śmiałów	-	-	>2	-
RW600012185551 Warta od Lutyni do Młyniska	Warta - Kawcze	4	-	2	1
RW600011185499 Moskawa od Wielkiej do ujścia	Moskawa - Kępa Wielka	-	-	>2	-
RW60001218573 Warta od Młyniska do Kopli	Warta - Wiórek	5	-	2	1
RW6000101854899 Miłosławka	Miłosławka - Młodzikówko	-	-	>2	-
RW60001018536 Kanał Bobrowski	Kanał Bobrowski - Młodzikowo	4	-	>2	-

Źródło: Klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023 – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Jakość jednolitych części wód jezior

Podobnie jak w przypadku jednolitych części wód powierzchniowych rzek w 2023 roku nie dokonano klasyfikacji i oceny stanu JCWP. Wykonano jedynie klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych. Na terenie powiatu w 2023 roku przebadano kilka parametrów w jeziorze Bnińskim: kadm (1 klasa), benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten (2 klasa), benzo(k)fluoranten (1 klasa), benzo(g,h,i)perylen (1 klasa).

Kąpieliska

Na terenie powiatu średzkiego w 2023 roku funkcjonowały dwa kąpieliska:

1. Kąpielisko miejskie w Środzie Wielkopolskiej przy ul. Plażowej 4 – klasyfikacja jakości wody w kąpielisku wyliczona na podstawie 16 próbek obejmujących cztery sezony kąpielowe (za lata 2020-2023) w zakresie parametrów mikrobiologicznych, określona została jako doskonała. Pobór próbek wody został przeprowadzony 4 krotnie i obejmował parametry mikrobiologiczne określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 stycznia 2019 r. w sprawie prowadzenia nadzoru nad jakością wody w kąpielisku i miejscu okazjonalnie wykorzystywanym do kąpiel (Dz. U. 2019 poz. 255). Nie stwierdzono przekroczeń w tym zakresie.
2. Kąpielisko na Jeziorze Raczyńskim w Zaniemyślu przy ul. Plażowej 1 – klasyfikacji jakości wody nie przeprowadzono, ponieważ zgodnie z ww. rozporządzeniem można jej dokonać na podstawie co najmniej 16 próbek obejmujących cztery sezony kąpielowe lub na podstawie co najmniej 12 próbek obejmujących cztery sezony kąpielowe w przypadku kąpieliska, w którym sezon kąpielowy nie przekracza 8 tygodni, a żaden z tych warunków nie został spełniony. Pobór próbek wody został przeprowadzony 3 krotnie. Nie stwierdzono przekroczeń w zakresie określonym w ww. rozporządzeniu. Jednak w sierpniu 2023 roku ze względu na zakwit sinic obowiązywał zakaz kąpiel.

Kąpieliska były kontrolowane przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Środzie Wielkopolskiej.

Wody podziemne

Na terenie powiatu wyznaczono dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), do których należą:

- Subzbiornik Inowrocław – Gniezno,
- Pradolina Warszawa – Berlin.

W celu zarządzania wodami podziemnymi w tym planowania w gospodarowaniu wodami zostały wydzielone jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Dla tych jednostek zostały sporządzone plany działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. Zasoby wód podziemnych na obszarze powiatu średzkiego znajdują się w granicach trzech jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd) o numerze GW600060, GW600061 i GW600070. Ich stan przedstawiono w tabeli nr 24 Programu ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego.

Na terenie powiatu średzkiego wody podziemne były badane w 7 punktach pomiarowych. We wszystkich punktach pomiarowych wody uzyskały II klasę, czyli były dobrej jakości. Szczegóły przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11 Monitoring wód podziemnych w latach 2020-2023

Numer JCWPd	Nr punktu pomiarowego (ID monitoring)	Miejscowość	Gmina	Klasa jakości wód		
				2023 rok	2022 rok	2020 rok
PLGW600060	3392	Trzebisławki	Środa Wielkopolska	II	II	II
PLGW600061	3393	Babin	Środa Wielkopolska	-	II	-
PLGW600061	3401	Giecz	Dominowo	-	II	-
PLGW600061	3402	Murzynowo Kościelne	Dominowo	-	II	-
PLGW600061	6169	Brodowo	Środa Wielkopolska	-	II	-
PLGW600061	7129	Nietrzanowo	Środa Wielkopolska	-	II	-
PLGW600061	7169	Dzierżnica	Dominowo	-	II	-

Źródło: opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Melioracje

Ogólna powierzchnia gruntów zmeliorowanych na terenie powiatu średzkiego wynosi 17 254,43 ha, natomiast łączna długość sieci melioracyjnej wynosi 553,6 km. Na ciekach naturalnych przepływających przez powiat średzki zainstalowane są również urządzenia piętrzące tj. przepusty, jazy i zastawki będące w administracji PGW Wody Polskie.

Zagrożenie powodzią

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) zostały sporządzone dla rzek i cieków przepływających przez gminę Środa Wielkopolska, Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą i Zaniemyśl. 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 ogólnej długości 44,76 km.

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 prawie cały obszar powiatu średzkiego jest silnie zagrożony suszą. Jedyne niewielkie obszary w północno-wschodniej części gminy Dominowo jest zagrożony suszą w stopniu ekstremalnym. 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.

Na terenie gminy Środa Wielkopolska w latach 1968-1971 został wybudowany sztuczny zbiornik „Środa”. Obecna jego nazwa to jezioro Średzkie. Zbiornik ten powstał na potrzeby rolnictwa i służb przeciwpożarowych, a także w celach retencyjnych. Obecnie Jezioro Średzkie spełnia głównie rolę rekreacyjną.

7.7. Gospodarka wodno-ściekowa

Długość sieci wodociągowej w 2022 roku na terenie powiatu średzkiego wynosiła 739,9 km. Do sieci podłączonych było 58 314 mieszkańców, czyli z sieci wodociągowej korzystało 97,4% ogółu ludności powiatu. We wszystkich gminach poziom zwodociągowania jest bardzo wysoki i wynosi od 92,6% do 100,0%. W mieście odsetek ten wynosił 100,0%, a na obszarach wiejskich – 95,7%. Ogólne zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2022 roku wynosiło 4 061,6 dm³. W przeliczeniu na jednego mieszkańca wynosiło 47,5 m³ (wg danych z Głównego Urzędu Statystycznego).

Na terenie powiatu funkcjonuje 20 komunalnych ujęć wody, z których woda pobierana jest przy pomocy 60 studni. Wszystkie ujęcia posiadają stację uzdatniania wody oraz ustanowioną strefę ochrony bezpośredniej. Jedyne ujęcie wody w miejscowości Brodowo ma dodatkowo ustanowić strefę ochrony pośredniej o powierzchni 7,56 ha.

Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu w 2022 roku wynosiła 349,7 km. Do sieci podłączonych było 44 354 mieszkańców. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 74,1% ogółu ludności powiatu. Najlepiej skanalizowana była Gmina Środa Wielkopolska, najslabiej Gmina Krzykosy. W mieście odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wynosił 85,7%, a na obszarach wiejskich – 66,2%.

Na terenie powiatu funkcjonuje również kanalizacja deszczowa. Ogólna długość wynosi około 52,52 km. Ścieki z terenu powiatu trafiają do 36 oczyszczalni ścieków komunalnych. Podstawowe parametry zostały przedstawione w tabeli nr 30 Programu ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego.

Funkcjonują również przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Rozwiązania te stosowana są w miejscach, gdzie sieć kanalizacyjna nie jest dostępna. Na koniec 2023 roku liczba zbiorników bezodpływowych wynosiła 3 022 sztuki, a przydomowych oczyszczalni ścieków 726 sztuk.

Na terenie powiatu średzkiego wyznaczono pięć aglomeracji w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK):

- Aglomeracja Środa Wielkopolska została ustanowiona uchwałą nr XXVIII/411/2020 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 30 listopada 2020 roku w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Środa Wielkopolska. Aglomeracja obejmuje swym zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej (miejscowości: Środa Wlkp., Chwałkowo, Dębicz, Janowo, Kijewo, Mączniki) zakończone oczyszczalnią ścieków w m. Chwałkowo. Według ww. uchwały w aglomeracji długość istniejącej sieci kanalizacyjnej wynosi 69,7 km, z której korzysta 23 482 mieszkańców.
- Aglomeracja Chocicza została ustanowiona uchwałą nr XXIII/173/2020 Rady Gminy Nowe Miasto nad Wartą z dnia 31 grudnia 2020 roku w sprawie wyznaczenia aglomeracji Chocicza. Aglomeracja obejmuje swym zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej (miejscowości: Chocicza, Boguszyn, Kolniczki, Komorze, Utrata, Teresa) zakończone oczyszczalnią ścieków w m. Boguszyn. Według ww. uchwały w aglomeracji długość istniejącej sieci kanalizacyjnej wynosi 34,09 km, z której korzysta 2 763 mieszkańców.
- Aglomeracja Zaniemyśl została ustanowiona uchwałą nr XXVII/188/2020 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 30 listopada 2020 roku w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Zaniemyśl. Aglomeracja obejmuje swym zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej (miejscowości: Zaniemyśl, Łękno, Jezioro Wielkie, Jezioro Małe, Doliwiec Leśny, Polwica, Zwola, Majdany) zakończone oczyszczalnią ścieków w m. Jezioro Małe. Według ww. uchwały w aglomeracji długość istniejącej sieci kanalizacyjnej wynosi 58,91 km, z której korzysta 5 033 mieszkańców.
- Aglomeracja Nowe Miasto nad Wartą została ustanowiona uchwałą nr XXIII/174/2020 Rady Gminy Nowe Miasto nad Wartą z dnia 31 grudnia 2020 roku w sprawie wyznaczenia aglomeracji Nowe Miasto nad Wartą. Aglomeracja obejmuje swym zasięgiem tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej (miejscowości: Nowe Miasto nad Wartą, Klęka, Aleksandrów, Wolica Kozia, Wolica Nowa) zakończone oczyszczalnią ścieków w m. Nowe Miasto nad Wartą. Według ww. uchwały w aglomeracji długość istniejącej sieci kanalizacyjnej wynosi 19,994 km, z której korzysta 2 718 mieszkańców.
- Aglomeracja Sulęcinek została ustanowiona uchwałą nr XXI/203/2020 Rady Gminy Krzykosy z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Sulęcinek. Aglomeracja obejmuje swoim zasięgiem obszary objęte systemem kanalizacji zbiorczej (miejscowości: Sulęcinek, Sulęcín, Solec), z których ścieki odprowadzane są do oczyszczalni ścieków położonej w m. Sulęcinek, ul. Mostowa 14A.

7.8. Zasoby geologiczne

Złóża kopalin

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy co roku publikuje „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce”. Z opracowania dotyczącego roku 2023 wynika, że na terenie powiatu średzkiego znajduje się:

- 11 złóż gazu ziemnego,
- 66 złóż piasków i żwirów,
- 1 złóż piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej,
- 1 złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej,
- 1 złóż wód leczniczych.

Koncesje na rozpoznawanie, wydobywanie kopalin zostały wydane przez Ministra Środowiska, Marszałka Województwa Wielkopolskiego i Starostę Średzkiego. Wykaz wydanych koncesji (obowiązujących według stanu na 20.05.2024 r.) przedstawia poniższa tabela.

Tabela 12 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin

Lp.	Nazwa złoża	Położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Termin ważności koncesji
Koncesje wydane przez Ministra Środowiska					
1.	Kaleje	Kaleje	216,7	Gaz ziemny	31.12.2026
2.	Miłostaw	Pałczyn, Murzynowo Kościelne, Winna Góra	236,3		26.10.2033
3.	Miłostaw E	Pałczyn, Kębłowo, Miłostaw, Bugaj, Kozubiec, Winna Góra	680,4596		5.03.2051
4.	Radlin	Dębno, Klęka, Wolica Kozia, Wolica Nowa, Parzewnia, Chrzan	1483,5		27.08.2024
5.	Środa Wielkopolska	Słupia Wielka	171,9		9.07.2030
6.	Winna Góra	Białe Piątkowo	85,2		8.05.2032
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego					
1.	Czarne Piątkowo ZM	Czarne Piątkowo	3,7506	Kruszywo naturalne	31.12.2064
2.	Dzierżnica ŁM IV	Dzierżnica	1,2089		31.12.2024
3.	Garby GM III	Garby	1,9065		31.12.2029
4.	Garby ŁJB IV	Garby	0,9585		03.02.2029
5.	Garby PS	Garby	5,5857		30.09.2024
6.	Garby II	Garby	2,6824		21.11.2040
7.	Garby IV	Garby	9,8239		12.11.2027
8.	Garby GM	Garby	12,1997		31.08.2028
9.	Grójec I	Grójec	4,4254		31.12.2030
10.	Łękno I	Łękno	11,3631		31.12.2040
11.	Łękno JP	Łękno	44,6201		31.05.2030
12.	Mądre	Mądre	7,6829		14.10.2046
13.	Nietrzanowo KW	Nietrzanowo	6,2212		31.12.2026
14.	Nietrzanowo I	Nietrzanowo	3,6460		12.07.2043
15.	Starkówiec II	Starkówiec Piątkowski	12,2203		31.12.2038
16.	Szlachcin WB	Szlachcin	12,084		31.12.2041
Koncesje wydane przez Starostę Średzkiego					
1.	Czarne Piątkowo MG	Czarne Piątkowo, gm. Środa Wlkp.	1,99	Kruszywo naturalne	18.11.2026
2.	Szlachcin SK	Szlachcin, gm. Środa Wlkp.	1,99		20.11.2024
3.	Starkówiec Piątkowski	Starkówiec Piątkowski, gm. Środa Wlkp.	2,00		31.12.2026
4.	Starkówiec Piątkowski AW	Starkówiec Piątkowski, gm. Środa Wlkp.	1,99		18.12.2025
5.	Jaszkowo	Jaszkowo, gm. Zaniemyśl	1,67		16.08.2031
6.	Garby ŁJB III	Garby, gm. Krzykosy	1,06		31.12.2029

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Starostwo Powiatowe w Środzie Wielkopolskiej, Państwowy Instytut Geologiczny (wg stanu na 20.05.2024 r.)

Starosta Średzki wydaje decyzje administracyjne, w których ustala kierunek rekultywacji dla gruntów podlegających rekultywacji i zagospodarowaniu, które wcześniej objęte były działalnością przemysłową np. tereny po wydobyciu kopaliny. W latach 2022-2023 wydano pięć decyzji:

- m. Nietrzanowo, gm. Środa Wlkp., eksploatacja kruszywa, grunty rolne o powierzchni 1,7935 ha – zakończenie rekultywacji,
- m. Winna Góra, gm. Środa Wlkp., wiercenie otworu „Ołaczewo 1”, grunty rolne o powierzchni 1,7530 ha, kierunek rekultywacji – rolny,
- m. Garby, gm. Krzykosy, eksploatacja kruszywa, grunty rolne o powierzchni 2,52 ha – zakończenie rekultywacji,
- m. Garby, gm. Krzykosy, eksploatacja kruszywa, grunty rolne o powierzchni 3,2131 ha – zakończenie rekultywacji,
- m. Rogusko, gm. Nowe Miasto nad Wartą, wiercenie otworu „Rogusko 1”, grunty rolne o powierzchni 2,1471 ha – zakończenie rekultywacji.

7.9. Powierzchnia ziemi

Powiat średzki jest powiatem o charakterze rolniczym. Na terenie gminy Środa Wielkopolska występują gleby dobre i bardzo dobre. Na gruntach ornych przeważają gleby brunatne wylugowane, bielice, czarne ziemie i czarne ziemie zdegradowane oraz mursze. Gleby słabe i najsłabsze związane są morfologicznie z występowaniem sandru oraz dolin rzecznych zbudowanych głównie z piasków różnoziarnistych. Są to gleby w kompleksach przeważnie 6 i 7 oraz 9. Dna dolin i obniżen terenowych zajęte są przez łąki, a także gleby w 8 i 9 kompleksie zbożowo-pastewnym mocnym (kl. III i IV) i słabym (kl. V i VI) oraz gleby w 6 i 7 kompleksie żytnio-ziemniaczanym słabym (kl. V) i żytnio-lubinowym (kl. V i VI). Na terenie występowania wysoczyzny morenowej znajdują się gleby wysokich i średnich klas w kompleksie: 1 i 2 pszenным bardzo dobrym i dobrym (klasy II - III), w 3 pszenным wadliwym (klasy II - IVa), w 4 żytnim bardzo dobrym klasy (IVa - IVb) oraz w 5 żytnim dobrym - (klasy IVa - IVb). Gleby 3 kompleksu pszenного wadliwego, położone głównie w południowej części gminy. W części zachodniej i południowej gminy występują gleby słabe i charakteryzują się znacznymi powierzchniami gleb żytnich słabych i bardzo słabych.

