

Tytuł opracowania

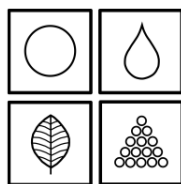
**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO
NA LATA 2021-2024
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA
2025-2028**

Zamawiający



Powiat Wrzesiński
ul. Chopina 10
62-300 Września

Wykonawca



Dokumentacja Środowiskowa – Wojciech Pająk
Osiedle Leśne 7B/121
62-028 Koziegłowy (k. Poznania)
www.dokumentacja-srodowiskowa.pl
e-mail: poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl
tel.: 720-756-763

Autor prognozy

Data sporządzenia

Podpis autora

Wojciech Pająk

05.07.2021 r.

SPIS TREŚCI

1. STRESZCZENIE	3
2. PODSTAWA PRAWNA I METODYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY	7
3. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE ORAZ POWIĄZANIA PROJEKTU DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM	20
4.1. Klimat i powietrze atmosferyczne.....	20
4.2. Wody powierzchniowe i podziemne	21
4.3. Zagrożenia hałasem.....	34
4.4. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	37
4.5. Gleby i zagospodarowanie terenu.....	38
4.6. Zasoby geologiczne.....	42
4.7. Zasoby przyrodnicze.....	46
4.8. Istniejące problemy ochrony środowiska.....	66
5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	67
6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	72
7. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.....	88
8. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	93
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	93
10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	97
11. ANALIZA SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	98
<i>SPIS TABEL</i>	<i>99</i>
<i>SPIS RYSUNKÓW</i>	<i>99</i>

1. STRESZCZENIE

Projekt dokumentu pn.: „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” zalicza się do dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.). W związku z czym dla Programu wymagane jest sporządzenie niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko w ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W niniejszej prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Przy wykonywaniu prognozy wykorzystano metody analityczne oraz prognostyczne, mające na celu identyfikację potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie Programu działaniami w kontekście realizacji oraz późniejszego wykorzystania powstałej infrastruktury technicznej. Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska stanowi dokument strategiczny wskazujący kierunki działań w kontekście poprawy i ochrony poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu, nie stanowiąc natomiast podstaw do przeprowadzenia działań realizacyjnych.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został przez Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (pismo znak: DN-NS.9011.647.2021 z dnia 26.05.2021 r.) oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: WOO-III.411.191.2021.MM.1 z dnia 18.06.2021 r.).

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” jest w pełni zgodny i realizuje zadania oraz cele określone w obowiązujących dokumentach strategicznych wyznaczających ramy i kierunki działań z zakresu ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” przyjęto do realizacji następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń.
- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.
- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy.
- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń i ochrona jakości wód.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z wydobyciem kopaliny.

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki.
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
- Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości powiatu.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych.

Zgodnie z aktualną „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ RWMS w Poznaniu, kwiecień 2021) na terenie Powiatu Wrzesińskiego ze względu na kryterium ochrony zdrowia wyznaczono obszary przekroczeń poziomu docelowego zawartości benzo(a)pirenu w powietrzu o łącznej powierzchni 47,5 km². Obszary przekroczeń wyznaczono w następujących gminach: Września, Miłosław, Nekla oraz Pyzdry. Obszary przekroczeń nie wyznaczono jedynie na terenie gminy Kołaczkowo. Zgodnie „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ RWMS w Poznaniu, kwiecień 2021) na terenie Powiatu Wrzesińskiego wyznaczono również obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O₃) (ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz kryterium ochrony roślin).

Powiat Wrzesiński położony jest na obszarze działania PGW Wody Polskie RZGW w Poznaniu na obszarze Dorzecza Odry w regionie wodnym Warty. Podstawowy układ hydrograficzny obszaru powiatu stanowi rzeka Warta oraz jej dopływy I i II rzędu, a więc Wrześnica, Prosna, Rudnik, Miłosławka, Moskawa oraz Kanał Bartosz. Warta wpływa na teren Powiatu Wrzesińskiego w okolicach ujścia rzeki Wrześnicy, w 361 km swojego biegu. Długość Warty na terenie powiatu wynosi około 30 km. Długość drugiej największej rzeki przepływającej przez powiat tj. Prosnę wynosi około 12 km. Łącznie Powiat Wrzesiński położony jest na obszarze 19 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Zdecydowanie największą powierzchnię na terenie powiatu zajmuje JCWP Wrześnica – 173,39 km², a następnie JCWP Moskawa do Wielkiej (96,99 km²), JCWP Miłosławka do Kanału Pałczyńskiego (93,80 km²), JCWP Rudnik (74,09 km²) oraz JCWP Warta od Powy do Prosnę (73,15 km²).

W latach 2017-2019 Inspekcja Ochrony Środowiska prowadziła monitoring stanu następujących JCWP znajdujących się w obrębie Powiatu Wrzesińskiego: JCWP Cybina; JCWP Moskawa do Wielkiej; JCWP Miłosławka od Kanału Pałczyńskiego do ujścia; JCWP Warta od Lutyni do Moskawy; JCWP Odczepicha; JCWP Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia; JCWP Rudnik; JCWP Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia; JCWP Wrześnica; JCWP Warta od Powy do Prosnę; JCWP Warta od Prosnę do Lutyni. Stan ogólny wszystkich monitorowanych JCWP położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego oceniony został jako ZŁY. Zły stan ogólny badanych JCWP wynikał ze stanu/potencjału ekologicznego gorszego niż dobry oraz złego stanu chemicznego. Aż cztery monitorowane JCWP (tj. JCWP Cybina; JCWP Miłosławka od Kanału Pałczyńskiego do ujścia; JCWP Warta od Powy do Prosnę; JCWP Warta od Prosnę do Lutyni) otrzymały najniższy zły stan/potencjał ekologiczny (V klasa). Jedynie JCWP Rudnik znajduje się w dobrym stanie chemicznym. Pozostałe JCWP otrzymały stan chemiczny poniżej dobrego (stanu chemicznego nie badano w przypadku JCWP Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia).

Obszar Powiatu Wrzesińskiego położony jest głównie na terenie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd nr 61). Jedynie niewielka południowo-wschodnia część powiatu oraz północno zachodnia położone są na terenie innych JCWPd – odpowiednio nr 81 i 60. Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) według stanu na 2019 rok. Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny i ilościowy wszystkich JCWPd w obrębie których położony jest Powiat Wrzesiński (tj. JCWPd nr 60, JCWPd nr 61 oraz JCWPd nr 81).

Zgodnie z przeprowadzonym w 2015 r. GPR przez teren Powiatu Wrzesińskiego przebiegają drogi o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych. Do odcinków dróg na terenie Powiatu Wrzesińskiego o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok należą:

- autostrada A2 odc. Poznań Wschód – Września – 17 898 poj./dobę (6,533 mln/rok);
- autostrada A2 odc. Września – Słupca – 22 272 poj./dobę (8,129 mln/rok);
- DK nr 15 odc. Obłaczkowo – Września – 18 228 poj./dobę (6,653 mln/rok);
- DK nr 15 odc. Września /przejście/ - 9 777 poj./dobę (3,569 mln/rok);
- DK nr 92 odc. Kostrzyn – Nekla – 18 578 poj./dobę (6,781 mln/rok);
- DK nr 92 odc. Nekla – Obłaczkowo – 17 654 poj./dobę (6,444 mln/rok);
- DK nr 92 odc. Września/obwodnica/ - 12 758 poj./dobę (4,657 mln rok);
- DK nr 92 odc. Września – Wólka – 8 935 poj./dobę (3,261 mln rok).

Przez obszar Powiatu Wrzesińskiego przebiega linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie. W związku z czym linia ta może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i wymagane jest sporządzenie dla niej map akustycznych.