Na terenie gminy Krzykosy przeważają gleby słabe V, VI, VI RZ klasy bonitacyjnej, które stanowią 80 % powierzchni. Gleby klasy III i IV (mady średnie) występują w rejonie Młodzikówka, Solca i Krzykos, stanowią 20 % powierzchni. Na omawianym obszarze nie występują gleby klasy I i II.

Na terenie gminy Nowe Miasto nad Wartą przeważają gleby dobre IIIb, IVa i IVb klasy bonitacyjnej. Gleby klasy IIIa i IIIb występują w rejonie Chwałkowa Kościelnego, Aleksandrowa, Radlińca. Na omawianym obszarze nie występują gleby klasy I i II. Na obszarze gminy istnieją dobre warunki do produkcji rolnej. Największe tereny przestrzeni produkcyjnej znajdują się na południe od doliny Warty oraz w okolicach miejscowości: Chocicza, Nowe Miasto nad Wartą i Klęka.

Wśród gruntów ornych na terenie gminy Zaniemyśl występują: czarne ziemie zdegradowane, czarne ziemie właściwe, gleby brunatne wylugowane, gleby brunatne właściwe i gleby pseudobielicowe. W dolinach rzek i zagłębieniach terenu występują mady, dyluwia i torfy.

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu w 2023 roku, na zlecenie głównie indywidualnych rolników z terenu powiatu, przeprowadziła badania gleb na powierzchni 11 338,87 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 4 676 próbek. Większość przebadanych użytków rolnych miała odczyn od kwaśnego do lekko kwaśnego. W związku z tym wapnowanie gleb w większości przypadków było zbędne. Gleby charakteryzowały się od średniej do bardzo wysokiej zawartości fosforu i magnezu. Zawartość potasu mieściła się w zakresie od niskiego do średniego. Dla ośmiu gospodarstw przebadano zasobność gleb w mikroelementy. Z przebadanych prób wynika, że zawartość boru jest niska, manganu – średnia, miedzi – średnia, cynku – wysoka, żelaza – niska.

Powiat Średzkie opracował dla każdej gminy „Wstępną dokumentację wraz ze sporządzeniem rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie Powiatu Średzkiego”. Z tego opracowania wynika, że osuwiska występują w gminach: Dominowo, Nowe Miasto nad Wartą oraz Środa Wielkopolska. Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi wyznaczono w obrębie Gminy Dominowo (2 tereny), Gminy Zaniemyśl (21 terenów), Gminy Nowe Miasto nad Wartą (12 terenów), Gminy Krzykosy (5 terenów) i Gminy Środa Wielkopolska (7 terenów).

7.10. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne odbierane są z terenu poszczególnych gmin przez firmy wyłonione w przetargach, według ustalonego harmonogramu dostarczanych mieszkańcom. Odbiór odpadów komunalnych z terenu gmin powiatu średzkiego 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 oddawać wybrane frakcje odpadów do Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który funkcjonuje w następujących lokalizacjach:

- Gmina Krzykosy – ul. Mostowa 14b Sulęcinek,
- Gmina Nowe Miasto nad Wartą – Aleksandrów 1a,
- Gmina Środa Wielkopolska – ul. Nad Strugą 7 Środa Wielkopolska,
- Gmina Zaniemyśl – ul. Polna 53 Jezioro Małe.

Do PSZOK mieszkańcy mogą bezpłatnie dostarczać: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady, odpady niebezpieczne, przeterminowane leki i chemikalia, odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek, zużyte baterii i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, odpady budowlane i rozbiórkowe oraz odpady tekstyliów i odzieży.¹

W Gminie Dominowo w 2023 roku nie było utworzonego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Zadaniem Gminy na kolejne lata jest pozyskanie środków na utworzenie PSZOK.

Ilość odpadów komunalnych zebranych i odebranych w 2023 roku z terenu gmin powiatu średzkiego wynosiła 22 917,9604 Mg. Najwięcej odpadów odebrano w Gminie Środa Wielkopolska, które stanowiły 58% wszystkich odpadów. Wśród zebranych i odebranych odpadów komunalnych większość z nich były to zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne, które stanowiły 61,1% wszystkich odpadów. Szczegółowy wykaz został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 13 Masa odebranych odpadów komunalnych w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	Masa zebranych i odebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych i odebranych zmieszanych odpadów komunalnych
	Mg	
Gmina Dominowo	1156,1400	777,0600
Gmina Krzykosy	2497,6859	1255,2600
Gmina Nowe Miasto nad Wartą	2906,9646	1070,8000
Gmina Środa Wielkopolska	13294,9389	8911,3400
Gmina Zaniemyśl	3062,2310	1999,7000
Powiat Średzki	22917,9604	14014,1600

Źródło: Urzędy Miast i Gmin powiatu średzkiego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 sierpnia 2021 roku w sprawie sposobu obliczania 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. 2024 poz. 399) obowiązek osiągnięcia poziomu recyklingu dla 2023 roku wynosił 35%. Wszystkie gminy osiągnęły wymagany poziom.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024 poz. 399) gminy zobowiązane są do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Dla 2022 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. 2024 poz. 399) gminy zobowiązane są do osiągnięcia wymaganego poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych. W roku 2023 poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych nie mógł przekroczyć poziomu składowania w wysokości 30%. Wszystkie gminy osiągnęły wymagany poziom.

Tabela 14 Obowiązkowe poziomy recyklingu, ograniczania masy i składowania odpadów komunalnych w 2023 roku

Jednostka ewidencyjna	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 Dominowo	35,85%	0,0%	5,85%
Gmina Krzykosy	60,91%	0,0%	0,0%

¹ W poszczególnych PSZOKach rodzaje zbieranych odpadów mogą się różnić.

Jednostka ewidencyjna	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 Nowe Miasto nad Wartą	43,0%	0,0%	0,2%
Gmina Środa Wielkopolska	31,54%	0,0%	0,0%
Gmina Zaniemyśl	35,77%	0,0%	0,0%

Źródło: Urzędy Miast i Gmin powiatu średzkiego.

Gminy z Powiatu Średzkiego należą do Porozumienia Międzygminnego w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów Jarocin – Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie. Odpady z wszystkich gmin przekazywane są do ZZO Jarocin.

Instalacje funkcjonujące na terenie powiatu średzkiego:

1. Stacja uzdatniania stłuczki szklanej - sortownia odpadów zbieranych selektywnie o zdolności przerobowej 25 000 Mg/rok. Zarządzający: KRYNICKI RECYKLING S.A., ul. Iwaszkiewicza 48/23, 10-089 Olsztyn, adres instalacji: Nowojewo-Gułtowy, ul. Topolowa 4, Dominowo.
2. Instalacja do sortowania selektywnie zebranych odpadów komunalnych - moce przerobowe 1 395 Mg/rok. Zarządzający: KOR-MAR Skup-Sprzedaż-Transport Wiesław Nagły. Instalacja: Boguszyn, ul. Kasztanowa 9a, 63-041 Nowe Miasto nad Wartą.
3. Instalacja do sortowania selektywnie zebranych odpadów komunalnych - moce przerobowe 120 000 Mg/rok. Zarządzający: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys, ul. Warszawska 2, 62-020 Swarzędz. Instalacja: m. Pławce 5a gm. Środa Wielkopolska.
4. Instalacja do przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych – moce przerobowe 3 500 Mg/rok. Zarządzający: DECORA S.A. Instalacja: ul. Prądyńskiego 24A 63-000 Środa Wielkopolska.
5. Instalacja do produkcji (odzysku) regranulatu – moce przerobowe 6 000 Mg/rok. Zarządzający: POLIPAK Sp. z o.o. Instalacja: ul. Harcerska 16 63-000 Środa Wielkopolska.
6. Instalacja do produkcji (odzysku) regranulatu – moce przerobowe 3 000 Mg/rok. Zarządzający: POLIPAK Sp. z o.o. Instalacja: ul. Fabryczna 7 63-000 Środa Wielkopolska.
7. Instalacja przetwarzania odpadów z tworzyw sztucznych – moce przerobowe 5 020 Mg/rok. Zarządzający: P.P.H.U. Wikry Krzysztof Bednarz. Instalacja: Grójec 23, 63-000 Środa Wielkopolska.
8. Instalacja do produkcji paliwa alternatywnego – moce przerobowe 33 000 Mg/rok. Zarządzający: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys. Instalacja: Pławce 5A, 63-000 Środa Wielkopolska.

Na terenie powiatu są zamknięte składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w następujących miejscowościach:

- Orzeszkowo, gmina Dominowo – planowany termin zakończenia rekultywacji to 31 grudnia 2026 roku.
- Nadziejewo, gmina Środa Wielkopolska – planowany termin zakończenia rekultywacji 2026 rok.
- Pięczkowo, gmina Krzykosy - planowany termin zakończenia rekultywacji 2025 rok.
- Elżbietów, gmina Nowe Miasto nad Wartą – zrehabilitowane.

W projekcie aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym” przewidziano do budowy na terenie powiatu średzkiego:

1. Stacja przeładunkowa wraz z punktem selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Nadziejewie (gmina Środa Wielkopolska). Zarządzający: Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie. Planowane lata realizacji: 2024-2030.
2. Rozbudowa istniejącego PSZOK. Zarządzający: Gmina Nowe Miasto nad Wartą. Planowane lata realizacji: 2025-2028.
3. Rozbudowa instalacji do produkcji paliwa alternatywnego – planowane moce przerobowe 70 000 Mg/rok. Zarządzający: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys. Lokalizacja: Pławce 5A, 63-000 Środa Wielkopolska. Planowane lata realizacji: 2023-2025.
4. Budowa biokompostowni dla odpadów ulegających biodegradacji (w systemie zamkniętym) – planowane moce przerobowe 75 000 Mg/rok. Zarządzający: Biogazownia Sp. z o.o. ul. Koźmińska 5a, 63-810 Borek Wielkopolski. Instalacja: Aleksandrów działka nr 9/3 gmina Nowe Miasto nad Wartą. Planowane lata realizacji: 2025-2026.

W celu realizacji zapisów krajowego programu usuwania azbestu na szczeblu powiatowym został przyjęty uchwałą nr XXXVIII/220/2010 Rady Powiatu Średzkiego z dnia 23 marca 2010 r. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Powiatu Średzkiego na lata 2010 – 2032”. Na szczeblu gminnym również zostały opracowane programy usuwania azbestu:

- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Dominowo w latach 2007-2032”
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Krzykosy na lata 2021-2032”,
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Nowe Miasto nad Wartą na lata 2010-2032”,
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Środa Wielkopolska do 2032 roku”.
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Zaniemyśl w latach 2007-2032”.

Według danych zawartych w bazie azbestowej² na terenie powiatu do unieszkodliwienia pozostało 12 764,201 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego do osób fizycznych należy 10 756,899 Mg, tj. 84,3% wszystkich wyrobów azbestowych. Najwięcej wyrobów azbestowych do usunięcia pozostało na terenie gminy Środa Wielkopolska, a najmniej na terenie gminy Nowe Miasto nad Wartą.

Gminy z powiatu średzkiego pomagają finansowo mieszkańcom w usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Mieszkańcy poszczególnych gmin składają wniosek do Gminy o unieszkodliwienie odpadów azbestowych. Gminy, na podstawie zebranych oświadczeń, wnioskują do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu o dofinansowanie zadania. Po przyznaniu dofinansowania i podpisaniu umowy z WFOŚiGW, Gmina wybiera wykonawcę, który realizuje odbiór odpadów od mieszkańców danej gminy.

Powiat Średzki w 2024 roku realizuje zadanie pn. „Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie powiatu średzkiego”. Zadanie polega na usuwaniu i unieszkodliwianiu odpadów zawierających azbest powstałych przy likwidacji lub wymianie pokrycia dachowego lub elewacji z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie powiatu średzkiego. Natomiast nie będą finansowane koszty związane z zakupem i montażem nowego pokrycia dachowego i elewacji. Środki na finansowanie ww. przedsięwzięcia będą pochodzić z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu oraz budżetu Powiatu.

Gminy z powiatu średzkiego w 2024 roku realizują zadanie pn. „Likwidacja wyrobów budowlanych zawierających azbest z gospodarstw rolnych”. Zadanie obejmuje nieruchomości zlokalizowane na terenie danej gminy należące do gospodarstw rolnych, którym Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR) wypłaciła i rozliczyła środki na realizację przedsięwzięcia w ramach inwestycji A1.4.1 objętej Krajowym Planem Odbudowy i Zwiększania Odporności. Zadanie obejmuje zbieranie, transport wraz załadunkiem oraz przekazanie do unieszkodliwienia na uprawnionym składowisku odpadów azbestowych. Środki na finansowanie ww. przedsięwzięcia będą pochodzić z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

W latach 2022 i 2023 Powiat Średzki udzielał Gminom dofinansowania do realizacji zadania dotyczącego likwidacji wyrobów budowlanych zawierających azbest. W 2022 roku dofinansowanie wynosiło 61 336,23 zł, natomiast w 2023 roku - 60 774,50 zł. W ten sposób w latach 2022-2023 usunięto łącznie z terenu powiatu 859,655 Mg wyrobów zawierających azbest. Łącznie na realizację usuwania azbestu w latach 2022-2023 wydano 577 324,01 zł.

7.11. Zasoby przyrodnicze

Na terenie powiatu średzkiego obszary objęte ochroną prawną zajmują 2 358,01 ha, co stanowi 3,8% powierzchni powiatu³. W poszczególnych gminach obszary prawnie chronione zajmują powierzchnię:

- Gmina Nowe Miasto nad Wartą – 2 219,19 ha,
- Gmina Środa Wielkopolska – 120,32 ha,
- Gmina Zaniemyśl – 18,50 ha,
- Gmina Dominowo i Krzykosy – 0,00 ha.

² www.bazaazbestowa.gov.pl – wg. stanu na 28.05.2024 r.

³ Dane z Głównego Urzędu Statystycznego (wg stanu na 31.12.2023 r.)

Rezerwat przyrody

Na terenie powiatu ustanowiono dwa rezerwaty przyrody:

- 1) Czeszewski Las – obszar o powierzchni 534,12 ha, położony na terenie gminy Żerków, Nowe Miasto nad Wartą i Miłosław. Celem uznania za rezerwat przyrody jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksu naturalnego lasów i starorzeczy na terenie zlewowym 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 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Czeszewski Las" zmienione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 kwietnia 2021 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Czeszewski Las” (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).
- 2) Dębno nad Wartą – obszar o powierzchni 21,71 ha położony na terenie gminy Nowe Miasto nad Wartą. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie stanowisk rzadkich zwierząt bezkręgowych i ich siedlisk w tym wilgotnych lasów i źródeł warunkujących istnienie unikatowych mikrosiedlisk; zróżnicowanych populacji zwierząt bezkręgowych, szczególnie rzadkich i chronionych gatunków mięczaków oraz bogatych pod względem gatunkowym zbiorowisk roślinnych. Obowiązującym aktem prawnym jest zarządzenie nr 5/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 stycznia 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dębno nad Wartą" zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Poznaniu z dnia 4 stycznia 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Dębno nad Wartą” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 619). Posiada plan ochrony przyjęty rozporządzeniem nr 205/06 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 19 października 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Dębno nad Wartą” (Dz. Urz. z 2006 r. nr 176, poz. 4065).

Park krajobrazowy

Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy – obszar o powierzchni 15 794,84 ha położony na terenie gmin: Żerków, Jarocin, Nowe Miasto nad Wartą, Miłosław i Krzykosy. Szczególne cele ochrony to:

- 1) zachowanie krajobrazu polodowcowego, ze szczególnym uwzględnieniem fragmentu Pradoliny Warszawsko - Berlińskiej oraz kulminacji Wału Żerkowskiego;
- 2) zachowanie cennych ekosystemów, w szczególności zespołów lasów grądowych i łęgowych na terenie doliny Warty;
- 3) zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- 4) utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu;
- 5) 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. 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 zmieniona uchwałą NR XXIX/754/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2941). Brak planu ochrony.

Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu wyznaczono dwa obszary chronionego krajobrazu:

- 1) Szwajcaria Żerkowska – obszar o powierzchni 14 750 ha, położony na terenie gmin: Żerków, Jarocin, Nowe Miasto nad Wartą, Miłosław, Kołaczkowo i Krzykosy. Utworzony na podstawie uchwały Nr 74/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Kaliszu z dnia 28 września 1989 r. w sprawie ustalenia obszaru krajobrazu chronionego "Szwajcaria Żerkowska" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru. Obowiązującym aktem prawnym jest obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego obowiązujących na terenie województwa wielkopolskiego (Dz. Urz. z 1999 r., nr 14, poz. 246). 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) Bagna Średzkie – obszar o powierzchni 120,3217 ha, położony w gminie Środa Wielkopolska. Utworzony na podstawie uchwały nr X/95/95 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 20 czerwca 1995 r. w sprawie ustanowienia terenu "Bagien Średzkich" za Obszar Chronionego Krajobrazu. Obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. w sprawie wyznaczenia terenu "Bagien Średzkich" za Obszar Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2005 r. nr 112, poz. 3047). Obszar ten został utworzony w celu ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych.

Pomniki przyrody

Według Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie powiatu średzkiego znajduje się 85 pomników przyrody, są to głównie pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz aleje drzew. W poszczególnych gminach liczba pomników przyrody wynosi:

- Gmina Dominowo - 2 pomniki,
- Gmina Krzykosy – 32 pomniki,
- Gmina Nowe Miasto nad Wartą – 8 pomników,
- Gmina Środa Wielkopolska – 12 pomników,
- Gmina Zaniemyśl – 31 pomników.

Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu ustanowionych jest 7 użytków ekologicznych, wszystkie zostały utworzone na terenie gminy Zaniemyśl, szczegóły w poniższej tabeli.

Tabela 15 Użytki ekologiczne na terenie powiatu średzkiego

Lp.	Nazwa	Opis wartości przyrodniczych	Powierzchnia [ha]	Akt prawny
1	nie nadano nazwy	zakrzaczenia i zadrzewienia śródpolne, stanowiące miejsce przebywania, dokarmiania i rozrodu zwierzyny i ptactwa wolnożyjącego	0,1345	Uchwała Nr XXIV/148/2001 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 25 czerwca 2001 r. w sprawie uznania terenów za użytki ekologiczne
2	nie nadano nazwy		1,7215	
3	nie nadano nazwy		2,0395	
4	Chmielnik	grunty zakwalifikowane jako nieużytki, grunty zadrzewione i zakrzewione, porośnięte trzciną nie nadające się do użytkowania rolniczego i gospodarczego. Jest to teren naturalnych łąk bagiennych stanowiących znakomite schronienie dla różnorodnego ptactwa	5,2649	Uchwała Nr XXIV/149/2001 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 25 czerwca 2001 r. w sprawie uznania terenu za użytek ekologiczny
5	Przy Białym Gościńcu	zachowanie podmokłych siedlisk przyrodniczych o dużych wartościach krajobrazowych i naukowo – dydaktycznych. Obszary te są miejscem lęgowym i bytowania ptactwa, stanowią wodopój oraz kąpielisko dla zwierzyny płowej i czarnej, wpływają korzystnie na lokalny mikroklimat. Poprzez ograniczenie ingerencji gospodarczej i protegowanie procesów naturalnej sukcesji, pozostaną w stanie naturalnym, przyczyniając się do wzbogacenia lokalnego środowiska przyrodniczego i zachowania jego różnorodności biologicznej.	4,3200	Uchwała Nr XVII/127/2012 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 5 czerwca 2012 r. w sprawie uznania terenu za użytek ekologiczny zmieniona uchwałą nr LXIV/491/2024 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 25 marca 2024 r.
6	Łąka Jouanne’a		5,0000	
7.	Starorzecze Warty w Kępie Wielkiej	płat nieużytkowanej roślinności i starorzecza	19,3076	Uchwała nr LXIV/494/2024 Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 25 marca 2024 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego „Starorzecze Warty w Kępie Wielkiej”

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody (według stanu na dzień 31.05.2024 r.)

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Na terenie powiatu średzkiego znajduje się 5 fragmentów obszarów Natura 2000. Poniżej przedstawiono krótki opis każdego z obszarów, szczegółowy opis dostępny jest na stronie <http://natura2000.gdos.gov.pl>

PLH300057 Dolina Średzkiej Strugi – specjalny obszar ochrony siedlisk, o powierzchni całkowitej 557,04 ha. Obszar obejmuje dolinę niewielkiej rzeki średzkiej Strugi. Rzeka ta płynie w otwartym krajobrazie rolniczym. Szerokość doliny wynosi 0,5-1 km. Dno doliny zajęte jest głównie przez zbiorowiska szuwarowe oraz przez łąki i pastwiska, na których prowadzona jest ekstensywna gospodarka rolnicza. Na obszarze tym znajduje się kilkadziesiąt zarastających dołów potorfowych. W okolicach Kromolic poprzez spiętrzenie wód średzkiej Strugi stworzono płytkie, silnie zarośnięte stawy, w których prowadzona jest hodowla ryb oraz pobierana jest woda do nawodnień okolicznych pól uprawnych. Dolina Średzkiej Strugi oraz licznie znajdujące na jej obszarze doły potorfowe i rozlewiska są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoj lęgowej kumaka nizinnego *Bombina bombina*. Obszar ten jest również bardzo ważną w skali regionu ostoją gatunku płaza spoza załącznika Dyrektywy Siedliskowej – ropuchy zielonej *Bufo viridis* (kilka tysięcy osobników młodocianych). Obszar ten jest także ważnym korytarzem ekologicznym dla dwóch gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG - *Castor fiber* i *Lutra faber*. Jest to także cenna ostoja dla ptaków szuwarowych i łąkowych, zarówno gatunków wymienianych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, jak i spoza Załącznika, a chronionych prawnie na obszarze naszego kraju.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 (Dz. Urz. 2020 poz. 2462).

PLH300012 Rogalińska Dolina Warty – specjalny obszar ochrony siedlisk, o łącznej powierzchni 14 753,62 ha. Obszar obejmuje fragment pradoliny Warty na południe od Poznania, z unikalnym krajobrazem, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza i zastoiska. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łągów wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Większą część obszaru (47,7%) pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych (ok. 25%) oraz łąk i pastwisk (ok. 23%). Charakterystyczną cechą obszaru jest grupa kilkuset okazałych starych dębów, występujących na odcinku Rogalinek - Rogalin; najstarsze liczą kilkaset lat, wśród nich rosnące w parku w Rogalinie: "Lech" (609 lat, obwód 910 cm), "Czech" (523 lata, 742 cm) i "Rus" (496 lat, 672 cm). W obszarze nagromadzone są liczne, dobrze zachowane i silnie zróżnicowane starorzecza, łąki, łęgi i inne typy roślinności związane z działalnością rzeki Warty. Stwierdzono występowanie 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym trzech priorytetowych (6120, 91E0 i 91I0). Spośród nich największy udział mają różnego typu lasy łęgowe (ponad 40% łącznej powierzchni wszystkich siedlisk), świeże łąki (prawie 25%), starorzecza (ok. 16,5%) oraz kwaśne dąbrowy (ok. 11%). Obszar do niedawna obejmował największe skupisko dębów szypułkowych w Europie, znajdujące się w dolinie Warty pomiędzy Rogalinkiem a Rogalinem. Stwierdzono ponadto występowanie 15 gatunków z załącznika II dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym jednego priorytetowego - pachnicy dębowej. W obszarze występuje także 11 gatunków roślin z krajowej "czerwonej listy": fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, goździk siny *Dianthus gratianopolitanus*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, nasięśrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pszeniec grzebieniasty *Melampyrum cristatum* oraz selernica żyłkowana *Cnidium dubium*. Kolejne figurują na regionalnej "czerwonej liście", w tym rzeżucha drobnokwiatowa *Cardamine parviflora* oraz skrzyp pstry *Equisetum variegatum* ze statusem "zagrożony" (kategoria "EN"). Dziewięć dalszych taksonów posiada w Wielkopolsce status "narażony" (kat. "VU"): bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, konitruć błotny *Gratiola officinalis*, kropidło piszczalkowate *Oenanthe fistulosa*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, rzeżucha niecierpkowa *Cardamine impatiens*, sitniczka szczecinowata *Isolepis setacea*, starzec bagienny *Senecio paludosus*, wolffia bezkorzeniowa *Wolffia arrhiza* oraz zamokrzyca ryżowa *Leersia oryzoides*. Kolejnych pięć gatunków zostało uznanych jako "najmniejszej troski" (kat. "LC"): koniopłoch łąkowy *Silau silaus*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, ożanka czosnkowa *Teucrium scordium*, topola czarna *Populus nigra* i wilczomlecz lśniący *Euphorbia lucida*.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem nr 2/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. 2013 poz. 4757).

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 "Jeziorisko". 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 *Ribo nigri-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 płatami 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 harmonijnym 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 płatami 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). Wolor omawianego terenu podnosi znalezione w 2007 roku stanowisko *Vertigo angustior*. Z obszaru tego wymieniany był jelonek 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.

PLB300017 Ostoja Rogalińska – obszar specjalnej ochrony ptaków, o łącznej powierzchni 21 763,12 ha. Obszar leży na Nizinie Wielkopolskiej, na południe od Poznania. W części północnej zajmuje powierzchnię Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim, w krajobrazie polodowcowym, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu, na lewym brzegu Warty. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych (m.in. Jezioro Łódzkie, Dymaczewskie, Witobelskie, Góreckie, Rosnowskie), a najwyższym wzniesieniem moreny czołowej (132 m n.p.m.) jest Osowa Góra. Występuje tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głązy narzutowe. Są tu też łąki trzęślicowe i pełnikowe. Większą część powierzchni ostoi pokrywają drzewostany sosnowe (70%) z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W pobliżu jezior i rzek, na terenach wilgotnych, występują łęgi wiązowo-jesionowe; tereny bagienne zajmują lasy z olszą czarną, a zarośla łozowe tworzy wierzba i kruszyna. W okolicy Jez. Wielkomiejskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcyfilną. Część południowa obszaru leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na obu brzegach Warty, na terenie Kotliny śremskiej. Obszar zajmuje tu fragment doliny Warty, gdzie rzeka meandrując utworzyła na terasie zalewowej liczne starorzecza. Otaczają je łąki i bagna. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych (w tym zagrożonych w skali kraju łęgów wierzbowych i topolowych), a na wyższych terasach kompleksy grądów. Osobliwością jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2 do 9,5 m; najstarsze kilkusetletnie (w tym 3 okazy liczące ponad 500 lat każdy - w parku w Rogalinie); 44 drzewa są martwe; występująca tu populacja kozioroga dębosza żerując na dębach niszczy je. Większą część obszaru pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych. W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasie, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) kani czarnej (PCK) i kani rudej, (PCK); nieregularnie gnieździ się batalion (PCK). Gęś zbożowa zimuje w liczbie przekraczającej 1% populacji

szlaku wędrówkowego(C3), osiągając liczebność do 8000 osobn. Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego. 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 Konińskiego-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 łąkowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów 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 ptaszą 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, dziwonia, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obrożna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszyszek, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonia, 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).

Korytarze ekologiczne i inne ważne obszary

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewniają 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 europejskie 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 średzkiego wyznaczono dwa korytarze ekologiczne: Lasy Poznańskie – Dolina Warty, Dolina Warty.

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.

Na terenie powiatu średzkiego zidentyfikowano 84 krajobrazów w 6 typach i 13 podtypach. Pod kątem liczby krajobrazów dominuje krajobraz leśny (37 jednostek) oraz wiejski (23 jednostki). Natomiast pod względem zajmowanej powierzchni dominuje krajobraz wiejski, stanowiący 77,6% wszystkich krajobrazów na terenie powiatu, oraz krajobraz leśny – stanowiący 15,3% wszystkich krajobrazów na terenie powiatu średzkiego.

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 wyznaczono 4 krajobrazy priorytetowe o łącznej powierzchni 226,45 ha, są to:

1. Dolina Warty Pyzdry – Rogalinek – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy: Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą oraz Zaniemyśl. Krajobraz to obszar dolinny, który tworzy rzeka Warta. Warta na odcinku Pyzdry–Śrem ma przebieg równoleżnikowy, przepływa przez Pradolinę Warciańsko-Odrzańską. W pobliżu miasta Śrem, wpływa w przebiegający południkowo Poznański Przełom Warty.
2. Rejon Śmiełowa – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Nowe Miasto nad Wartą. Krajobraz obejmuje obręb Wału Żerkowskiego, którego kulminacja (Łysa Góra 161 m n.p.m. i Góra Żerkowska 155 m n.p.m.) znajduje się w odległości 1,5 km od południowej granicy krajobrazu. Analizowany obszar stopniowo opada w kierunku doliny Warty. Część północna jest równiną, którą budują doliny: Warty, Prosnego oraz Lutyni.
3. Koszuty – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Środa Wielkopolska. Koszuty to wieś o formie wielodrożnicy (pierwotnie ulicówka), z dobrze zachowanym układem historycznym. Należy do najstarszych miejscowości znajdujących się na terenie ziemi średzkiej. Wieś była wzmiankowana już w 1170 roku, w dokumencie dotyczącym przekazania jej przez Mieszka III Starego Szpitalowi św. Jana Jerozolimskiego na Komandorii w Poznaniu.
4. Jezioro Raczyńskie – krajobraz zlokalizowany na terenie gminy Zaniemyśl. Krajobraz to obszar dolinny, który tworzy Jezioro Raczyńskie.

Lasy

Według Głównego Urzędu Statystycznego lasy w powiecie średzkim w 2022 roku zajmowały powierzchnię 10 124,21 ha. Lasy publiczne stanowiły 87,8% wszystkich lasów na terenie powiatu. Wskaźnik lesistości w 2022 roku wynosił 16,3%. Najbardziej zalesioną gminą jest Gmina Krzykosy i Zaniemyśl, a najmniej Gmina Środa Wielkopolska.

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 średzkiego administrowane są przez Nadleśnictwa: Czarniejewo, Babki i Jarocin. Według danych⁴ z nadleśnictw powierzchnia lasów zarządzanych przez dane nadleśnictwo na terenie powiatu wynosi:

- Nadleśnictwo Babki – 1 499,9567 ha,
- Nadleśnictwo Jarocin – 7 039,68, ha,
- Nadleśnictwo Czarniejewo – 852,16 ha.

Powierzchnia lasów podlegająca nadzorowi prowadzonego przez Starostę Średzkiego (lasy osób fizycznych nie stanowiących własności Skarbu Państwa, lasy wspólnot) wynosiła na koniec 2023 roku 1 331 ha. W tym nadzór sprawowany przez:

- Nadleśnictwo Jarocin (gmina Nowe Miasto nad Wartą, gmina Krzykosy, gmina Środa Wielkopolska, gmina Zaniemyśl, gmina Dominowo) - 1 046 ha,
- Nadleśnictwo Czarniejewo (gmina Środa Wlkp., gmina Dominowo) - 190 ha,
- Nadleśnictwo Babki (gmina Zaniemyśl, gmina Środa Wielkopolska) - 95 ha.

Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów.

⁴ Według stanu na marzec 2024 roku.

Fauna i flora powiatu

Na szczególną uwagę zasługuje roślinność wodna, najbogatsza florystycznie i najbardziej zróżnicowana, występująca nad brzegami jezior i rzek. Z gatunków rzadkich flory wielkopolski wymienić można: wółkę bezkorzeniową, rdestnicę, świetlika, starca błotnego, goździka pysznego, oczeret, zamokrzycę ryżową.