W latach 2017-2020 GIOŚ/WIOŚ prowadził pomiary natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) w trzech następujących punktach pomiarowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego:

- we Wrześni przy ul. Kościuszki 32 (pomiary wykonano w 2017 i 2020 r.);
- w m. Ostrówki (Orzechowo) przy ul. Jabłoniowej 53 (gm. Miłosław) (pomiary wykonano w 2017 i 2020 r.);
- w m. Gierłatowo (gm. Nekla) (pomiary wykonano w 2018 r.).

Zmierzone wartości natężenia pola elektromagnetycznego we wszystkich punktach oraz seriach pomiarowych były na bardzo niskim poziomie wynoszącym $<0,3$ V/m (poniżej czułości aparatury pomiarowej).

W strukturze użytkowania gruntów na terenie Powiatu Wrzesińskiego dominują grunty orne – 427 km² (60,7 % powierzchni powiatu) oraz grunty leśne i zadrzewione – 136 km² (19,3 % powierzchni powiatu). Łącznie rolno-leśne użytkowanie gruntów obejmuje aż 93,8 % obszaru powiatu. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 5,7 % powierzchni powiatu, natomiast grunty pod wodami 0,4 %. Pozostałe rodzaje gruntów stanowią 0,1 %.

Zgodnie z zestawieniem klasoużytków przekazanym przez Starostwo Powiatowe we Wrześni na terenie Powiatu Wrzesińskiego na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby klasy IVa (gleby średniej jakości lepsze), których udział wynosi 24,2 %. Ogółem gleby bardzo dobre, dobre, średnio dobre oraz średnie (od klasy II do IVb) stanowią na terenie powiatu 67,2 % łącznej powierzchni gruntów ornych.

Zgodnie z serwisem MIDAS prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na terenie Powiatu Wrzesińskiego udokumentowanych zostało 51 złóż kopalin, w tym: 39 złóż piasku; 5 złóż gazu ziemnego; 3 złoża piasku ze żwirem; 2 złoża gliny i surowców ilastych; 1 złożo torfu; 1 złożo wód mineralnych.

Powierzchnia lasów na terenie Powiatu Wrzesińskiego wynosi 13 244,46 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2019 r.). Stopień lesistości powiatu wynosi 18,8 %. Jest to wartość stosunkowo niska, niższa niż średnia dla województwa wielkopolskiego (25,8 %).

Przez obszar Powiatu Wrzesińskiego przebiegają fragmenty trzech następujących korytarzy ekologicznych o randze krajowej wyznaczonych przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot: korytarz KPnC-24A Lasy Poznańskie – Dolina Warty; korytarz KPnC-22A Dolina Warty; korytarz KPdC-15B Dolina Warty – Stawy Milickie.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska na terenie Powiatu Wrzesińskiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody: obszar Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska; obszar Natura 2000 Lasy

Żerkowsko-Czeszewskie; obszar Natura 2000 Grądy w Czarniejewie; obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Warty; rezerwat przyrody „Dwunastak”; rezerwat przyrody „Czeszewski Las”; Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy; Nadwarciański Park Krajobrazowy; Obszar Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska; Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu; Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Nekielsce; Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Pradolina Miłosławska”; użytek ekologiczny „Pasieka”; pomniki przyrody.

Celem realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” jest poprawa stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu. Należy zaznaczyć, iż odstąpienie od wdrażania zapisów projektu przedmiotowego programu będzie oznaczać odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany projekt programu (kompleksowa ochrona poszczególnych komponentów środowiska), należy uznać, iż środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania (zadania) zaproponowane do realizacji w projekcie.

Brak realizacji zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wpłynie jednoznacznie negatywnie na środowisko poprzez pogorszenie stanu wszystkich jego komponentów – wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, gleb, zasobów geologicznych oraz zasobów przyrodniczych.

Wszystkie działania inwestycyjne uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” będą oddziaływać w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe. Jednak część zadań uwzględnionych w Programie (jedynie na etapie ich budowy/realizacji) może oddziaływać negatywnie na środowisko. Będą to jednak oddziaływania o charakterze chwilowym i krótkoterminowym oraz w pełni odwracalne. Należy zaznaczyć, iż konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o określone dane projektowe i lokalizacyjne na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych (konkretnych) inwestycji. Nadrzędnym celem wydawanych decyzji środowiskowych będzie takie ukształtowanie planowanego przedsięwzięcia, aby w jak najmniejszym stopniu pogorszyło ono stan środowiska (lub żeby negatywne oddziaływania w ogóle nie wystąpiły). Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływania środowiskowe. Zadania uwzględnione w POŚ realizowane będą w zdecydowanej większości na obszarach już zurbanizowanych (przekształconych antropogenicznie), w związku z czym ich negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze (faunę, florę, różnorodność biologiczną) będzie znacznie ograniczone (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą powiatu).

Z uwagi na ogólny sposób formułowania w projekcie Programu ustaleń dotyczących planowanych kierunków działań, bez wskazania ich zakresu i szczegółowej lokalizacji, w tym położenia względem cennych obiektów przyrodniczych, należy stwierdzić, iż w analizowanym dokumencie brak jest danych, które wskazywałyby, że realizacja jego ustaleń spowoduje znaczące oddziaływanie na obiekty chronione. Należy mieć także na względzie, że jest to dokument o charakterze strategicznym, który nie przesądza o technologii stosowanej w trakcie realizacji inwestycji, a potem ich funkcjonowaniu, a także fakt, iż jak już wcześniej wspomniano działania inwestycyjne, stanowiące przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, będą musiały przechodzić odrębne postępowania dotyczące oceny oddziaływania na środowisko. Dodatkowo wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności POŚ nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie Powiatu Wrzesińskiego form ochrony przyrody.

Inwestycje uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” charakteryzują się dużym stopniem ogólności. POŚ w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować w poszczególnych obszarach interwencji w celu poprawy stanu wybranych komponentów

środowiska, bez określania szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z czym określenie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych, konstrukcyjnych i organizacyjnych dla zaplanowanych zadań w niniejszej prognozie jest niemożliwe. Szczegółowe rozwiązania alternatywne dotyczące lokalizacji, rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych przedstawione powinny być na poziomie każdej inwestycji na etapie przed jej realizacją w ramach procedury uzyskiwania decyzji i pozwoleń administracyjnych (np. w dokumentacji technicznej/projektowej, karcie informacyjnej, raporcie oddziaływania na środowisko).

Pewnym natomiast jest, iż rozwiązanie alternatywne polegające na braku realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wpłynie negatywnie na wszystkie komponenty środowiska, ponieważ jak wykazano w niniejszej prognozie, zadania zaplanowane do realizacji w ramach POŚ oddziaływać będą w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe (zaniechanie ich realizacji pogorszy stan środowiska na terenie powiatu).

Zgodnie z art. 55 ust. 5 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. 2021, poz. 247 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Niniejszy obowiązek realizowany będzie przez Zarząd Powiatu Wrzesińskiego poprzez sporządzanie co 2 lata raportów z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”. Celem sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”, w tym m.in. określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu. Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu obejmować będzie wszystkie komponenty środowiska, takie jak: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne.

2. PODSTAWA PRAWNA I METODYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY

Zgodnie z art. 46, 47 i 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko jest wymagane w ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla następujących dokumentów:

- 1) koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planu zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentów wymienionych powyżej.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów innych niż wymienione powyżej oraz w przypadku

projektu zmiany takich dokumentów, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem (tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska), organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projekt dokumentu pn.: „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” zalicza się do dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.).