Świat zwierzęcy powiatu średzkiego jest typowy dla równinnych obszarów kraju – Wielkopolski. Do gatunków zwierzyny grubej występującej w lasach należą: sarny, jelenie, dziki, daniela. Zwierzyna drobna reprezentowana jest między innymi przez: lisy, zające, wydry, bobry, kuny, piżmaki. Urozmaiconą i licznie reprezentowaną grupę stanowią również ptaki, żerujące i gniazdujące głównie w dolinach rzecznych, między innymi Warty, Maskawy, Miłosławki, Średzkiej Strugi. Na polach spotkać można bażanty, kuropatwy i słonki. W dolinie Warty na terenach Żerkowsko – Czeszewskiego Parku Krajobrazowego zostały wyznaczone ostoje ptaków wodnych i błotnych. Z chronionych i rzadkich gatunków można spotkać tutaj: czapłę siwą, żurawia, zimorodka, błotniaka stawowego, dzięcioła średniego. W okolicach Komorza mieści się stanowisko ptaka chronionego – remiza. Na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” występują między innymi: perkozy, perkozki, bąki, łabędzie, cyranki, płaskonosy, zauszniki, wodniki, błotniaki stawowe, zielonki, bataliony, śmieszki, rybitwy czarne, remizy, wąsatki. Na polach można spotkać bażanty, kuropatwy i słonki. Z gadów występują padalce i zaskrońce. Płazy reprezentują żaby, ropuchy, rzekotki i kumaki.

Unikalne w skali kraju stanowisko zwierząt bezkręgowych znajduje się w rezerwacie Dębno nad Wartą. Wśród rzadkich gatunków zwierząt bezkręgowych wymienić możemy ślimaki świdrzyki (wśród nich gatunki wymierające i bardzo rzadkie) oraz równonogi (typowe dla terenów górskich).

Mało zróżnicowana i ograniczona do pospolitych gatunków jest fauna ryb. W ciekach wodnych i zbiornikach wodnych można spotkać: szczupaki, sumy, okonie, płocie, leszcze i inne.

Tereny zieleni urządzonej

Na tereny zieleni w powiecie średzkim składają się:

- 9 parków spacerowo-wypoczynkowych o powierzchni łącznej 48,61 ha;
- Zieleńce, zieleń uliczna i tereny zieleni osiedlowej o łącznej powierzchni 176,66 ha;
- 21 cmentarzy o łącznej powierzchni 20,27 ha;
- lasy gminne o powierzchni 102,47 ha.

(źródło: Główny Urząd Statystyczny, wg stanu na 2022 r.).

8. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Głównym założeniem Programu ochrony środowiska jest poprawa lub utrzymanie dobrego stanu środowiska na terenie powiatu średzkiego. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska, ograniczenie wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska i w rezultacie poprawę stanu środowiska. Działania te są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju. Efektem tych działań będzie również pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Brak realizacji zapisów Programu prowadzić może do pogorszenia elementów środowiska. Istnieje zagrożenie zmiany stanu środowiska poprzez m.in.:

- pogorszenie jakości powietrza;
- zwiększona emisja gazów cieplarnianych;
- brak spełnienia wymogów prawnych w zakresie wskaźników emisyjnych i wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych;
- wzrost zagrożenia ze strony ekstremalnych zjawisk meteorologicznych występujących z większą częstotliwością z uwagi na zmiany klimatyczne;
- zwiększenie się liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie hałasu i pola elektromagnetyczne;
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków, nielegalnym pozbywaniem się nieczystości do rzek i jezior, niewłaściwym stosowaniem nawozów i gnojowicy;
- zmniejszanie wielkości zasobów wodnych;
- degradację powierzchni terenu ze względu na nielegalne składowanie odpadów oraz zanieczyszczenia;
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów;
- niewłaściwe postępowanie z wytworzonymi odpadami;
- utratę różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów;
- degradację walorów krajobrazu;
- pogorszenie jakości życia oraz zdrowia mieszkańców;

- brak podjęcia działań edukacyjnych, co może skutkować utrwaleniem się konsumpcyjnego modelu życia, który wiąże się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na surowce i energię oraz nadmierną produkcję odpadów a przez to stale rosnącym zanieczyszczeniem środowiska;
- wzrost zagrożenia poważnymi awariami.

W przypadku braku realizacji Programu, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji Programu przyczyniać się będzie do występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Utrudni to również realizację założeń zrównoważonego rozwoju Powiatu Średzkiego. W związku z powyższym realizacja Programu wydaje się być konieczna.

Przyjęte cele w „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030” są spójne z celami ustalonymi w dokumentach szczebla międzynarodowego, krajowego, wojewódzkiego i lokalnego, które zmierzają do poprawy stanu środowiska. Dlatego odstępianie od wdrażania zapisów przedmiotowego dokumentu oznaczać będzie odstępianie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki.

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

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu średzkiego określono najistotniejsze problemy środowiskowe w podziale na poszczególne obszary interwencji.

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

- W strefie wielkopolskiej odnotowano przekroczenie benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (klasa C) z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia,
- W strefie wielkopolskiej odnotowano przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu (klasa D₂) z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia oraz ochrony roślin),
- Słaby dostęp do sieci gazowej na obszarach wiejskich,
- Emisja niska pochodząca ze spalania paliw w indywidualnych systemach grzewczych,
- Zwiększający się ruch pojazdów po drogach przebiegających przez teren powiatu wpływa na rosnącą emisję zanieczyszczeń ze źródeł liniowych,
- Zmiany klimatyczne wpływające na różnorodność biologiczną szczególnie na obszarach objętych ochroną prawną,
- Słabo wykorzystany potencjał pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- Nieprzystosowanie sieci elektrycznej do odbioru energii z odnawialnych źródeł,
- Wysokie koszty początkowe instalacji OZE dla prosumentów,
- Ograniczenia w rozwoju pozyskiwania energii odnawialnej ze względu na występujące obszary chronione (w tym Natura 2000).

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

- Wzrastająca liczba pojazdów poruszających się po drogach – wzrost emisji hałasu komunikacyjnego,
- Wysokie przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie powiatu

Obszar interwencji – Pola elektromagnetyczne

- Wzrastająca liczba źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji

Obszar interwencji – Gospodarowanie wodami

- Występowanie jednolitych części wód powierzchniowych o złym stanie,
- Większość z wyznaczonych na terenie powiatu jednolite części wód powierzchniowych zagrożona jest nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- Nielegalne zrzuty ścieków komunalnych, nieszczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba), niewłaściwie funkcjonujące przydomowe oczyszczalnie ścieków będące zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych,
- Prawie cały obszar powiatu jest silnie zagrożony suszą,
- Ryzyko wystąpienia powodzi związane z przepływającą przez teren powiatu rzekami.

Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa

- Duża dysproporcja pomiędzy dostępnością do sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej,
- Słabe skanalizowanie obszarów wiejskich,
- Duża liczba zbiorników bezodpływowych,
- Wzrastające zużycia wody w gospodarstwach domowych,
- Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe mogące powodować skażenie gleb i wód podziemnych.

Obszar interwencji – Zasoby geologiczne

- Możliwość wystąpienia przypadków nielegalnej eksploatacji kopalin,
- Różnorodność złóż kopalin oraz możliwa presja ze strony podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją kopalin,
- Przekształcenia terenu i krajobrazu pod wpływem eksploatacji kopalin (eksploatacja odkrywkowa)

Obszar interwencji – Gleby

- Występowanie gleb podatnych na degradację,
- Nadmierne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, brak płodozmianu w rolnictwie,
- Degradacja gleb w wyniku nadmiernej urbanizacji,
- Wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych z gleb powodując zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych,
- Występowanie osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi.

Obszar interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- Wysoki udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ogólnym strumieniu odebranych odpadów,
- Niewystarczająca wiedza mieszkańców o gospodarowaniu odpadów,
- Osiąganie przez gminy co roku coraz wyższych wymaganych poziomów ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,
- Brak Punktu Selektywnej Zbiorki Odpadów Komunalnych w jednej gminie,
- 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,
- Niski poziom lesistości powiatu,
- Zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne dla terenów leśnych,
- Presja urbanizacyjna, turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo,
- Brak wystarczającej wiedzy ekologicznej na temat ochrony przyrody,
- Bariery w migracji zwierząt i przecinanie obszarów cennych przyrodniczych przez infrastrukturę drogową,
- Zanieczyszczenie wód, powietrza i gleb wpływające na funkcjonowanie obszarów cennych przyrodniczo oraz gatunków roślin i zwierząt,
- Długookresowe susze i obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące osłabienie drzewostanu,
- Rosnąca antropopresja spowodowana procesem urbanizacji obszarów wiejskich.

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,
- Zmiany klimatu powodujące coraz częstsze występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna

- Brak poszanowania dla środowiska przez mieszkańców,
- Obojętność wobec zagrożeń dla środowiska,
- Niska świadomość ekologiczna mieszkańców.

10. Identyfikacja i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramach rzeczowo-finansowych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”.

Próbie identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano uwzględniając pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania w odniesieniu do ram czasowych tj. krótko- średnio- lub długoterminowe, stałe lub chwilowe. Oddziaływania mogą być bezpośrednie lub pośrednie.

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.

Poniżej przedstawiono w sposób opisowy ocenę oddziaływania poszczególnych zadań na środowisko.

10.1. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność

Na terenie powiatu średzkiego znajduje się pięć fragmentów obszarów Natura 2000: PLH300057 Dolina Średzkiej Strugi, PLH300012 Rogalińska Dolina Warty, PLH300053 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie, PLB300017 Ostoja Rogalińska, PLB300002 Dolina Środkowej Warty.

Plany zadań ochronnych powstaje w ciągu 6 lat od ustanowienia obszaru specjalnej ochrony ptaków lub zatwierdzenia przez Komisję Europejską obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty. Plan zadań ochronnych można sporządzać także dla obszaru zaproponowanego Komisji Europejskiej jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Planu nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części, dla którego ustanowiono plan ochrony, lub który pokrywa się z krajową formą ochrony przyrody albo obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, których dokumenty planistyczne uwzględniają zakres planu zadań ochronnych, a także znajdującego się na obszarach morskich. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zawiera:

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;
- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Specjalne obszary ochrony wyznacza się w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki. W celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków w stosunku do przedmiotów ochrony.

W przypadku obszarów specjalnej ochrony ptaków celami ochrony są populacje dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.

Dla trzech obszarów zostały ustanowione plany zadań ochronnych (obszar Lasy Żerkowsko-Czeszewskie i Ostoja Rogalińska nie mają ustanowionych planów zadań ochronnych). W planach tych został określony przedmiot ochrony dla poszczególnych obszarów Natura 2000.

Ustalenia zawarte w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030” 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:

- utrata siedlisk lub pogorszenie ich jakości w wyniku wysychania zbiorników wodnych, w szczególności wskutek poboru wód powierzchniowych na potrzeby rolnictwa lub w efekcie zmian stosunków wodnych (melioracje),
- utrata siedlisk lub obniżenie ich jakości w wyniku pogłębiania cieków i zbiorników wodnych oraz pogorszenia wybranych paramentów siedliska gatunku (obecność pływca, powierzchnia roślinności wodnej, nachylenie brzegów zbiornika),
- śmiertelność w wyniku zdarzeń drogowych,
- melioracje osuszające i całkowity brak zalewania,
- presja turystyczna: niszczenie roślinności litoralu, śmiecenie, palenie ognisk, ruch pojazdów spalinowych w szczególności samochodów i quadów,
- regulacja rzek,
- melioracje odwadniające i regulacje rzek prowadzące do pogorszenia stosunków wodnych,
- zanieczyszczenie wód.

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, utrzymanie 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. Główne zagrożenia przyrodnicze jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji tych prac to: trwałe pogorszenie jakości przyrodniczej rzeczno-siedliska przyrodniczego lub siedliska gatunków żyjących w rzece; okresowe zamulenie lub inne zaburzenie siedliska w wyniku prowadzonych prac, niszczenie gatunków żyjących w mule lub na dnie (larwy minogów, tarliska ryb); zaburzenie tarła ryb, migracja ryb i innych organizmów wodnych w przypadku niewłaściwego terminu prowadzenia prac; zniszczenie lub zaburzenie siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków na brzegach (np. ziołorośla nadrzeczne, łęgi, kamieńce nadrzeczne) – bezpośrednie niszczenie, wygniatanie, zasypywanie runa odkładanym materiałem, inne zmiany struktury, zawlekanie obcych gatunków; wpływ na poziom wód gruntowych obok i powyżej (ułatwienie odpływu wody); wpływ na sąsiednie siedliska hydrogeniczne; bezpośrednie zniszczenie siedliska gatunków żyjących w drzewach (zmniejszenie ilości pokarmu dla ptaków); zmiany struktury krajobrazu i w konsekwencji sposobu wykorzystywania przestrzeni przez gatunki (np. ptaki); oddziaływanie łączne, wpisywanie się w ogólny trend usuwania zakrzewień i zadrzewień; płoszenie ptaków pod wpływem hałasu generowanego przez maszyny budowlane.⁵

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 rozwiązania.

Inwestycje polegające na rozwoju infrastruktury rekreacyjnej, które mogą być realizowane na obszarach Natura 2000 mogą mieć wpływ na cele i przedmiot ochrony poszczególnych obszarów. Prowadzenie prac może przyczynić się do płoszenia ptaków, niszczenia ich miejsc lęgowych oraz miejsc żerowania. Może potencjalnie dojść do zanieczyszczenia środowiska przez maszyny budowlane. Rozwój infrastruktury turystycznej przyczynia się do coraz większej liczby turystów, zabudowy brzegów jezior, niszczenia siedlisk roślin. Może dojść do zaśmiecania cennych obszarów, degradacji środowiska w wyniku zwiększonego ruchu pojazdów spalinowych.

⁵ „Natura 2000 a gospodarka wodna” – P. Kowalczak, P. Nieznański, R. Stańko, F.M. Mas, M.B. Sanz.

10.2. Oddziaływanie na cele środowiskowe jednolitych części wód

Powiat Średzki leży w zlewni 13 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych. Wyznaczono również 4 jednolite części wód powierzchniowych jeziornych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335) stan ogólny dla wszystkich jcwp rzecznych i jeziornych określono jako zły. Dla każdej jcwp określono cele środowiskowe, które należy osiągnąć w określonym czasie.

Dla większości jcwp osiągnięcie zaplanowanych celów środowiskowych jest zagrożone. W Planie zaplanowano dla każdej jcwp działania i grupy działań (podstawowe i uzupełniające) w celu poprawy stanu jcwp oraz osiągnięcia celów środowiskowych.

W przypadku jednolitych części wód podziemnych, analizowany obszar leży w granicy trzech JCWPd. Ich stan ilościowy i chemiczny określono jako dobry (w jednym przypadku stan chemiczny określono jako słaby). Osiągnięcie celów środowiskowych tj. dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych jest zagrożone dla dwóch JCWPd.

Analizując wszystkie działania zaplanowane w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego można przypuszczać, że wykonywanie prac utrzymaniowych na rzekach, ciekach oraz na budowach hydrotechnicznych i wałach przeciwpowodziowych może mieć negatywny wpływ na jakość jednolitych części wód powierzchniowych. W zależności od prowadzonych prac może dojść do obniżenia poziomu wody w ciekach i niewielkiego obniżenia poziomu wód gruntowych w bezpośrednim sąsiedztwie cieku. Prowadzenie wszelkich prac utrzymaniowych na ciekach i rzekach w sposób nieprzemysłowy i nadmierny może spowodować tymczasowe pogorszenie stanu ekologicznego JCWP. Ewentualny wyciek płynów technologicznych może zanieczyścić wodę. Negatywne oddziaływania będą prawdopodobnie występować tylko na etapie realizacji działania, dlatego nie przewiduje się w dłuższej perspektywie czasowej problemów z osiągnięciem celów środowiskowych jednolitych części wód określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przyjętego rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. 2023 poz. 335).

W Programie zaplanowano działania, które zostały wyszczególnione w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry jako działania naprawcze. Zaplanowane działania takie jak dalsza rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej, podłączanie nowych odbiorców do sieci kanalizacyjnej, modernizacja oczyszczalni ścieków, ewidencja zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola umów na opróżnianie zbiorników bezodpływowych, rozbudowa kanalizacji deszczowej. Zaplanowano również działania kontrolne w zakresie wydawanych pozwoleń i decyzji oraz działania edukacyjne dla rolników w zakresie racjonalnego stosowania środków ochrony roślin i nawozów oraz w zakresie dobrych praktyk rolnych. Działania te przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym będą wypełnieniem celów środowiskowych dla JCW określonych w Planie (PGW).