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.) niniejsza prognoza:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo

wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu oraz zasięgu przestrzennego jakiego dotyczy (obszar powiatu). W niniejszej prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Przy wykonywaniu prognozy wykorzystano metody analityczne oraz prognostyczne, mające na celu identyfikację potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z przewidywanymi w projekcie Programu działaniami w kontekście realizacji oraz późniejszego wykorzystania powstałej infrastruktury technicznej. Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska stanowi dokument strategiczny wskazujący kierunki działań w kontekście poprawy i ochrony poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu, nie stanowiąc natomiast podstaw do przeprowadzenia działań realizacyjnych.

Ponieważ POŚ wskazuje głównie kierunki działań oraz inicjatywy konieczne do osiągnięcia wyznaczonych celów, nie zawiera natomiast szczegółowych rozwiązań dotyczących poszczególnych zadań, w prognozie zidentyfikowano i przeanalizowano kierunki ich oddziaływań. Jednocześnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla przedmiotowego dokumentu nie zawiera i nie zastępuje strategicznych ocen oddziaływań na środowisko, planowanych przedsięwzięć niezbędnych do osiągnięcia wskazanych celów, dla których zgodnie z przepisami prawa wymagane jest przeprowadzenia takiej oceny.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został przez Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu (pismo znak: DN-NS.9011.647.2021 z dnia 26.05.2021 r.) oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: WOO-III.411.191.2021.MM.1 z dnia 18.06.2021 r.).

3. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE ORAZ POWIĄZANIA PROJEKTU DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem niniejszej prognozy jest „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”, który stanowi kontynuację „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” przyjętego uchwałą nr 253/XXX/X/2017 Rady Powiatu Wrzesińskiego z dnia 28 grudnia 2017 roku. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020, poz. 1219 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Program ocenia i analizuje stan środowiska na terenie Powiatu Wrzesińskiego w podziale na dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochronę klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarkę wodno-ściekową, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarkę odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” przyjęto do realizacji następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń.
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń.
- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.
- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy.
- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń i ochrona jakości wód.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z wydobywaniem kopalin.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki.
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
- Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości powiatu.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych.

Ocena zgodności projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym

Globalna Agenda 21, uchwalona na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Spraw Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro na tzw. Szczycie Ziemi w czerwcu 1992 roku, stanowi globalny program działań na rzecz środowiska i rozwoju. Program ten wskazuje, w jaki sposób należy równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska. Wdrażanie założeń Agendy opiera się na zasadzie Myśl globalnie, działaj lokalnie, zgodnie, z którą największą rolę w ich realizacji przypisuje się władzom lokalnym. Agenda składa się z czterech zasadniczych części, omawiających następujące zagadnienia: - problemy socjalne i gospodarcze; - zachowanie i zagospodarowanie zasobów w celu zapewnienia rozwoju; - wzmocnienia znaczenia ważnych grup społecznych; - możliwości realizacyjne celów i zadań agendy. Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 21 zostały usankcjonowane na szczeblu krajowym między innymi w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020, przyjęta przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 roku, to kluczowy dokument dla strategii rozwoju kraju jako członka Unii Europejskiej. Ten fundamentalny dla rozwoju Unii Europejskiej dokument określa działania, których podjęcie przyspieszy wyjście z obecnego kryzysu i otworzy europejską gospodarkę na przyszłe wyzwania. W ramach Strategii wyznaczone zostały 3 priorytety, które będą realizowane na szczeblu unijnym i krajowym:

- wzrost inteligentny (zwiększenie roli wiedzy, innowacji, edukacji i społeczeństwa cyfrowego);
- wzrost zrównoważony (produkcja efektywniej wykorzystująca zasoby, przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności);
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji, walka z ubóstwem).

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021–2030. Najważniejsze cele na 2030 r.: ograniczenie o co najmniej 40%

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

Europejska Konwencja Krajobrazowa została przyjęta 20 października 2000 roku we Florencji, Polska ratyfikowała ją w 2004 roku. Celem konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem -dlatego swoim zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski. W celu realizacji zapisów konwencji strony podejmują działania zmierzające do identyfikacji własnych krajobrazów, podnoszenia świadomości społecznej, określenia celów jakości krajobrazu oraz współpracy transgranicznej.

Siódmy program wspólnotowy w dziedzinie środowiska przyjęty został decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013, s.171). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe Siódmego Programu to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Jednym z kluczowych elementów programu jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego.

Siódmy Program zawiera wizję na rok 2050, w którym to roku obywatele mają się cieszyć dobrą jakością życia, z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety, w gospodarce nic się nie marnuje, różnorodność biologiczna jest przywracana, a niskoemisyjny wzrost - oddzielony od zużycia zasobów - wyznacza drogę rozwoju globalnego.

Europejski Zielony Ład. Zmiana klimatu i degradacja środowiska stanowią zagrożenie dla Europy i reszty świata. Aby sprostać tym wyzwaniom, Europa potrzebuje nowej strategii na rzecz wzrostu służącej przekształceniu Unii w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę:

- która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto,
- w której nastąpi oddzielenie wzrostu gospodarczego od zużywania zasobów,
- w której żadna osoba ani żaden region nie pozostaną w tyle.

W grudniu 2019 r. Komisja Europejska przedstawiła „Europejski Zielony Ład”, czyli plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki UE. Można to osiągnąć poprzez przekształcenie wyzwań związanych z klimatem i środowiskiem w nowe możliwości we wszystkich obszarach polityki, a także zadbanie o to, by transformacja była sprawiedliwa i sprzyjała włączeniu społecznemu. Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń. Omówiono w nim konieczne inwestycje i dostępne narzędzia finansowe. Wyjaśniono, w jaki sposób zapewnić transformację, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu.

Do 2050 r. UE chce stać się neutralna dla klimatu. Zaproponowano europejskie prawo o klimacie, aby przekształcić to zobowiązanie polityczne w zobowiązanie prawne. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało działań we wszystkich sektorach naszej gospodarki, takich jak:

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

UE zapewni również wsparcie finansowe i pomoc techniczną dla tych, którzy najbardziej odczuwają skutki przejścia na gospodarkę ekologiczną. Służyć temu będzie mechanizm sprawiedliwej transformacji. Dzięki niemu najbardziej dotknięte regiony mają otrzymać 100 mld euro w latach 2021–2027. Europejski Zielony Ład składa się z 10 założeń:

1. Europa bez zanieczyszczeń - zanieczyszczenie powietrza, wody oraz rozwiązanie problemu zanieczyszczenia przemysłowego;
2. Przejście na gospodarkę cyrkulacyjną - przyjęcie nowego planu działania na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym do marca 2020 r.;
3. Program "Farm to Fork" - cele dotyczące redukcji chemicznych pestycydów (50% do 2030 r.), nawozów i zwiększenie powierzchni upraw organicznych;
4. Zielona Wspólna Polityka Rolna - wysokie ambicje środowiskowe i klimatyczne w ramach reformy Wspólnej Polityki Rolnej;
5. Mechanizm JUST Transition - wsparcie finansowe dla regionalnych planów transformacji energetycznej;
6. Finansowanie transformacji - fundusze na zielone innowacje i inwestycje publiczne;
7. Czysta, przystępna cenowo i bezpieczna energia - ocena ambicji państw członkowskich ujętych w ramach krajowych planów w zakresie energii i klimatu;
8. Osiągnięcie neutralności klimatycznej - propozycja pierwszej ustawy klimatycznej zapisującej cel neutralności klimatycznej do 2050 r.;
9. Zrównoważony transport - przyjęcie strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności, a także przegląd dyrektywy w sprawie infrastruktury paliw alternatywnych i rozporządzenia TEN-T;
10. Ochrona europejskiego kapitału naturalnego - propozycja strategii UE na rzecz różnorodności biologicznej do 2030 r.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” poprzez przyjęcie do realizacji następujących kierunków działań:

- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza (poprawa jakości powietrza).
- Ograniczenie zasięgu i skutków zjawisk ekstremalnych (podtopień, powodzi oraz suszy) – adaptacja do zmian klimatu.
- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń i poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ograniczenie presji środowiskowej związanej z wydobywaniem kopalin.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
- Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości powiatu.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.
- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych.

Ocena zgodności projektu Programu z celami ustanowionymi na szczeblu krajowym i regionalnym

Wyznaczone do realizacji cele w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” są w pełni zgodne również z następującymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i regionalnego:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu;
- Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK);
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku;
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2017;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju;
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022;
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032;
- Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości;
- Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku;
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030;
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej;
- Uchwała antysmogowa (uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego – Wielkopolska 2020+;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025;
- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty.

W kolejnej tabeli wykazano powiązania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, regionalnego i lokalnego.

Tabela 1. Spójność „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i regionalnego

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”	
POZIOM KRAJOWY	
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	
Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	• Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne. • Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych. • Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce. • Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii. • Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki. • Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych: • Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach. • Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta. • Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich. • Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski • Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: • Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód. • Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania. • Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb. • Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: • Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu. • Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. • Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym. • Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa. • Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych: • Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu. • Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa: • Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska: • Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko (określone kierunki interwencji) • Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód. • Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania. • Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego. • Ochrona gleb przed degradacją. • Zarządzanie zasobami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż). • Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. • Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030
• wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich; • poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich przez budowę lub modernizację gminnej i powiatowej sieci drogowej; • działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcanie do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego; • budowa, rozbudowa i modernizacja sieci gazowej przesyłowej i dystrybucyjnej oraz podziemnych magazynów gazu; • wsparcie dla budowy, odbudowy i prawidłowego wykorzystania urządzeń melioracyjnych oraz powiększenia retencji wodnej; • zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych przez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni;

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
- dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych; - utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych; - identyfikacja gleb zanieczyszczonych na terenach wiejskich; - zwiększanie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach; - ochrona produktywności gruntów rolnych; - stymulowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych źródeł ciepła (m.in. taniego ogrzewania elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach słabiej zurbanizowanych; - wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (kogeneracja); - rozbudowa systemów dystrybucji energii oraz zwiększanie wykorzystania OZE; - opracowanie i wdrożenie kompleksowych działań w zakresie zapobiegania skutkom utrzymywania się długotrwałych wysokich temperatur lub małej ilości opadów i w ich następstwie susz.
Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą wszystkie kraje UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, których działki położone są na (OSN) są obowiązani do wypełniania „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”, który przyjęty został w dniu 12 lutego 2020 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. z 2020, poz. 243). Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem; terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów; warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej pojemności urządzeń do ich przechowywania; sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych; zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem.
Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK)
- KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej: 1. Bezpieczeństwa energetycznego, 2. Wewnętrznego rynku energii, 3. Efektywności energetycznej, 4. Obniżenia emisyjności, 5. Badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. „Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030” wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.: - redukcja emisji gazów cieplarnianych; - wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii; - wzrost efektywności energetycznej; - redukcja udziału węgla w produkcji energii.
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku
Poprzez realizację celów i działań wskazanych w PEP2040 przeprowadzona zostanie niskoemisyjna transformacja energetyczna przy aktywnej roli odbiorcy końcowego i zaangażowaniu krajowego przemysłu, dając impuls gospodarce, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego, w sposób innowacyjny, akceptowalny społecznie i z poszanowaniem środowiska oraz klimatu. Transformacja energetyczna Polski zostanie oparta na trzech filarach: - I FILAR – SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA. - II FILAR – ZEROEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY: To kierunek długoterminowy, w którym zmierza transformacja energetyczna. Zmniejszenie emisyjności sektora energetycznego będzie możliwe m.in. poprzez zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznej opartych m.in. na paliwach gazowych. - III FILAR – DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA: To cel, który dla odbiorców jest jedną z bardziej zauważalnych oznak odchodzenia od paliw kopalnych. Dzięki inwestycjom w transformację sektora ciepłowniczego (systemowego i indywidualnego), elektryfikację transportu oraz promowania domów pasywnych i zeroemisyjnych, wykorzystujących lokalne źródła energii, w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza, która ma wpływ na zdrowie społeczeństwa. Kluczowym rezultatem transformacji odczuwalnym przez każdego obywatela będzie zapewnienie czystego powietrza w Polsce.
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu; - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu; - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie; - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu. Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
• stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami; • organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu. Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu: • wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu; • zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu. Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu: • monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); • miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu. Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: • budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu. Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: • zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu; • ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.
Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy
Zgodnie z „Projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy” w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to: • budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych, • realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji, • realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji, • zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych, • zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych, • retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych. Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat: • suszy - jej powstawania oraz możliwych do wstąpienia skutków, • wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, • możliwości retencionowania wody. Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku
• Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności. • Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK 2017
• Dostosowanie wydajności oczyszczalni do odbioru 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji. • Zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków. • Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych umożliwiającej spełnienie blisko 100 % poziomu obsługi.
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
• Badanie i monitorowanie środowiska wodnego. • Działania wynikające konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej. • Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw. • Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona i zachowanie ekosystemów oraz różnorodności biologicznej. • Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych. • Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń. • Optymalizacja zużycia wody. • Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w PGO. • Przegląd pozwoleń wodnoprawnych. • Zapewnienie ciągłości potoków i rzek przez udrożnienie obiektów.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
- Niepogarszanie stanu jednolitych części wód. - Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji. - Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych. - Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków).
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 wyznacza do realizacji następujące cele: - usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest; - minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju; - likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.
Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości
- Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności. - Ważnym zadaniem programu zalesiania jest ochrona i wzmacnianie oraz łączenie najcenniejszych obszarów przyrodniczych we wspólny system. Bardzo istotnym problemem jest też racjonalne przestrzenne rozmieszczenie przyszłych zalesień. - Rozmiar zadań, potrzeba systemowych rozwiązań w skali kraju i regionu, a przede wszystkim znaczenie zalesień dla ochrony środowiska, racjonalizacji struktury użytkowania ziemi i tworzenia ładu w gospodarce przestrzennej nadają temu problemowi wysoką rangę.
POZIOM WOJEWÓDZKI
Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku
Cel strategiczny nr 3 określony w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku” brzmi „ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI”. Poprawa warunków życia z poszanowaniem ochrony środowiska przyrodniczego, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu oraz przeciwdziałanie nierównościom terytorialnym to wyzwania, które Samorząd Województwa podejmuje stawiając sobie za cel rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski. Oznacza to tworzenie przez Samorząd Województwa warunków swobodnego dostępu do podstawowych, jak i zaawansowanych dóbr i usług, swobodnego przemieszczania się mieszkańców, możliwości prowadzenia działalności gospodarczej i wsparcia rozwoju gospodarki innowacyjnej, godnego życia obecnych i przyszłych pokoleń, mieszkania w czystym i bezpiecznym otoczeniu przyrodniczym. Rozwój infrastruktury powinien przebiegać zgodnie z zasadą unikania lub wyeliminowania wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski do 2030 roku będzie następował przez wsparcie działań w trzech celach operacyjnych: - CEL OPERACYJNY 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, w tym kluczowe kierunki interwencji: - Rozwój transportu drogowego i ekomobilności. - Rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego. - CEL OPERACYJNY 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, w tym kluczowe kierunki interwencji: - Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości. - Poprawa jakości powietrza. - Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami. - Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego. - Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa. - Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego. - CEL OPERACYJNY 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, w tym kluczowe kierunki interwencji:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
• Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru. • Optymalizacja gospodarowania energią. • Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii.
Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030
W Programie w oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa wielkopolskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz prognozowane zmiany stanu środowiska, przedstawiono następujące cele i kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji: 1. 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. 2. Zagrożenie hałasem – cele: 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu; 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas. 3. Pola elektromagnetyczne – cel: 3.1. Utrzymanie poziomów PEM na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych. 4. 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. 5. Gospodarka wodno-ściekowa – cele: 5.1. Poprawa jakości wody; 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich. 6. Zasoby geologiczne – cele: 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin; 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych. 7. Gleby – cele: 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb; 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych. 8. 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. 9. Zasoby przyrodnicze – cel: 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych; 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej. 10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel: 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.
Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej
„Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” określa obowiązki realizacji następujących działań naprawczych, których realizacja ma na celu poprawę jakości powietrza w zakresie redukcji emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu: • <u>Kod działania WpZOA</u> - ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej. • <u>Kod działania WpDOT</u> - zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej. • <u>Kod działania WpIZE</u> - inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin. • <u>Kod działania WpKUA</u> - kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych. • <u>Kod działania WpTMB</u> - termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej. • <u>Kod działania WpMMU</u> - obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich • <u>Kod działania WpZUZ</u> - ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej. • <u>Kod działania WpEEK</u> – edukacja ekologiczna. • <u>Kod działania WpPZP</u> - zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego (umieszczanie odpowiednich zapisów umożliwiających ograniczenie emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu).
Uchwała antysmogowa
W dniu 18 grudnia 2017 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałę nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała wprowadziła od 1 maja 2018 r. zakaz stosowania na terenie