10.3. Zadania w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza

Zadania zaplanowane w ramach obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza mają na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Działania te pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają pozytywny i długoterminowy charakter.

W budynkach użyteczności publicznej jak i w budynkach mieszkalnych należy ograniczyć straty ciepła. Dlatego zaplanowano działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków m.in. poprzez termomodernizację. Termomodernizacja budynków może mieć wpływ na siedliska chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022 poz. 2380) w § 6 ust. 1 określono zakazy w stosunku do dziko występujących zwierząt należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, w § 7 wymieniono zakazy obowiązujące w stosunku do innych niż dziko występujących zwierząt, a w § 8 wymieniono zakazy obowiązujące w stosunku do dziko występujących ptaków. Zakazy te dotyczą: umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwytania, umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych, transportu, chowu, zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków, niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków, wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza

granice państwa okazów gatunków, umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca, umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego. Niewłaściwie prowadzone prace budowlane mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczyniać się do zmniejszenia populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk *Apus apus*, pustułka *Falco tinnunculus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*. W przypadku gdy planowane czynności wiążą się z naruszeniem zakazów określonych w art. 52 ustawy o ochronie przyrody, przed ich wykonaniem należy uzyskać stosowne zezwolenie wydawane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Zmiana systemu ogrzewania na proekologiczne w budynkach wpłynie pozytywnie na poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji, a w szczególności na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Pośrednio korzystny wpływ ma również na zdrowie mieszkańców (mniejsza zachorowalność na choroby układu oddechowego) i stan środowiska przyrodniczego (poprawa jakości wód powierzchniowych i jakości gleb) oraz zabytki, a także na ograniczenie zmian klimatu globalnego. Działania te mają pozytywny i długoterminowy charakter. Najczęstszym problemem w wymianie starych pieców i kotłów jest brak środków finansowych. Dlatego udzielanie dotacji na dofinansowanie zmiany systemu ogrzewania zmotywuje mieszkańców do udziału w tym przedsięwzięciu.

Zaplanowano montowanie instalacji do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł na budynkach użyteczności publicznej i budynkach mieszkalnych. Montaż instalacji OZE na budynkach w szczególności paneli fotowoltaicznych może wpływać na różnorodność biologiczną. Instalacje fotowoltaiczne montowane na dachach mogą powodować powstanie tzw. „efektu taflí wody”. Efekt ten polega na tym, że w skutek odbijania promieni słonecznych przez panele może dojść do kolizji ptaków z panelami, które mogą mylić je z taflą wody. Efekt ten polega na odbijaniu elementów otoczenia np. chmur, drzew. Problem odbicia może również 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 co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach może stanowić zagrożenie dla ptaków tam gniazdujących (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Pozytywne oddziaływania to zmniejszenie zużycia energii produkowanej z kopalin. W perspektywie długoterminowej nastąpi poprawa jakości powietrza, zmniejszenie emisji CO₂, ograniczenie zmian klimatu.

W celu poprawy efektywności energetycznej zaplanowano zadanie polegające na budowie i modernizacji oświetlenia ulicznego oraz w budynkach na energooszczędne. Zadania te pozytywnie wpłyną na zachowanie surowców naturalnych oraz ochronę klimatu i poprawę jakości powietrza, jak również zwiększenie stabilności zaopatrzenia w energię elektryczną. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na żaden komponent środowiska.

Zaplanowano inwestycje drogowe, polegające na przebudowie lub budowie dróg przebiegających przez teren powiatu.

W Programie wskazano konkretną lokalizację inwestycji tylko dla kilku działań. Inwestycje te nie przebiegają przez tereny objęte ochroną prawną ani przez obszary Natura 2000. W związku z tym w opisie oddziaływań przedstawiono możliwe najgorsze negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić w czasie realizacji tego typu inwestycji.

Poniżej przedstawiono prognostyczne oddziaływania zaplanowanych inwestycji drogowych. Do najważniejszych zagrożeń powodowanych przez inwestycje transportowe i wzrost natężenia ruchu drogowego można zaliczyć:

- śmiertelność zwierząt na drogach,
- utratę siedlisk (w tym chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt) w wyniku budowy pasa drogowego i oddziaływania ruchu samochodowego na okolice drogi,
- fragmentację i izolację siedlisk i populacji zamieszkujących je zwierząt.

To ostatnie zagrożenie ma największe znaczenie w przypadku budowy nowych odcinków dróg, ponieważ działa w dużej skali przestrzennej, może powodować utratę zmienności genetycznej dużych populacji, wymieranie populacji lokalnych i ogólny spadek bioróżnorodności. Ważnym narzędziem ograniczania negatywnego oddziaływania dróg na przyrodę powinno być właściwe planowanie przestrzenne, do którego można zaliczyć lokalizację dróg oraz wyznaczanie i ochronę korytarzy ekologicznych. Właściwa lokalizacja dróg może w istotnym stopniu ochronić cenne przyrodniczo siedliska i przeciwdziałać ich fragmentacji.

Zagrożeniem dla środowiska jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji inwestycji: czasowe pogorszenie warunków siedliskowych w otoczeniu drogi w wyniku pracy sprzętu ciężkiego, składowanie materiałów budowlanych, ziemi z wykopów oraz lokalizacji zaplecza technicznego. Przygotowanie placu budowy może powodować konieczność wycinki drzew i krzewów. Planowana wycinka drzew i krzewów może powodować ograniczenie potencjalnych i rzeczywistych miejsc lęgowych oraz niszczenia siedlisk roślin. Należy zabezpieczyć sąsiadujące z inwestycją drzewa. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Prowadzone prace budowlane w zakresie budowy i przebudowy dróg spowodują naruszenie powierzchni ziemi i oddziaływanie na gleby. Może nastąpić trwałe wyłączenie gruntów ornych z eksploatacji rolniczej, mechaniczne trwałe i okresowe zmiany profilu glebowego oraz struktury gleby oraz trwałe i okresowe zmiany w budowie geologicznej. Nastąpi emisja pyłu przy pracach ziemnych. Może dojść do zanieczyszczenia wód podziemnych ściekami socjalno-bytowymi (związanymi z czynnościami sanitarnymi pracowników budowy), substancjami wchodzącymi w skład materiałów wykorzystywanych przy budowie oraz substancjami związanymi z eksploatacją i konserwacją pojazdów i urządzeń budowy. Emisja hałasu w fazie realizacji będzie generowana przez pracę maszyn wykorzystywanych na etapie budowy. Przekroczenia występować będą krótkotrwale, a ich wielkość związana będzie z rodzajem oraz liczbą ciężkiego sprzętu budowlanego. Prace budowlane przyczynią się do zakłócenia ruchu drogowego, może wystąpić lokalne pogorszenie jakości powietrza poprzez większą emisję spalin i hałasu z ruchu samochodowego, pylenie z dróg, zmniejszenie bezpieczeństwa na drodze. Stosowane maszyny budowlane będą emitować spaliny i hałas. Może nastąpić również wycinka drzew i krzewów w liniach przeznaczonych pod zajęcie terenu pod inwestycję drogową oraz zmniejszenie ilości żerujących zwierząt przy budowanej drodze. Zniszczeniu lub znacznemu ograniczeniu występowania mogą ulec siedliska chronionych gatunków roślin i grzybów. Mogą wystąpić kolizje zwierząt z maszynami budowlanymi.

Przebudowa i rozbudowa dróg mogą oddziaływać na klimat akustyczny. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie pozytywny wpływ na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni pozytywnie oddziałuje to także na zdrowie człowieka i na organizmy żywe.

Natomiast w fazie eksploatacji mogą również pojawić się potencjalne negatywne oddziaływania na niektóre komponenty środowiska. Istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zanieczyszczenia gleb i wód związane ze spływami powierzchniowymi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wyciekami z pojazdów. Rozbudowa układu komunikacyjnego może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Rozwój sieci drogowej sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny cenne przyrodniczo w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Uciążliwości

pochodzenia komunikacyjnego mogą wpływać na obniżenie jakości warunków zamieszkiwania na terenach mieszkaniowo-usługowych i komfortu wypoczynku na terenach rekreacyjnych (hałas, emisje, rozczłonkowanie terenów zieleni). Ponadto ruch drogowy może być źródłem wibracji. W przypadku oddziaływania na gatunki zwierząt, może wzrosnąć ich śmiertelność w wyniku próby przekroczenia drogi, także gatunków chronionych występujących na terenie powiatu, głównie płazów i gadów (tj. jaszczurki, żaby, ropuchy i kumaki). Należy szczegółowo przeanalizować wpływ inwestycji drogowych na obszary cenne przyrodniczo, tak aby planowana inwestycja nie zaburzała różnorodności biologicznej roślin i zwierząt.

Pozytywne aspekty będą odczuwalne na etapie eksploatacji inwestycji tj. ograniczenie emisji hałasu poprzez upłynnienie ruchu na drogach, poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych (budowa chodników, bezpiecznych przejść na pieszych), zwiększenie przepustowości oraz zmniejszenie przeciążenia istniejących odcinków dróg i skrzyżowań, 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.

Ograniczać emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł liniowych można także poprzez działania polegające na budowie ścieżek rowerowych oraz ciągów pieszo-rowerowych. Inwestycje te w długiej perspektywie czasowej przyniosą korzyści dla jakości powietrza, poprawy klimatu. Nastąpi mniejsza emisja zanieczyszczeń do powietrza, ograniczenie hałasu komunikacyjnego, większa przepustowość dróg (mniej pojazdów osobowych). W przypadku budowy ścieżek rowerowych mogą wystąpić pewne negatywne oddziaływania. Będą one dotyczyły głównie etapu realizacji inwestycji. Teren pod nową ścieżkę rowerową musi zostać odpowiednio przygotowany poprzez usunięcie warstwy ziemi. Zniszczeniu ulegną rośliny oraz drobne zwierzęta w miejscu prowadzenia prac budowlanych. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na etapie funkcjonowania ścieżek. Korzyści z ich budowy znacznie przewyższają ewentualne straty. Więcej ścieżek rowerowych to więcej potencjalnych rowerzystów, mniejsza emisja spalin i poprawa jakości powietrza i klimatu.

Podjęcie działań w celu rozwoju transportu publicznego będzie pozytywne dla środowiska. Nowoczesny transport publiczny spowoduje mniejszą emisję spalin do środowiska. Lepiej funkcjonujący transport publiczny będzie zachętą dla mieszkańców do korzystania z niego. To wpłynie na zmniejszenie liczby pojazdów poruszających się po drogach powiatu.

Rozbudowa sieci gazowej i ciepłowniczej nie jest inwestycją inwazyjną dla środowiska – jest to zadanie budowlane związane tylko z bezpośrednim obszarem prowadzenia inwestycji, czyli ogranicza się do szerokości wykopu, gdzie umieszczone są rury. Przy zachowaniu przepisów BHP oraz właściwym postępowaniu przy prowadzeniu inwestycji budowlanych nie powinno dojść do sytuacji, w których narażone byłoby zdrowie i życie ludzi oraz stan środowiska naturalnego. Pozytywnym oddziaływaniem budowy sieci gazowej jest zwiększenie wykorzystywania paliw mniej szkodliwych dla środowiska niż paliwa stałe. W przypadku tego typu inwestycji przewiduje się potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko tylko na etapie realizacji inwestycji – naruszenie powierzchni ziemi, ewentualnie zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt w miejscu wykonywanych wykopów, wycinkę drzew i krzewów pod inwestycję, ewentualne zanieczyszczenie gleb wyciekami z maszyn budowlanych, emisja hałasu z pracujących maszyn budowlanych.

Wszystkie zaplanowane w tym obszarze interwencji działania są zbieżne z działaniami zaplanowanymi w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej tj. inwentaryzacja źródeł ogrzewania, kontrole przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw i urządzeń do celów grzewczych. Działania te wpłyną pośrednio pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego, zmniejszą emisję gazów cieplarnianych, wpłyną pozytywnie na poprawę lokalnego klimatu, zwiększą wiedzę mieszkańców o możliwości skorzystania z dedykowanych programów wsparcia finansowego. Działania polegające na oczyszczaniu dróg pozytywnie wpłyną na jakość powietrza i komfort życia mieszkańców powiatu. Zmniejszy się pylenie wtórne pyłów oraz cząstek z silników spalinowych, ścierania opon i okładzin hamulcowych. Należy utwardzać drogi gruntowe, aby to pylenie było jak najmniejsze. Działania te nie ingerują w pozostałe komponenty środowiska i nie będą mieć na nie wpływu.

W ostatnich latach mamy do czynienia z globalnym ociepleniem, dlatego w planowanych działaniach należy uwzględnić również zachodzące zmiany klimatu. Nie są one obojętne dla bioróżnorodności. Zmiany klimatu zachodzące w strefie klimatu umiarkowanego przejawiają się przyspieszeniem wiosny i zmianami rozkładu temperatur latem. Wcześniej kwitną wiosenne kwiaty, przyspieszona jest pora godów płazów, ptaki zakładają gniazda o kilkanaście dni wcześniej. Także owady zapylające mogą

rozmiąć się z przyspieszoną porą kwitnienia „obsługiowanych” 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 płazów i ptaków).

Działania zaplanowane w Programie nie będą wpływać negatywnie bezpośrednio na zmiany klimatyczne a pośrednio na bioróżnorodność i obszary chronione.

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 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 powiatu 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.

Potencjalnym zagrożeniem dla krajobrazu są inwestycje drogowe. Inwestycje te w sposób trwały zmieniają i wpisują się krajobraz. Dlatego ważna jest realizacja zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98). Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi. W przypadku inwestycji, które mogą mieć wpływ na krajobraz należy podjąć działania zmierzające do ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem oraz uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią. Inwestycje drogowe powinny być w pierwszej kolejności zaplanowane w dokumentach kreujących politykę przestrzenną (np. miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego), a następnie poddana procedurze udziału społeczeństwa tak, aby mieszkańcy mieli możliwość aktywnego wpływu na lokalizację przedsięwzięć w ich najbliższym otoczeniu. Należy na etapie planowania wziąć pod uwagę ochronę krajobrazu, która polega na działaniach na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Pozostałe zaplanowane w Programie ochrony środowiska działania nie będą miały wpływu na zmianę lub przekształcenie krajobrazu albo będą pozytywnie wpływać na ten element środowiska poprzez utrzymanie ważnych i charakterystycznych cech krajobrazu w jego pierwotnej formie.

10.4. Zadania w obszarze zagrożenie hałasem

Zaplanowano działania, dzięki którym poziomy hałas zostaną utrzymane lub obniżone. Wśród metod stosowanych do obniżenia poziomu hałasów można wymienić np. „ciche” nawierzchnie, upłynnienie ruchu, strefa ograniczonej prędkości, odpowiednie zapisy w SIWZ. Obniżenie hałasów będzie również możliwe poprzez modernizację nawierzchni dróg. Prace modernizacyjne mogą powodować jedynie zwiększoną emisję hałasów przez maszyny budowlane na etapie realizacji danego przedsięwzięcia. Na poprawę klimatu akustycznego, czyli obniżenia poziomów hałasów ze źródeł komunikacyjnych, będzie mieć również wpływ budowa i przebudowa dróg na terenie powiatu. Dzięki temu ruch pojazdów będzie bardziej płynny, a tam gdzie będzie to możliwe zostanie wyeliminowany ruch pojazdów ciężarowych z centrum miejscowości.

Prowadzenie nadzoru nad stacjami kontroli pojazdów przyniesie korzyści w zakresie dla środowiska i zdrowia ludzi. Stacje kontroli pojazdów pomagają identyfikować pojazdy, które przekraczają dopuszczalne normy emisji spalin, a także sprawdzają stan techniczny pojazdów co przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa na drogach.

Zaplanowano również kontrole dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku tak aby hałas nie był uciążliwy dla mieszkańców powiatu, a wszelkie przekroczenia były szybko identyfikowane i zastosowane sposoby skutecznego obniżenia hałasu.

10.5. Zadania w obszarze pola elektromagnetyczne

Zadania zaplanowane w obszarze pól elektromagnetycznych będą mieć pozytywny wpływ na wszystkie komponenty środowiska, a w szczególności na zdrowie ludzi. Działania te pozwolą na kontrolę wielkości promieniowania elektromagnetycznego. Prawidłowa lokalizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego nie powoduje konfliktów społecznych oraz minimalizuje możliwość negatywnego oddziaływania tego rodzaju instalacji na zdrowie ludzi. W obszarze tym nie przewidziano zadań mogących negatywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Zaproponowane zadania będą miały pośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na świat ożywiony przyrody i zdrowie ludzi.

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.

10.6. Zadania w obszarze gospodarowanie wodami

W Programie zaplanowano działania w zakresie gospodarowania wodami polegające na utrzymaniu melioracji wodnych, utrzymaniu rzek, cieków i urządzeń hydrotechnicznych oraz rozwój tzn. niebieskiej infrastruktury. W Programie nie wyszczególniono konkretnych inwestycji, dlatego do oceny oddziaływania na środowisko posłużono się ogólnymi potencjalnymi oddziaływaniami przy tego typu pracach.

Prace utrzymaniowe na rzekach i ciekach mogą powodować następujące zagrożenia dla środowiska: utratę schronienia i miejsc do rozmnażania dla fauny wodnej i naziemnej, bezpośrednie niszczenie gatunków chronionych w niektórych przypadkach, zaburzenia łańcucha pokarmowego, wzmożenie 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. Wykaszanie brzegów wpływa na funkcjonowanie stref buforowych i pośrednio na eutrofizację i zmacenie wód cieku. Stopień ingerencji w środowisko zależy od powierzchni wykaszanej i częstotliwości prowadzonych prac. 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. Intensywne tego typu prace może powodować naruszenie struktury brzegów i dna oraz likwidację naturalnych umocnień brzegów tworzonych przez systemy korzeniowe drzew, niszcząc także siedliska ważne np., jako schronienia ryb. 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. Melioracje mogą przeszkodzić w naturalnych migracjach ryb, takich jak tarlne wędrówki, poprzez zastawianie przeszkód na drodze ich migracji. Przekierowanie przepływu wód i zmiany w zasobach wodnych mogą wpłynąć na ekosystemy wodne i związane z nimi procesy ekologiczne. Prowadzone prace mogą mieć negatywny wpływ na chronione gatunki roślin,

grzybów i zwierząt i ich siedliska. Osuszanie łąk, bagien i mokradeł może zmniejszać powierzchnię żerowisk płazów.

W wyniku melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencjonowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozję i zagrożenie powodziowe.

Głównym zagrożeniem w trakcie realizacji inwestycji to potencjalne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi pochodzącymi ze sprzętu budowlanego i środków transportu (potencjalne mikrowycieki olejów silnikowych, paliwa, itp.). Lokalnie będzie zmieniona i uszkodzona powierzchnia ziemi, przylegająca bezpośrednio do terenu objętego inwestycją. Zagrożona będzie czystość wód w wyniku ewentualnych wycieków paliw i olejów sprzętu pracującego w rowie melioracyjnym. Prace mogą spowodować wzruszenie namulów i ich spływ z wodami. Prowadzone prace nie będą miały wpływu na wody podziemne, jeżeli nie będą one narażone na substancje szkodliwe.

Inwestycje polegające na zwiększaniu retencji wodnej, tworzenie obiektów niebieskiej infrastruktury poprzez tworzenie stawów i oczek wodnych prowadzone są w celu poprawy bilansu wodnego danego regionu. Jednak tego typu inwestycje mogą powodować następujące zagrożenia dla środowiska: 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) i budowy zbiornika, pogorszenie parametrów fizykochemicznych wody w przypadku zbiorników płytkich o znacznej powierzchni i silnie nagrzewających się, zmianę lokalnych warunków hydrologicznych i ekologicznych. Funkcjonujące stawy i oczka wodna są miejscem bytowania gatunków roślin i zwierząt, poprawią bilans wodny najbliższego otoczenia, dają możliwość gromadzenia wody do wykorzystania w okresach suszy, wpływają na lokalny mikroklimat, zachowują ciągłość ekologiczną oraz wzbogacają funkcjonalnie i kompozycyjnie publiczne tereny zielone.

W wyniku zachodzących zmian klimatu należy prowadzić działania mające wpływ na ograniczenie wystąpienia lokalnych podtopień lub powodzi oraz skutków suszy.

Na obszarach szczególnie zagrożonych powodzią nie planuje się realizacji zadań zaplanowanych w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego.

Wszelkie działania zwiększające retencję, ograniczające spływ wód opadowych a także instalowanie systemów do gromadzenia wody opadowej zwiększy odporność powiatu na skutki występowania niedoborów wody w wyniku suszy i długotrwałych okresów bezopadowych.

Należy wziąć pod uwagę, że przy przewidywanych zmianach klimatycznych niezbędne jest zwiększenie możliwości przepustowości kanalizacji deszczowej. W wyniku nawałnych opadów deszczu następuje intensywny spływ powierzchniowy, szczególnie na terenach zurbanizowanych i uszczelnionych. Budowa kanalizacji deszczowej może spowodować takie same oddziaływania jak w przypadku budowy sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej (sanitarnej), czyli ingerencja w powierzchnię ziemi, ewentualne niszczenie roślin w obrębie wykonywanych robót budowlanych lub zanieczyszczenie gleby płynami technologicznymi ze sprzętu budowlanego. Wszystkie te negatywne oddziaływania będą krótkotrwałe, chwilowe i występujące jedynie na etapie budowy.

Na terenie powiatu występują obszary szczególnie zagrożone powodzią, jednak żadne z planowanych

10.7. Zadania w obszarze gospodarka wodno-ściekowa

Działania w zakresie gospodarowania wodno-ściekowej powinny mieć pozytywny wpływ na jakość jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wyznaczonych na terenie powiatu średzkiego oraz na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla jcw.

Zaplanowano działania polegające na rozbudowie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Negatywne oddziaływania dotyczą etapu realizacji zadania i większość z nich ustanie w czasie eksploatacji. Maszyny budowlane będą emitować hałas oraz zanieczyszczenia, będzie większe pylenie z placu budowy, naruszona zostanie powierzchnia ziemi w wyniku tworzenia wykopów pod sieć. Należy zakładać, że obszary przez które będą przebiegać trasy planowanych inwestycji będą obejmować głównie pasy drogowe i obszary zurbanizowane. W związku z tym zaplanowane inwestycje nie będą

istotnie negatywnie oddziaływać na zasoby przyrodnicze. W przypadku kolizji z terenami zielonymi, lasami czy zadrzewieniami przydrożnymi może dojść do niszczenia gatunków roślin, grzybów i zwierząt (w tym gatunków chronionych) oraz ich siedlisk.

Dla mieszkańców największą niedogodnością może być zakłócenie ruchu drogowego. Potencjalne negatywne oddziaływanie dotyczyć będzie tylko pasa przeznaczonego pod inwestycje. Pozytywny wpływ to zmniejszenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do wód oraz gleb (poprzez likwidację zbiorników bezodpływowych), brak konieczności wywozu ścieków wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków oraz podniesienie jakości i zdrowia mieszkańców poprzez doprowadzenie wody do gospodarstw domowych. Zaplanowane działania nie będą mieć negatywnego wpływu na ujęcia wód.

Rozbudowa sieci wodociągowej oraz modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody przełoży się na poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, a przez to bezpośrednio i długoterminowo na zdrowie mieszkańców oraz ogólne podniesienie standardu życia. Dzięki realizacji zadań modernizacyjnych możliwe będzie ograniczenie strat wody na sieci, a tym samym ograniczenie zużycia wody.

Inwestycje w rozbudowę infrastruktury sanitarnej wyeliminują lub w znaczący sposób ograniczą dopływ zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a to zapobiegnie pogarszaniu się stanu wszystkich wód na terenie powiatu. Jednocześnie zadania te przyspieszą osiągnięcie dobrego stanu wód w jednolitych części wód wyznaczonych na terenie powiatu.

Zaplanowano również budowę lub modernizację oczyszczalni ścieków. Działania te będą służyć poprawie jakości fizyczno-chemicznej i biologicznej ścieków oraz zwiększy przepustowość oczyszczalni. Na etapie realizacji oddziaływania na środowisko będą występować głównie na rośliny i zwierzęta (niszczenie siedlisk i miejsc bytowania) w tym na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt, na gleby (usunięcie warstwy gleby, wykopy), mogą powstawać odpady, pracujące maszyny mogą powodować hałas i ewentualne wycieki płynów eksploatacyjnych. Na etapie funkcjonowania oczyszczalni większa ilość ścieków zostanie oczyszczona, ścieki zostaną lepiej oczyszczone. Czynnikiem zagrażającym może być obniżenie jakości fizyczno-chemicznej rzeki, do której wpływają ścieki oczyszczone, obniżenie jakości biologicznej wód rzeki, wzrost procesów erozyjnych i sedymentacyjnych. Czynniki te mogą doprowadzić do utraty siedlisk wodnych i przybrzeżnej flory i fauny. Jakość wody w rzekach do których oprowadzane są ścieki oczyszczone zależy również od wielkości przepływu w cieku i aktualnej jakości wód tego odbiornika. Zdarzają się przypadki, kiedy odprowadzanie ścieków zawierających zanieczyszczenia w dopuszczalnych stężeniach mimo wszystko może negatywnie oddziaływać na wody odbiornika, z uwagi na jego szczególną wrażliwość. Wprowadzenie do wód rzeki przy niskim przepływie znacznego ładunku zanieczyszczeń może w konsekwencji wpłynąć negatywnie na jej naturalną zdolność samooczyszczania i stopniowe pogarszanie się jakości prowadzonych przez nią wód. Powtarzające się regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych przyczyniają się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne ciekły wodne o niewielkich przepływach. Większość obszaru powiatu średzkiego jest silnie zagrożona występowaniem suszy, co również ma wpływ na wielkość przepływów w rzekach a tym samym na jakość ich wód.

Dotacje dla mieszkańców na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie pozytywnie pośrednio na środowisko. Spowoduje to mniejsze zanieczyszczenie gleby i wód podziemnych ściekami nieoczyszczonymi. Jest to najlepsze rozwiązanie w miejscach, gdzie ze względów technicznych lub ekonomicznych nie ma możliwości budowy sieci kanalizacyjnej.

Działanie polegające na prowadzeniu ewidencji zbiorników bezodpływowych i kontroli ich szczelności będzie mieć pozytywny wpływ na poprawę stanu jednolitych części wód. Zostanie 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.

Realizacja zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej ograniczy dopływ zanieczyszczeń ciekłych do gleb i wód podziemnych, a to wpłynie pozytywnie na ujęcia wody, zbiorniki wodne, rzeki i ciekły przepływające przez teren powiatu oraz na zdrowie mieszkańców.

Żadne z działań nie będzie negatywnie oddziaływać na cele środowiskowe jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Działania te mogą w znaczny sposób przyspieszyć termin osiągnięcia celów środowiskowych dla jcw. Nie wprowadzają nowych zmian w charakterystyce fizycznej

jednolitych części wód powierzchniowych, nie wpływają na zmiany poziomu jednolitych części wód podziemnych oraz nie mają negatywnego wpływu na stan wód.

Wszystkie ujęcia wody na terenie powiatu średzkiego 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.

Jedynie ujęcie wody w miejscowości Brodowo ma dodatkowo ustanowić strefę ochrony pośredniej o powierzchni 7,56 ha, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 20 sierpnia 2013 roku w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych w miejscowości Brodowo (Dz. Urz. Woj. 2013 poz. 5014) zmienione rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 grudnia 2016 roku (Dz. Urz. Woj. 2016 poz. 7979). Zgodnie z tymi rozporządzeniami na terenie ochrony pośredniej zabronione jest:

- 1) lokalizowanie nowych ujęć wody poza służącymi zwykłemu korzystaniu z wód;
- 2) wykonywanie odwodnień budowlanych, z wyłączeniem tych, dla których wykonana zgodnie z przepisami odrębnymi dokumentacja hydrogeologiczna wykaże brak negatywnego oddziaływania na ujęcie wód podziemnych;
- 3) budowanie przydomowych oczyszczalni ścieków;
- 4) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi z wyjątkiem:
 - a) wód opadowych lub roztopowych, spełniających wymogi zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - b) ścieków pochodzących ze stacji uzdatniania wody, spełniających wymogi zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 5) lokalizowanie nowych inwestycji generujących ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe, nie posiadających przyłączy do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- 6) lokalizowanie cmentarzy oraz miejsc grzebania zwłok zwierzęcych;
- 7) lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętne;
- 8) przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
- 9) lokalizowanie stacji paliw płynnych, baz i magazynów produktów ropopochodnych lub substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także rurociągów do ich transportu;
- 10) mycie pojazdów mechanicznych poza myjniemi usługowymi;
- 11) lokalizowanie ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- 12) lokalizowanie nowych stawów chowu lub hodowli ryb i zwiększanie produkcji w istniejących stawach;
- 13) rolnicze wykorzystanie ścieków lub osadów ściekowych;
- 14) prowadzenie nawodnień zanieczyszczonymi wodami powierzchniowymi oraz prowadzenie nawodnień w okresach stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin;
- 15) składowanie lub przechowywanie obornika, kiszonki, gnojówki lub gnojowicy;
- 16) prowadzenie działalności gospodarczej związanej ze składowaniem lub przechowywaniem środków ochrony roślin oraz opakowań po tych środkach;
- 17) stosowanie środków ochrony roślin, które są klasyfikowane, według zezwolenia na ich wprowadzenie do obrotu, jako niebezpieczne dla środowiska;
- 18) stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych w dawkach przekraczających zalecenia nawozowe dla roślin uprawnych i trwałych użytków zielonych zawartych w aktualnie obowiązujących instrukcjach lub wytycznych, o ile przepisy dotyczące stosowania nawozów nie stanowią inaczej;
- 19) wydobywanie złóż kopalin;
- 20) wykonywanie otworów wiertniczych lub instalacji podziemnych w celu pozyskiwania ciepła geotermalnego ziemi lub w celach chłodniczych;

- 21) wykonywanie robót melioracyjnych, z wyjątkiem prac mających na celu konserwację cieków powierzchniowych lub urządzeń wodnych zapewniających drożność i funkcjonalność tych urządzeń;
- 22) realizowanie nowych – przy dopuszczeniu przebudowy, rozbudowy, odbudowy i montażu istniejących (z zastrzeżeniem pkt 12) – przedsięwzięć należących do kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem:
 - a) napowietrznych linii elektroenergetycznych;
 - b) instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych
- 23) realizowanie nowych – przy dopuszczeniu przebudowy, rozbudowy, odbudowy i montażu istniejących (z zastrzeżeniem pkt 12) – przedsięwzięć należących do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem:
 - a) napowietrznych linii elektroenergetycznych;
 - b) instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych;
 - c) zabudowy mieszkaniowej, usługowej lub handlowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, pod warunkiem posiadania przyłącza do zbiorczej kanalizacji sanitarnej;
 - d) boisk sportowych i placówek edukacyjnych;
 - e) rurociągów wodociągowych magistralnych;
 - f) sieci kanalizacyjnych;
 - g) instalacji do oczyszczania ścieków przemysłowych.

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

10.8. Zadania w obszarze zasoby geologiczne

Działania w zakresie zasobów geologicznych będą mieć pozytywny wpływ na wszystkie komponenty środowiska. Obecnie na terenie powiatu pozyskiwany jest gaz ziemny, ropa naftowa oraz piaski i żwiry. W celu zapewnienia możliwości dalszej eksploatacji należy ochronić niezagospodarowane złoża kopalin na etapie planowania przestrzennego przed zainwestowaniem na inny cel. Eksploatacja kopalin odbywa się zgodnie z zapisami zawartymi w koncesjach udzielonych przez Ministra Środowiska, Marszałka Województwa oraz Starostę. Dlatego przestrzeganie zapisów zawartych w koncesji uchroni obszar objęty inwestycją przed ujemnym wpływem inwestycji na środowisko.

10.9. Zadania w obszarze gleby

Na etapie planowania przestrzennego należy chronić najlepsze kompleksy gleb przed ich zainwestowaniem na inne cele niż rolnicze. Uchroni to przed nieodwracalną stratą dobrych gleb, na których można uzyskać najlepsze plony.