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
województwa najgorszej jakości paliw stałych, np. bardzo drobnego miazu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto, wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Zgodnie z zapisami uchwały kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach: • do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych; • do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012. Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, mogą być użytkowane dożywotnio. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego – Wielkopolska 2020+
Plan określa następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa z zakresu ochrony środowiska: • Ochrona różnorodności biologicznej. • Ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. • Zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa. • Ochrona zasobów leśnych. • Ochrona zasobów wód. • Ochrona powierzchni ziemi. • Ochrona złóż kopalin. • Kształtowanie spójnego systemu komunikacyjnego. • Poprawa bezpieczeństwa energetycznego. • Rozwój infrastruktury komunalnej. • Rozwój produkcji i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. • Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprawa jakości powietrza, zapobieganie degradacji powierzchni ziemi, poprawa klimatu akustycznego, zapobieganie poważnym awariom oraz innym zjawiskom mającym negatywny wpływ na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji drogowych na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji infrastrukturalnych na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji w zakresie wydobywania złóż kopalin na środowisko).
Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025
W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące ogólne kierunki działań: • utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak, aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska; • propagowanie badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów); • organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu wojewódzkim oraz gminnym mających na celu m.in.: a) podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności), b) właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie postępowania z selektywnie zbieranymi bioodpadami, c) promowanie technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku, których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych; • wdrożenie na poziomie Województwa systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO; • podejmowanie przez gminy kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych; • prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o efektywne wykorzystanie potencjału instalacji komunalnych (IK); • wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.
Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty
Zgodnie z „Planem zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty” w celu obniżenia istniejącego ryzyka powodziowego przyjęto następujące kierunki działań o wysokim priorytecie realizacyjnym: • Ochrona lub zwiększanie retencji leśnej w zlewni. • Ochrona lub zwiększanie retencji na obszarach rolniczych. • Zakaz budowy obiektów infrastruktury na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. • Ograniczenie budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”
• Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych. • Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków. • Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami ochrony przed powodzią. • Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej. • Doskonalenie planów zarządzania kryzysowego (wszystkie poziomy zarządzania), z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego. • Opracowywanie instrukcji zabezpieczania i postępowania czasie powodzi dla obiektów prywatnych i publicznych oraz zagrażających środowisku. • Opracowanie programów edukacyjnych dla różnych poziomów odbiorców, których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych.

Źródło: opracowanie własne

Podsumowując „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” jest w pełni zgodny i realizuje zadania oraz cele określone w obowiązujących dokumentach strategicznych wyznaczających ramy i kierunki działań z zakresu ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym.

4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM

4.1. Klimat i powietrze atmosferyczne

Klimat

Według opracowania „Regiony klimatyczne Polski w świetle częstotliwości występowania różnych typów pogody” (A. Woś, 1993) Powiat Wrzesiński położony jest w obrębie regionu klimatycznego XV – Środkowowielkopolskiego. Region ten pod względem zajmowanego obszaru jest największym wydzielonym na obszarze Polski regionem klimatycznym. Środkową jego część stanowi Pojezierze Gnieźnieńskie. Granice regionu odznaczają się różnym stopniem ostrości. Najmniej wyraźny jest odcinek granicy południowej, oddzielający go od Regionu Południowowielkopolskiego. Taki charakter granic świadczy o wielu podobieństwach klimatu panującego w omawianym regionie do stosunków klimatycznych obszarów z nim sąsiadujących. Ten fakt wyraża między innymi brak występowania skrajnie dużych lub małych, w porównaniu z innymi regionami, rocznych liczb dni z wyróżnionymi typami pogody. Na tle innych obszarów zwraca uwagę względnie bardzo duża roczna liczba dni z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadu.

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią:

- wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;
- zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne;
- wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 mogą wynieść ponad 120 mld zł. Przygotowanie się

do zmieniających się warunków klimatycznych (adaptacja do zmian klimatu) staje się więc uzasadnioną strategią działania na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym.

Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradł) oraz obszarów leśnych.

Aktualna ocena jakości powietrza

Zgodnie z aktualną „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ RWMŚ w Poznaniu, kwiecień 2021) na terenie Powiatu Wrzesińskiego ze względu na kryterium ochrony zdrowia wyznaczono **obszary przekroczeń poziomu docelowego zawartości benzo(a)pirenu w powietrzu o łącznej powierzchni 47,5 km²**. Obszary przekroczeń wyznaczono w następujących gminach: Września, Miłosław, Nekla oraz Pyzdry. Obszary przekroczeń nie wyznaczono jedynie na terenie gminy Kołaczkowo.

Według danych GIOŚ główną przyczyną przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza na terenie województwa wielkopolskiego jest oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych (stężenia pyłów zawieszonych oraz B(a)P wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą głównie sezonu grzewczego). Udział sektora komunalno-bytowego w łącznej emisji B(a)P na terenie województwa wielkopolskiego w 2020 r. wyniósł 97,5 %. W przypadku emisji pyłów zawieszonych PM 2,5 oraz PM 10 udział sektora komunalno-bytowego jest również zdecydowanie najwyższy i wynosi kolejno 78,3 % i 54,2 %.

Zgodnie „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ RWMŚ w Poznaniu, kwiecień 2021) na terenie Powiatu Wrzesińskiego wyznaczono również **obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu (O₃)** (ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz kryterium ochrony roślin).

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Powiat Wrzesiński położony jest na obszarze działania PGW Wody Polskie RZGW w Poznaniu na obszarze Dorzecza Odry w regionie wodnym Warty.

Podstawowy układ hydrograficzny obszaru powiatu stanowi rzeka Warta oraz jej dopływy I i II rzędu, a więc Wrześnica, Prosna, Rudnik, Miłosławka, Moskawa oraz Kanał Bartosz. Warta wpływa na teren Powiatu Wrzesińskiego w okolicach ujścia rzeki Wrześnicy, w 361 km swojego biegu. Długość Warty na terenie powiatu wynosi około 30 km. Długość drugiej największej rzeki przepływającej przez powiat tj. Prosnę wynosi około 12 km.

Łącznie Powiat Wrzesiński położony jest na obszarze 19 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Zdecydowanie największą powierzchnię na terenie powiatu zajmuje JCWP Wrześnica – 173,39 km², a następnie JCWP Moskawa do Wielkiej (96,99 km²), JCWP Miłosławka do Kanału Pałczyńskiego (93,80 km²), JCWP Rudnik (74,09 km²) oraz JCWP Warta od Powy do Prosnę (73,15 km²).

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego.

**Tabela 2. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)
położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego**

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Powierzchnia (na terenie powiatu) [km ²]
Wrześnica	PLRW60001718389	173,39
Moskawa do Wielkiej	PLRW600016185469	96,99
Miłosławka do Kanału Pałczyńskiego	PLRW600017185484	93,80
Rudnik	PLRW6000161836869	74,09
Warta od Powy do Prosny	PLRW60002118399	73,15
Warta od Prosny do Lutyni	PLRW60002118519	45,47
Bartosz	PLRW600023184996	35,44
Dopływ spod Wszemborza	PLRW60002318392	32,01
Miłosławka od Kan. Pałczyńskiego do ujścia	PLRW600017185489	28,87
Rów Mąkowski	PLRW600017184992	12,72
Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	PLRW6000191836899	8,89
Dopływ z Szemborowa	PLRW600016183684	7,23
Dopływ z Sołeczna	PLRW6000161836872	5,40
Cybina	PLRW600017185899	4,89
Warta od Lutyni do Moskawy	PLRW60002118539	4,20
Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia	PLRW600019184999	4,01
Baba	PLRW60001718532	1,12
Lutynia od Lubieszki do ujścia	PLRW60001918529	0,82
Odczepicha	PLRW60001618512	0,14

Źródło: PGW Wody Polskie RZGW Poznań

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) stan większości (15) JCWP znajdujących się w obrębie powiatu oceniono jako zły. Dobry stan ogólny określono jedynie dla 4 następujących JCWP: JCWP Bartosz, JCWP Dopływ spod Wszemborza, JCWP Rów Mąkowski, JCWP Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia.

Celami środowiskowymi dla JCWP położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego jest osiągnięcie dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Dodatkowo dla JCWP Warta od Powy do Prosny, JCWP Warta od Prosny do Lutyni oraz JCWP Warta od Lutyni do Moskawy celem środowiskowym jest również możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego – Warty.

W kolejnych tabelach przedstawiono stan ogólny oraz cele środowiskowe wyznaczone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla JCWP w obrębie których położony jest Powiat Wrzesiński.

Tabela 3. Stan ogólny JCWP zlokalizowanych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan ogólny
PLRW60001718389	Wrześnica	zły
PLRW600016185469	Moskawa do Wielkiej	zły
PLRW600017185484	Miłosławka do Kanału Pałczyńskiego	zły
PLRW6000161836869	Rudnik	zły

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan ogólny
PLRW60002118399	Warta od Powy do Prosny	zły
PLRW60002118519	Warta od Prosny do Lutyni	zły
PLRW600023184996	Bartosz	dobry
PLRW60002318392	Dopływ spod Wszemborza	dobry
PLRW600017185489	Miłosławka od Kan. Pałczyńskiego do ujścia	zły
PLRW600017184992	Rów Mąkowski	dobry
PLRW6000191836899	Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	dobry
PLRW600016183684	Dopływ z Szemborowa	zły
PLRW6000161836872	Dopływ z Sołeczna	zły
PLRW600017185899	Cybina	zły
PLRW60002118539	Warta od Lutyni do Moskawy	zły
PLRW600019184999	Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia	zły
PLRW60001718532	Baba	zły
PLRW60001918529	Lutynia od Lubieszki do ujścia	zły
PLRW60001618512	Odczepicha	zły

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”

Tabela 4. Cele środowiskowe wyznaczone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla JCWP położonych na obszarze Powiatu Wrzesińskiego

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy
PLRW60001718389	Wrześnica	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW600016185469	Moskawa do Wielkiej	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW600017185484	Miłosławka do Kanału Pałczyńskiego	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW6000161836869	Rudnik	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW60002118399	Warta od Powy do Prosny	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Warta w obrębie JCWP; dobry stan chemiczny
PLRW60002118519	Warta od Prosny do Lutyni	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Warta w obrębie JCWP; dobry stan chemiczny
PLRW600023184996	Bartosz	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW60002318392	Dopływ spod Wszemborza	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW600017185489	Miłosławka od Kan. Pałczyńskiego do ujścia	dobry potencjał ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW600017184992	Rów Mąkowski	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy
PLRW6000191836899	Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW600016183684	Dopływ z Szemborowa	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW6000161836872	Dopływ z Sołeczna	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW600017185899	Cybina	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW60002118539	Warta od Lutyni do Moskawy	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Warta w obrębie JCWP; dobry stan chemiczny
PLRW600019184999	Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW60001718532	Baba	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW60001918529	Lutynia od Lubieszki do ujścia	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny
PLRW60001618512	Odczepicha	dobry stan ekologiczny; dobry stan chemiczny

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”

W latach 2017-2019 Inspekcja Ochrony Środowiska prowadziła monitoring stanu następujących JCWP znajdujących się w obrębie Powiatu Wrzesińskiego:

- JCWP Cybina;
- JCWP Moskawa do Wielkiej;
- JCWP Miłosławka od Kanału Połczyńskiego do ujścia;
- JCWP Warta od Lutyni do Moskawy;
- JCWP Odczepicha;
- JCWP Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia;
- JCWP Rudnik;
- JCWP Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia;
- JCWP Wrześnica;
- JCWP Warta od Powy do Prosny;
- JCWP Warta od Prosny do Lutyni.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan 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 ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w „złym stanie”.

Stan ogólny wszystkich monitorowanych JCWP położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego oceniony został jako ZŁY.

Zły stan ogólny badanych JCWP wynikał ze stanu/potencjału ekologicznego gorszego niż dobry oraz złego stanu chemicznego. Aż cztery monitorowane JCWP (tj. JCWP Cybina; JCWP Miłosławka od Kanału Połczyńskiego do ujścia; JCWP Warta od Powy do Prosny; JCWP Warta od Prosny do Lutyni) otrzymały najniższy zły stan/potencjał ekologiczny (V klasa). Jedynie JCWP Rudnik znajduje się w dobrym stanie chemicznym. Pozostałe JCWP otrzymały stan chemiczny poniżej dobrego (stanu chemicznego nie badano w przypadku JCWP Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia).