Dla dobra przyrody, a w szczególności w celu poprawy jakości gleb, wód powierzchniowych i podziemnych należy prowadzić edukację dla rolników. Należy zwracać uwagę na prawidłowe stosowanie nawozów sztucznych i mineralnych. Należy promować działania, które będą mieć pozytywny wpływ na jakość środowiska a także na zrównoważony rozwój rolnictwa na terenie powiatu.

W Programie ochrony środowiska dla powiatu średzkiego nie zaplanowano działań i inwestycji na obszarach osuwisk lub terenach zagrożonych ruchami masowymi.

10.10. Zadania w obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zadania takie jak kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów oraz wytwórców odpadów wpłynie pośrednio pozytywnie na oceniane elementy środowiska. Pozwoli zapobiegać nielegalnym działaniom tj. wyrzucanie odpadów w niedozwolonych miejscach, spalanie odpadów czy przemieszczanie bez wymaganych zezwoleń. Kontrole pozwolą upewnić się czy podmioty prowadzące działalność przestrzegają wymogi prawne, a wykonywane przez nich działania nie są szkodliwe dla środowiska i zdrowia mieszkańców powiatu.

Osiąganie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziomu składowania odpadów przyniesie pozytywny efekt dla środowiska. Mniej odpadów to mniejsza powierzchnia ziemi zajęta przez składowiska odpadów, a tym samym lepsza jakość gleb, wód podziemnych i powierzchniowych. Odpady zostaną poddane recyklingowi i będą mogły

ponownie trafić do obiegu. Należy zachęcać mieszkańców do budowy przydomowych kompostowników, aby zagospodarować odpady w miejscu ich powstania, a powstały kompost można wykorzystać do nawożenia ogrodów.

Budowa punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych tylko na etapie realizacji może 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. Funkcjonowanie PSZOK przynosi korzyści dla środowiska tj.: recykling i redukcja odpadów, ograniczenie zanieczyszczenia gleb i wód, oszczędzanie surowców do produkcji nowych przedmiotów. Wprowadzenie mieszkańców w praktykę selektywnego zbierania odpadów może zwiększyć ich świadomość na temat ochrony środowiska i odpowiedzialności za utrzymanie czystego otoczenia.

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.

Rekultywacja składowisk odpadów wpłynie pozytywnie na wszystkie komponenty środowiska. Prace rekultywacyjne prowadzi się w celu zabezpieczenia składowiska odpadów przed jego negatywnym oddziaływaniem na wody powierzchniowe, podziemne, gleby i na powietrze. Powstające na składowisku odcieki stanowią zagrożenie dla wód powierzchniowych, podziemnych oraz dla gleby. Największe ilości odcieków emitowane są podczas eksploatacji wysypiska. Po jego zamknięciu ilość odcieku zmniejsza się, staje się on również bardziej ustabilizowany pod względem jakości. Dzięki prowadzonej rekultywacji przywracane są lub nadawane nowe wartości użytkowe gruntów poprzez ukształtowanie terenu i odtwarzanie gleb. Wpłynie to pozytywnie na lokalny krajobraz, powstaną nowe tereny do zasiedlenia przez rośliny i zwierzęta. Działanie to wpłynie pozytywnie na jakość życia mieszkańców i na dobra materialne. Zmniejszą się uciążliwości zapachowe.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest wpłynie pozytywnie głównie na zdrowie ludzi. Wyeliminowanie azbestu ze środowiska zmniejszy ryzyko zachorowania na choroby azbestozależne. Aby proces usuwania azbestu był bezpieczny dla środowiska i ludzi powinien być przeprowadzany przez wyspecjalizowane firmy. Ze względu na wciąż dużą ilość azbestu do unieszkodliwienia należy kontynuować pomoc finansową dla mieszkańców, aby wszystkie wyroby zawierające azbest zostały usunięte do końca 2032 roku.

10.11. Zadania w obszarze zasoby przyrodnicze

Na terenie powiatu średzkiego ustanowiono dwa rezerваты przyrody. W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336 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 średzkiego wszystkie rezerваты przyrody mają ustanowione plany ochrony.

W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego 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 utworzono Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy. W obowiązujących aktach prawnych dotyczących parku określone zostały zakazy jakie obowiązują na terenie parku krajobrazowego. W uchwale określono również szczególne cele ochrony. Część z zaplanowanych działań (np. przebudowa dróg, prace utrzymaniowe na rzekach i ciekach, prace melioracyjne) 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 uchwale. Przy realizacji zadań zaplanowanych w Programie należy przestrzegać zakazów obowiązujących na terenie Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego.

Na terenie powiatu wyznaczono dwa obszary chronionego krajobrazu: Sz wajcaria Żerkowska, Bagna Średzkie.

Obszar 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 Bagna Średzkie utworzony został w celu zapewnienia ochrony wielu gatunków rzadkich ptaków wodnych i błotnych. W uchwale Nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 roku w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich” za Obszar Chronionego Krajobrazu, wyznaczono zakazy, które należy przestrzegać przy realizacji zadań zaplanowanych w „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”.

W rozporządzeniach określono ustalenia dotyczące czynnej ochrony wielu gatunków rzadkich ptaków wodnych i błotnych oraz ekosystemów leśnych, ekosystemów nieleśnych lądowych i ekosystemów wodnych. Część z zaplanowanych w Programie działań (np. prace utrzymaniowe na rzekach i ciekach, prace melioracyjne, rozwój infrastruktury rekreacyjnej na terenie powiatu) może wpływać na ten obszar. Główne oddziaływania związane są z etapem realizacji zadania i dotyczą głównie prac ziemnych, usuwaniem roślinności, niszczeniem siedlisk, miejsc bytowania zwierząt, płoszeniem ptaków wodnych i błotnych w tym gatunków chronionych.

Na terenie powiatu ustanowiono 7 użytków ekologicznych, dla których w uchwałach ustanawiających zostały określone zakazy. W Programie ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego nie zaplanowano działań i inwestycji, które byłyby zlokalizowane na obszarach użytków ekologicznych. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te obszary.

Na terenie powiatu ustanowiono 85 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 rybackiej;
- 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 gatunków 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 średzkiego wyznaczono cztery krajobrazy priorytetowe. Dla każdego krajobrazu zostały zdiagnozowane zagrożenia oraz rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu priorytetowego. Ustalenia i zaplanowane w Programie działania przyczynią się do zachowania, kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych na terenie powiatu średzkiego. Zaplanowane w Programie działania nie będą stanowiły zagrożenia dla tych krajobrazów. Natomiast takie działania jak promowanie działań wśród rolników zalecających stosowanie dobrych praktyk rolniczych w celu ograniczenia zanieczyszczenia związkami biogennymi oraz rozwój infrastruktury kanalizacyjnej będzie korzystnie wpływać na zmniejszenie tych zagrożeń.

Należy w dalszym ciągu chronić i pielęgnować różnorodność biologiczną analizowanego terenu poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych. Należy uwzględniać potrzeby rozwoju obszarów zurbanizowanych przy jednoczesnym poszanowaniu przyrody, różnorodności biologicznej i krajobrazu.

Należy chronić już istniejące formy ochrony przyrody przed ich degradacją lub przed zmniejszeniem obszaru objętego ochroną. Pomniki przyrody powinny być pielęgnowane zgodnie z podjętymi uchwałami. Przed podjęciem uchwały uzgadniającej zakres i warunki przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych muszą zostać przeprowadzone oględziny drzewa pomnikowego. Działania te będą mieć długoterminowy pozytywny wpływ na liczebność zwierząt, różnorodność roślin, zachowanie spójności krajobrazu. Pośrednio wpłynie to także na jakość powietrza – pochłanianie nadmiaru dwutlenku węgla przez rośliny, na jakość gleb oraz zasoby i jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej wpłynie pozytywnie na rośliny i zwierzęta poprzez zwiększenie liczebności ich siedlisk. Poprawi się jakość powietrza poprzez pochłanianie dwutlenku węgla przez rośliny. Utworzy się specyficzny mikroklimat. Nastąpi 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.

Rozwój infrastruktury rekreacyjnej w celu wzrostu potencjału turystycznego regionu może mieć negatywny wpływ na środowisko. Skala oddziaływania będzie zależała od rodzaju prowadzonych prac. Biorąc pod uwagę możliwe najgorsze oddziaływanie należy przypuszczać, że może nastąpić wycinka drzew, krzewów, roślinności przybrzeżnej w jeziorach. To spowoduje utratę siedlisk roślin i miejsc lęgowych zwierząt. Usuwana będzie wierzchnia warstwa ziemi, gdzie mogą bytować małe zwierzęta, niszczone będą siedliska roślin. Hałas oraz potencjalne zanieczyszczenia z maszyn budowlanych będzie niekorzystny dla gleb, zwierząt oraz dla ludzi. Natomiast na etapie funkcjonowania infrastruktury rekreacyjnej należy spodziewać się coraz większej liczby turystów, którzy mogą niszczyć roślinność, płoszyć zwierzęta i zaśmiecać okolice.

Tereny zieleni urządzonej pełnią bardzo ważną rolę przyrodniczą. Są miejscem bytowania i żerowania dla różnych zwierząt. Wpływają na zwiększenie różnorodności biologicznej. Mają pozytywny wpływ na jakość powietrza poprzez pochłanianie zanieczyszczeń przez rośliny. Zwiększy się retencja wody, zadrzewienia przeciwdziałają erozji gleb, chronią przed erozją wietrzną poprzez spowolnienie wiatru. Planując nasadzenia drzew i krzewów należy pamiętać, że wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych jest co do zasady zakazane. Należy pamiętać, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody mają na celu ochronę struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej oraz zwiększenie bioróżnorodności. Przedsięwzięcia te pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz utraty bioróżnorodności.

10.12. Zadania w obszarze zagrożenia poważnymi awariami

Zadania w zakresie zagrożenia poważnymi awariami będą miały tylko pozytywny wpływ na środowisko. Kompleksowe wyposażenie jednostek ratowniczych pozwoli na lepszą ochronę mieszkańców powiatu przed poważnymi awariami, zjawiskami ekstremalnymi oraz ich skutkami. Zwiększy się bezpieczeństwo mieszkańców. Odpowiedni sprzęt ochroni gleby oraz wody powierzchniowe i podziemne przed przedostaniem się zanieczyszczeń na wypadek poważnej awarii. Nowoczesny sprzęt gaśniczy ograniczy straty w mieniu ludzi jak i w zasobach leśnych na wypadek pożaru. Rozwinięty system ratownictwa uchroni mieszkańców przed zjawiskami ekstremalnymi, dając im czas na przygotowanie się i odpowiednią reakcję na nadchodzące niebezpieczeństwo.

10.13. Zadania w obszarze edukacja ekologiczna

Wszystkie zaplanowane działania będą mieć pozytywny wpływ na jakość środowiska naturalnego. Organizowanie wszelkich akcji, szkoleń, konkursów będą poszerzać wiedzę mieszkańców powiatu. Mieszkańcy będą mogli dowiedzieć się jak należy prawidłowo postępować z odpadami, w jaki sposób chronić zasoby przyrodnicze, co można zrobić, aby ograniczyć emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Edukacja mieszkańców może wpłynąć na wyeliminowanie negatywnych zachowań ludzi tj. wypalanie traw, spalanie odpadów czy niszczenie zieleni.

10.14. Zadania w obszarze monitoring środowiska

W tym obszarze zaplanowano systematyczny monitoring środowiska na analizowanym terenie. Zadanie to będzie realizowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska przy udziale Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Poznaniu. Prowadzenie monitoringu powietrza pozwoli na systematyczne kontrolowanie ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza oraz pozwoli na określenie, które parametry zostały przekroczone. Mając takie dane można określić działania, które przyczynią się do poprawy tego stanu. Dlatego też zadanie to będzie mieć pozytywny wpływ na wszystkie elementy środowiska oraz na zdrowie ludzi.

W zakresie ograniczenia niekorzystnego wpływu hałasu na zdrowie ludzi zaplanowano działanie polegające na monitorowaniu poziomu hałasu ze źródeł komunikacyjnych i ze źródeł przemysłowych. Kontrolowanie poziomu hałasu w środowisku ma na celu polepszenie klimatu akustycznego oraz zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

Prowadzenie monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych będzie mieć pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska w szczególności na wody i powierzchnię ziemi. Będzie możliwe systematyczne sprawdzanie stanu wód poprzez prowadzenie monitoringu, wykrywanie ewentualnych zanieczyszczeń oraz wprowadzanie działań w celu poprawienia jakości wód.

Z punktu widzenia ochrony powietrza i klimatu ważna jest także edukacja mieszkańców, aby wiedzieli w jaki sposób mogą przyczynić się do poprawy jakości powietrza na terenie powiatu. Zaplanowano prowadzenie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach oraz zakładów przemysłowych w zakresie przestrzegania norm zawartych w wydanych decyzjach i pozwoleniach. Wszystkie te zadania będą mieć bezpośrednio pozytywny wpływ na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi. Zostanie ograniczona emisja zanieczyszczeń do powietrza. Kontrola podmiotów gospodarczych pod kątem przestrzegania zapisów zawartych w pozwolenia wodno-prawnych będzie mieć pozytywny wpływ zarówno na jakość gleby jak i stan wód powierzchniowych i podziemnych. Od jakości tych komponentów środowiska bezpośrednio również zależy zdrowie mieszkańców.

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. 2024 poz. 54 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 ukształtowania 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.

Poniżej zestawiono zadania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na poszczególne elementy środowiska i ludzi oraz przedstawiono sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań:

1. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych:
 - 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.
2. Budowa i przebudowa dróg na terenie powiatu średzkiego:
 - wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,
 - analiza wariantów alternatywnych dla danej inwestycji,
 - prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam, gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),

- 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,
 - 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 harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas lokalnych mieszkańców,
 - polewania placu budowy wodą w celu zmniejszenia pylenia z dróg,
 - stosowanie tzw. cichych nawierzchni,
 - ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
 - racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
 - sprawne przeprowadzenie prac,
 - stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,
 - wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),
 - 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,
 - 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,
 - zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac,
 - 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.
3. Budowa dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych:
- w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
 - 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,
 - ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,
 - nasadzenia kompensacyjne drzew i krzewów,
 - ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
 - racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
 - sprawne przeprowadzenie prac,
 - stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,
 - wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione).
4. Montaż odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych:
- przeprowadzenie monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego oraz inwentaryzacji przyrodniczej (jeżeli jest wskazana),
 - 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,
 - zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu,

- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków (jeżeli jest wskazane).
5. Rozbudowa sieci gazowej i sieci ciepłowniczej:
- stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,
 - wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),
 - w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
 - ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
 - sprawne przeprowadzenie prac.
6. Utrzymanie rzek, cieków, budowli hydrotechnicznych i wałów przeciwpowodziowych:
- uwzględnianie zakazów jakie zostały ustanowione na obszarach prawnie chronionych (jeżeli dana inwestycja będzie realizowana na tego typu obszarze),
 - 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).
7. Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi / zwiększanie retencji wodnej poprzez inwestowanie w tzn. „niebieską infrastrukturę”:
- inwentaryzacja przyrodnicza terenu przed przystąpieniem do inwestycji (jeżeli będzie wymagana),
 - ograniczenie zajętości terenu, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej i siedliska chronionych gatunków,
 - dostosowanie terminów prowadzonych prac do okresów ochronnych rozrodu zwierząt,
 - w przypadku ochrony płazów - renaturyzacja i odtwarzanie siedlisk, utrzymywanie lub odtwarzanie właściwych dla gatunku stosunków wodnych, budowa sztucznych miejsc lęgowych, tworzenie i utrzymywanie korytarzy ekologicznych,
 - zmniejszenia do minimum wykonywania prac przy użyciu ciężkich maszyn i urządzeń w najbardziej wrażliwych strefach,
 - kompensacja przyrodnicza – nasadzenia drzew i krzewów,
 - wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),
 - stosowanie nowoczesnego i sprawnego sprzętu budowlanego, w celu uniknięcia wycieków substancji toksycznych i ograniczenia nadmiernej emisji hałasu,
 - po zakończeniu prac zadbać o przywrócenie stanu powierzchni ziemi do stanu sprzed prowadzenia prac, co ułatwi reintrodukcję gatunków.
8. Budowa / rozbudowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, modernizacja stacji uzdatniania wody i modernizacja oczyszczalni ścieków:
- stosować możliwie najnowocześniejsze i najskuteczniejsze technologie oczyszczania ścieków umożliwiające uzyskanie znacznie lepszych parametrów niż zakładają obowiązujące normy,

- bezwzględne przestrzeganie zakazu niekontrolowanego wycieku ścieków,
 - racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
 - sprawne przeprowadzenie prac,
 - stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,
 - ponowne wykorzystanie usuniętych mas ziemi i warstwy humusu,
 - w przypadku kolizji z terenami zieleni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
 - 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,
 - odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych,
 - nasadzenie drzew w celu kompensacji przyrodniczej,
 - przeprowadzenie prób szczelności nowej sieci wod-kan,
 - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tylko na terenach, gdzie nie ma możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej i gdzie budowa sieci kanalizacyjnej nie ma ekonomicznego uzasadnienia.
9. Budowa nowych PSZOK i rozbudowa lub modernizacja istniejących PSZOK:
- stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,
 - ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
 - racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
 - sprawne przeprowadzenie prac,
 - ponowne wykorzystanie usuniętych mas ziemi i warstwy humusu,
 - w przypadku kolizji z terenami zieleni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,
 - 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,
 - odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych,
 - nasadzenie drzew w celu kompensacji przyrodniczej.
10. Rozwoju infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego oraz promocja powiatu:
- utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunków ptaków w obszarze Natura 2000 poprzez zapewnienie odpowiednich miejsc lęgowych i poprawę jakości siedlisk,
 - pozostawienie grup i/lub kęp drzew do naturalnego rozkładu,
 - ograniczenie turystyki motorowej,
 - ograniczenie płoszenia ptaków wskutek prowadzonej gospodarki rybackiej,
 - pozostawienie drzew dziuplastych,
 - utrzymanie powierzchni otwartych,
 - ograniczenie wycinki drzew i krzewów oraz roślinności przybrzeżnej.
- 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 Średzkiego na lata 2025-2030” przewiduje realizację zadań, które w większości przyczynią się do poprawienia stanu środowiska na omawianym terenie, a tym samym pozytywnie wpłyną na zdrowie ludzi i poprawią standard życia mieszkańców. Zaproponowane w 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. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ustalenia Programu obejmują zadania, które realizowane będą na obszarze Powiatu Średzkiego, a zasięg ich oddziaływania na środowisko będzie miał przede wszystkim charakter lokalny. Wobec tego, dokument ten nie musi być poddany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030”, w której zostały przedstawione wszelkie oddziaływania na środowisko zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć. Prognoza została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie oraz jej zawartość i stopień szczegółowości jest zgodny z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 poz. 1112 ze zm.).

Do opracowania wykorzystano dane uzyskane z następujących jednostek:

- Starostwo Powiatowe w Środzie Wielkopolskiej,
- Urząd Gminy w Dominowie,
- Urząd Gminy Krzykosy,
- Urząd Gminy Nowe Miasto nad Wartą,
- Urząd Miejski w Środzie Wielkopolskiej,
- Urząd Gminy Zaniemyśl,
- Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego,
- Nadleśnictwa: Babki, Jarocin, Czarniejewo,
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, oddział w Poznaniu (GDDKiA),
- Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu (WZDW),
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP),
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ).

Program ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego został opracowany przy uwzględnieniu założeń i celów przyjętych w dokumentach strategicznych o charakterze wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim.

W Prognozie opisano aktualny stan środowiska na terenie powiatu średzkiego, z podziałem na poszczególne komponenty środowiska.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska co roku bada i ocenia jakość powietrza na terenie Polski. Ocena ta jest dokonywana dla stref wyznaczonych w każdym województwie. Województwo wielkopolskie podzielone jest na trzy strefy, dla których mierzone są poszczególne zanieczyszczenia powietrza. Powiat Średzki należy do strefy wielkopolskiej. W strefie tej w 2023 roku, pod kątem ochrony zdrowia, zostały przekroczone dopuszczalne normy dla benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Była również przekroczona wartość poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Dokonano również oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin. W zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu (poziom docelowy) normy nie zostały przekroczone. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2. Na jakość powietrza powiatu decydujący wpływ ma emisja powierzchniowa związana z emisją zanieczyszczeń z kotłowni i pieców (tzw. niska emisja) oraz emisja liniowa związana z ruchem pojazdów. W celu poprawy jakości powietrza prowadzone były liczne działania m.in. opracowano program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, uchwalono tzw. ustawę

antysmogową, uruchomiono programy które umożliwiają uzyskanie dofinansowania na wymianę źródeł ciepła, termomodernizację, podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowej, montaż instalacji OZE. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych jest coraz bardziej popularne i co roku zwiększa się liczba montowanych instalacji. Na terenie powiatu energia ze źródeł odnawialnych pozyskiwana jest głównie z instalacji fotowoltaicznych i kilku elektrowni wiatrowych. Powiat Średzkie przy finansowaniu ze środków unijnych realizował projekt, którego efektem było zamontowanie 411 instalacji fotowoltaicznych na budynkach gospodarstw domowych.

Dominującym źródłem hałasu w powiecie jest ruch drogowy. Z przeprowadzonego generalnego pomiaru ruchu w 2020/2021 roku wynika, że ruch kołowy na drogach krajowych był bardzo duży i wynosił od 5,1 tys. do 20,4 tys. pojazdów na dobę. Ruch na drogach wojewódzkich był niższy i wynosi do 10,5 tys. pojazdów na dobę. Rodzaj pojazdu ma duże znaczenie dla emisji hałasu, można powiedzieć, że zachodzi tutaj zależność: im większy pojazd, tym wyższy poziom hałasu jest przez niego generowany. Ostatnie pomiary hałasu były wykonane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w 2021 roku w Środzie Wielkopolskiej. Z uzyskanych pomiarów wynikało, że dopuszczalne normy hałasu zostały przekroczone we wszystkich (sześciu) punktach pomiarowych. Przekroczenia dotyczyły zarówno pory dziennej jak i nocnej. Dopuszczalne normy zostały przekroczone nawet o 8,3 dB.

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu są napowietrzne sieci energetyczne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Na terenie powiatu średzkiego systematycznie kontrolowany jest poziom pól elektromagnetycznych. Ostatnie pomiary były wykonane w 2022 roku w dwóch punktach w Środzie Wielkopolskiej. W żadnym z tych punktów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych.

Zgodnie z II aktualizacją planów gospodarowania wodami, przyjętą rozporządzeniem w 2022 roku, Powiat Średzki leży w zlewni 13 jednolitych części wód rzecznych oraz wyznaczono 4 jednolite części wód jeziornych. Dla każdej jednolitej części wód powierzchniowych zostały ustalone cele środowiskowe, został określony stan oraz zaplanowano działania, które pomogą w osiągnięciu zaplanowanych celów. W 2023 roku w JCWP (rzecznych i jeziornych) wykonano klasyfikację elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych. Nie wykonano klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stany chemiczne oraz oceny stanu JCWP.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) zostały sporządzone dla rzek i cieków przepływających przez gminę Środa Wielkopolska, Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą i Zaniemyśl. Do ochrony przed powodzią służą wały przeciwpowodziowe o długości 44,76 km na terenie powiatu. W przypadku suszy, przeważająca część powiatu jest silnie zagrożona suszą. Zasoby wód podziemnych na obszarze powiatu średzkiego znajdują się w granicach trzech jednolitych częściach wód podziemnych. Ostatnie badania wód podziemnych przeprowadzono w 2023 roku w Gminie Środa Wielkopolska w miejscowości Trzebisławki, gdzie woda uzyskała II klasę, czyli wody dobrej jakości.

Pod względem dostępności do sieci wodociągowej Powiat jest bardzo dobrze zwodociągowany, stopień zwodociągowania wynosił na koniec 2022 roku 97,4%. Dostępność do kanalizacji sanitarnej jest gorsza i wynosiła w 2022 roku 74,1%. Na terenie powiatu funkcjonuje 36 oczyszczalni ścieków komunalnych. Woda dla mieszkańców ujmowana jest z 20 komunalnych ujęć. Badaniem wody z wodociągów i jej przydatności do spożycia przez ludzi zajmuje się Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Środzie Wielkopolskiej. Budynki, które nie są podłączone do sieci kanalizacji sanitarnej wyposażone są w zbiorniki bezodpływowe lub w przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Pod względem zasobów geologicznych, Powiat jest zasobny w złoża gazu ziemnego, piasku i żwiru, piasków kwarcowych, surowców ilastych ceramiki budowlanej oraz wód leczniczych. Występuje łącznie 80 złóż, z czego eksploatacja prowadzona jest na 16 złożach. Wydobywanie kopalin odbywa się na podstawie koncesji wydanych przez Ministra Środowiska, Marszałka Województwa Wielkopolskiego oraz przez Starostę Średzkiego.

Zarządzaniem systemem gospodarki odpadami komunalnymi zajmują się poszczególne gminy z terenu powiatu średzkiego. Wszystkie gminy należą do Porozumienia Międzygminnego w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów Jarocin – Wielkopolskie Centrum Recyklingu Sp. z o.o. w Jarocinie. Odpady z wszystkich gmin przekazywane są do ZZO Jarocin. Odpady od mieszkańców odbierane są od „u źródła” oraz funkcjonują 3 punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), do których mieszkańcy mogą bezpłatnie oddawać wybrane frakcje odpadów. W 2023 roku zebrano i odebrano łącznie ponad 22 917,9604 Mg odpadów komunalnych, z czego 58% stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Na terenie powiatu zlokalizowane są trzy składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowościach: Nadziejewo, Orzeszkowo, Pięszkowo. Termin zakończenia rekultywacji zaplanowano na 2025 rok. Natomiast w m. Elżbietów (gmina Nowe Miasto nad Wartą) zlokalizowane jest zrekultywowane składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Systematycznie z terenu powiatu usuwane są wyroby zawierające azbest. Każda gmina oraz

powiat mają opracowane Programy usuwania azbestu. Do unieszkodliwienia pozostało jeszcze 12 764,201 Mg wyrobów azbestowych.

W powiecie wyznaczono kilka obszarów prawnie chronionych, które zajmują powierzchnię 2 358,01 ha, co stanowi 3,8% powierzchni powiatu. W powiecie znajdują się: rezerваты przyrody (Czeszewski Las i Dębno nad Wartą), Zerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu (Szwajcaria Żerkowska, Bagna Średzkie), siedem użytków ekologicznych oraz 85 pomników przyrody. Poza tym znajduje się także 5 fragmentów obszarów Natura 2000. Uzupełnienie systemu obszarów prawnie chronionych są korytarze ekologiczne, na terenie powiatu wyznaczono dwa korytarze ekologiczne: Lasy Poznańskie – Dolina Warty, Dolina Warty. Powiat charakteryzuje się dość niską lesistością, która wynosi 16,3%.

Na podstawie analizy stanu środowiska na terenie powiatu oraz celów i kierunków działań określonych w strategicznych dokumentach i programach (krajowych, wojewódzkich, lokalnych) określono (w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji) cele i kierunki interwencji:

Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Ochrona jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Osiągnięcie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu,
- Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii,
- Rozwój zrównoważonego transportu.

Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem

Cel: Ochrona przed hałasem

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska,

Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne

Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych,

Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami

Cel: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

Kierunki interwencji:

- Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń,

Cel: Ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wodnym

Kierunki interwencji:

- Ograniczanie negatywnych skutków powodzi i suszy

Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa

Cel: Wzmocnienie dostępności infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków, w szczególności na terenach wiejskich,

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,
- Monitoring zagrożeń geologicznych

Obszar interwencji – Gleby

Cel: Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Kierunki interwencji:

- Utrzymanie dobrej jakości gleb

Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami

Kierunki interwencji:

- Zapobieganie powstawania odpadów,
- Rozwój infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów i zagospodarowania odpadów,
- Minimalizacja składowanych odpadów,

- Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych,
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze

Cel: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

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,
- 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, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,

Obszar interwencji – Monitoring środowiska

Cel: Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

Kierunki interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli, zarządzania ochroną środowiska oraz monitoringiem środowiska.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne elementy: obszary Natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Oddziaływania poszczególnych zadań na środowisko i zdrowie ludzi może być pozytywne lub negatywne, krótko- średnio- lub długoterminowe, pośrednie lub bezpośrednie oraz stałe i chwilowe.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. W niektórych przypadkach w Programie nie wyszczególniono konkretnych inwestycji, dlatego do oceny oddziaływania na środowisko posłużono się ogólnymi potencjalnymi oddziaływaniami przy wykonywaniu danych działań.

Analiza wpływu realizacji zaplanowanych zadań w ramach Programu pozwoliła wskazać na zasadniczą grupę działań o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania na środowisko zaplanowanych działań zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Wśród zadań, które mogą spowodować potencjalne negatywne oddziaływanie na ww. komponenty środowiska, należy wymienić:

- Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,
- Budowa i przebudowa dróg na terenie powiatu średzkiego,
- Budowa dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych,
- Montaż odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych,
- Rozbudowa sieci gazowej i sieci ciepłowniczej,
- Utrzymanie rzek, cieków, budowli hydrotechnicznych i wałów przeciwpowodziowych,
- Utrzymanie melioracji wodnych oraz budowa tzw. niebieskiej infrastruktury,
- Budowa lub rozbudowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody oraz modernizacja oczyszczalni ścieków,
- Budowa nowych PSZOK, modernizacja lub rozbudowa istniejących PSZOK,
- Rozwój infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego.

Potencjalne negatywne skutki realizacji zaplanowanych w Programie ochrony środowiska zadań będą głównie dotyczyły etapu realizacji. Dotyczyć to będzie usuwania wierzchniej warstwy ziemi w celu przygotowania terenu pod inwestycje. Konsekwencją tego działania jest niszczenie siedlisk roślin oraz miejsc występowania zwierząt. Zajęty teren pod inwestycję będzie ograniczał miejsca bytowania i żerowania lokalnie występujących zwierząt. W przypadku niektórych inwestycji konieczne może być wycięcie drzew i krzewów, które mogą być miejscem bytowania ptaków. Pracujące maszyny generują hałas, który może być uciążliwy dla mieszkańców a także może płoszyć zwierzęta, głównie ptaki. Maszyny budowlane stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia gleby i wód w wyniku niekontrolowanych wycieków płynów.

W przypadku przeprowadzania termomodernizacji budynków 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: wybór najkorzystniejszego wariantu inwestycji, wykonywanie inwentaryzacji przyrodniczej przed podjęciem prac oraz wykonywanie prac poza okresem lęgowym zwierząt, ograniczenie zajęcia terenu aby zminimalizować ingerencję w lokalne siedliska, stosowanie odpowiedniego i nowoczesnego sprzętu, wykonywanie robót zgodnie z harmonogramem prac, stworzenie siedlisk zastępczych (np. budki lęgowe), stosowanie ogrodzeń ochronnych w celu ograniczenia śmiertelności zwierząt, zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w celu zabezpieczenia ich przed zniszczeniem, a w razie konieczności utworzenie tymczasowej strefy ochrony drzew. Gdy jest to konieczne należy wykonać kompensację przyrodniczą czyli rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, wzmocnienie populacji gatunku na danym terenie, reintrodukcja gatunku, ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych, wałów z ziemi itp. Przede wszystkim należy przestrzegać obowiązujące przepisy prawne i wytyczne realizacji inwestycji.

Większość z negatywnych oddziaływań ustąpi w momencie zakończenia etapu realizacji danej inwestycji.

Przeanalizowano możliwość zastosowania alternatywnych rozwiązań, jednak „Program ochrony środowiska dla Powiatu Średzkiego na lata 2025-2030” jest jedynie dokumentem strategicznym, w którym nie określono konkretnych rozwiązań technicznych planowanych inwestycji. Dlatego nie jest możliwe zaproponowanie rozwiązań alternatywnych.

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

W przypadku, gdy Program nie zostanie wdrożony prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie również na zdrowie mieszkańców Powiatu Średzkiego.

15. Załącznik nr 1 – oświadczenie do prognozy

OŚWIADCZENIE DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU ŚREDZKIEGO NA LATA 2025-2030

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 ze zm.), 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 Średzkiego na lata 2025-2030” została opracowana dnia 17 czerwca 2024 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