Poniżej przedstawiono charakterystykę poszczególnych klas jakości dla stanu/potencjału ekologicznego stosowaną na cele oceny jakości wód powierzchniowych:

- Klasa I (stan bardzo dobry) - bardzo dobry stan oznacza, że elementy biologiczne mają charakter naturalny, niezakłócony lub nieznacznie zakłócony, a elementy fizyczno-chemiczne i hydromorfologiczne nie wykazują wpływu człowieka lub wykazują niewielki wpływ. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych oznacza to, że ich poziom powinien być niewykrywalny lub bliski zeru. Struktura biocenoz i dynamika ewentualnych zakwitów wód powinny odpowiadać warunkom naturalnym, w zależności od typu cieku lub zbiornika.
- Klasa II (stan dobry) - dobry stan oznacza, że występują jedynie niewielkie odchylenia od charakteru naturalnego. W przypadku zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oznacza to, że ich poziom powinien nie przekraczać stężeń określonych z wykorzystaniem danych o toksyczności ostrej i chronicznej. Struktura biocenoz i chemizm wód powinny niewiele odbiegać od warunków naturalnych. W zależności od typu cieku lub zbiornika może wystąpić przyspieszony wzrost glonów planktonicznych i zakwity. Ilość warstw bakteryjnych nie wpływa jednak negatywnie na fitobentos i makrofity, mogą natomiast występować zaniki pewnych grup i klas wiekowych ryb.
- Klasa III (stan umiarkowany) - umiarkowany stan oznacza, że występują umiarkowane odchylenia od charakteru naturalnego. Mogą występować stałe zakwity glonowe od czerwca do sierpnia, a także duże skupiska bakterii, wpływając negatywnie na rozwój pozostałych biocenoz. Biocenozy roślinne, glonowe i ryb odbiegają od stanu naturalnego w nieznacznym stopniu, lecz biocenozy bezkręgowców bentosowych są pozbawione taksonów referencyjnych dla danego typu wód. W populacjach ryb jest zaburzona struktura wiekowa.
- Klasa IV (stan słaby) - słaby stan oznacza, że występują znaczne odchylenia od charakteru naturalnego. Występują zbiorowiska organizmów inne niż występowałyby w warunkach niezakłóconych.
- Klasa V (stan zły) - zły stan oznacza, że występują poważne odchylenia od stanu naturalnego. Znaczna część populacji typowych dla stanu niezakłóconego w ogóle nie występuje.

Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego są:

- elementy biologiczne: fitobentos; makrofity; makrobezkręgowce bentosowe; ichtiofauna.
- elementy fizykochemiczne: zawiesina ogólna; tlen rozpuszczony; BZT5; ChZT; ogólny węgiel organiczny; przewodność w 20°C; substancje rozpuszczone; siarczany; chlorki; wapń; magnez; twardość ogólna; odczyn pH; zasadowość ogólna; azot amonowy; azot Kjeldahla; azot azotanowy; azot azotynowy; azot ogólny; fosfor fosforanowy; fosfor ogólny.
- elementy chemiczne: difenylotetry bromowane; fluoranten; rtęć i jej związki; nikiel i jego związki; benzo(a)piren; benzo(b)fluoranten; benzo(k)fluoranten; benzo(g,h,i)perylen; heptachlor.

Zestawienie wyników monitoringu JCWP znajdujących się na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono w kolejnej tabeli (na podstawie ostatnich badań przeprowadzonych dla danej JCWP).

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 5. Klasyfikacja i ocena stanu JCWP znajdujących się na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Nazwa ocenianej JCWP	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Cybina	2018-2019	V	II	PSD	V	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Moskawa do Wielkiej	2017-2019	IV	II	PSD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Miłostawka od Kanału Połczyńskiego do ujścia	2018	V	II	PPD	V	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Lutyni do Moskawy	2017-2019	II	I	PPD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Odczepicha	2018	IV	II	PSD	IV	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia	2017-2019	III	II	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Rudnik	2019	II	II	PSD	III	DOBRY	ZŁY
Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	2019	II	I	PSD	III	nie badano	ZŁY
Wrześnica	2017-2019	III	II	PSD	III	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Powy do Prosny	2017-2019	V	I	PPD	V	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Prosny do Lutyni	2017-2019	V	I	PPD	V	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

LEGENDA:

Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa stanu / potencjału ekologicznego		Stan chemiczny		Stan ogólny	
I	stan bdb / potencjał maks.	I	stan bdb / potencjał maks.	I	stan bdb / potencjał maks.	I	stan bdb / potencjał maksymalny	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
II	stan db / potencjał db	II	stan db / potencjał db	II	stan db / potencjał db	II	stan dobry / potencjał dobry	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
III	stan / potencjał umiarkowany			PSD/PPD	poniżej stanu / potencjału dobrego	III	stan / potencjał umiarkowany				
IV	stan / potencjał słaby					IV	stan / potencjał słaby				
V	stan / potencjał zły					V	stan / potencjał zły				

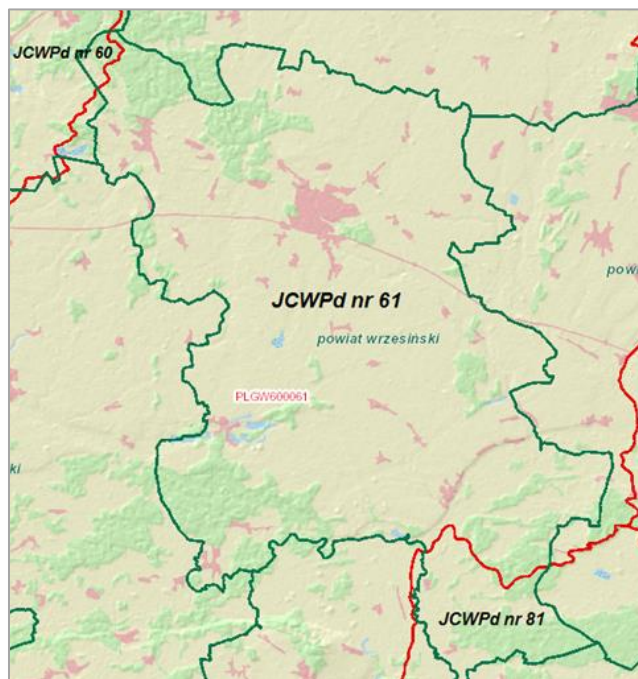
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ/GIOŚ

Wody podziemne

Obszar Powiatu Wrzesińskiego położony jest głównie na terenie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd nr 61). Jedynie niewielka południowo-wschodnia część powiatu oraz północno zachodnia położone są na terenie innych JCWPd – odpowiednio nr 81 i 60.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającą pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Zasięg poszczególnych jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 1. Zasięg poszczególnych JCWPd na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Powierzchnia JCWPd nr 61 wynosi 2 702,3 km² i położona jest w obrębie następujących powiatów: gnieźnieńskiego, jarocińskiego, krotoszyńskiego, ostrowskiego, pleszewskiego, poznańskiego, śłupeckiego, średzkiego, śremskiego i wrzesińskiego. Charakterystyka pięter wodonośnych JCWPd nr 61 przedstawia się następująco:

- 1) piętro czwartorzędowe (poziom Q1 (gruntowy) i Q2 (międzyglinowy)):
 - charakter zwierciadła wody: Q1 – swobodne; Q2 – napięte
 - głębokość występowania warstw wodonośnych: Q1 – 0-17 m; Q2 – 42-74 m;
 - miąższość warstwy wodonośnej: Q1 - <45 m; Q2 – 6-65 m;
- 2) piętro neogeńsko-paleogeńskie:
 - charakter zwierciadła wody: napięte;
 - głębokość występowania warstw wodonośnych: 3-175 m;
 - miąższość warstwy wodonośnej: <90 m;
- 3) piętro kredowe:
 - charakter zwierciadła wody: napięte;
 - głębokość występowania warstw wodonośnych: 83-154 m;
 - miąższość warstwy wodonośnej: 6 -67 m;
- 4) piętro jurajskie:
 - charakter zwierciadła wody: napięte;
 - głębokość występowania warstw wodonośnych: 103-230 m;
 - miąższość warstwy wodonośnej: >40 m.

Tabela 6. Charakterystyka GZWP położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego

Zbiornik	GZWP nr 143	GZWP nr 144	GZWP nr 150	GZWP nr 311
Powierzchnia [km ²]	4 995,0	4 122,4	1 611,0	344,9
Stratygrafia	neogen, paleogen	czwartorzęd	czwartorzęd	czwartorzęd
Typ zbiornika	porowy	porowy	porowy	porowy
Podatność zbiornika na antropopresję (zanieczyszczenie)	bardzo mało podatny	bardzo mało podatny	bardzo podatny	bardzo podatny, podatny
Proponowany obszar ochronny [km ²]	nie wyznaczono	30,47	1 926,5	370,4
Moduł jedn. zasobów dyspozycyjnych [m ³ /d x km ²]	18,53	95,76	217,0	585,6
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /d]	92 522	394 298	350 000	202 080

Źródło: „Informator PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce (PIG-PIB, Warszawa 2017)

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd nr 60, JCWPd nr 61 oraz JCWPd nr 81 określony został jako dobry. Wyznaczonymi celami środowiskowymi dla ww. JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny.

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) według stanu na 2019 rok.

Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny i ilościowy wszystkich JCWPd w obrębie których położony jest Powiat Wrzesiński (tj. JCWPd nr 60, JCWPd nr 61 oraz JCWPd nr 81). Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych opiera się na wykonaniu dziewięciu testów klasyfikacyjnych ukierunkowanych na potrzeby różnych odbiorców wód podziemnych tzw. receptorów (chronione ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, wody powierzchniowe, wody przeznaczone do spożycia). Końcowa ocena stanu JCWPd jest rezultatem agregacji wyników wszystkich testów klasyfikacyjnych. Warunkiem koniecznym do stwierdzenia dobrego stanu w badanej JCWPd jest pozytywny wynik oceny stanu wszystkich testów.

Jakość wód podziemnych oceniana jest w systemie pięciu następujących klas:

- Klasa I – wody podziemne w tej klasie charakteryzują się bardzo dobrą jakością: wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej.
- Klasa II – wody podziemne w tej klasie można określić jako wody o dobrej jakości: wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływania.
- Klasa III – wody podziemne w danej klasie określić można jako wody o zadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego.
- Klasa IV – wody podziemne tej klasy scharakteryzować można jako wody o niezadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz wyraźnego oddziaływania antropogenicznego.
- Klasa V – wody podziemne danej klasy można określać jako wody o złej jakości: wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne.

Na terenie Powiatu Wrzesińskiego nie ma zlokalizowanych punktów badawczych jakości wód podziemnych wyznaczonych w ramach systemu monitoringu krajowego. W 2019 roku w ramach monitoringu diagnostycznego na obszarze JCWPd nr 60, 61 oraz 81 prowadzono badania łącznie w 51 punktach pomiarowych. Wyniki przeprowadzonych badań przedstawiają się następująco:

- II klasę jakości wód podziemnych odnotowano w 17 punktach (co stanowi 33,3 %);
- III klasę jakości wód podziemnych odnotowano w 23 punktach (co stanowi 45,1 %);
- IV klasę jakości wód podziemnych odnotowano w 10 punktach (co stanowi 19,6 %);
- V klasę jakości wód podziemnych odnotowano w 1 punkcie (co stanowi 2,0 %).

Zagrożenie suszą

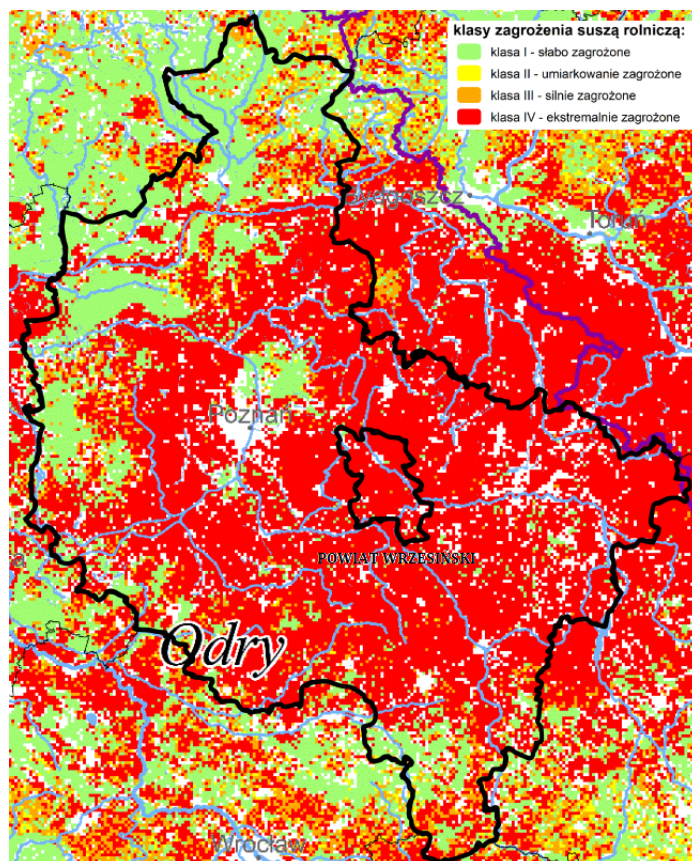
Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – susze atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

- **Susza atmosferyczna** – okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- **Susza glebowa (rolnicza)** – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- **Susza hydrologiczna** – okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych prowadząca do **suszy hydrogeologicznej**.

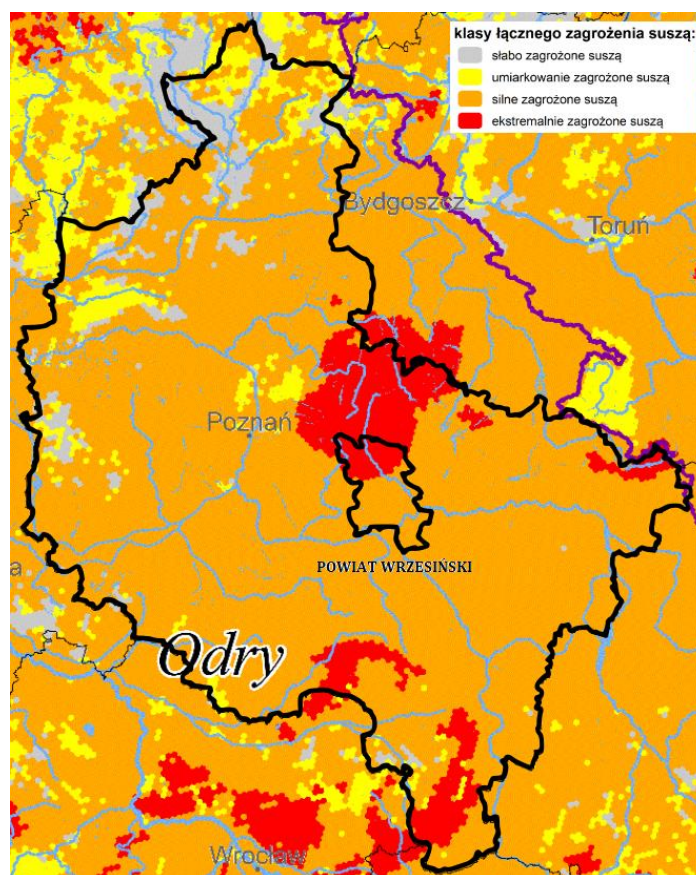
Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.) wynikowe (łącznie) zagrożenie obszaru Powiatu Wrzesińskiego suszą określone zostało jako silne/ekstremalne, w tym zagrożenie poszczególnymi rodzajami suszy w następującym stopniu:

- suszą glebową (rolniczą) w stopniu ekstremalnym;
- suszą hydrologiczną w stopniu umiarkowanym;
- suszą hydrogeologiczną w stopniu silnym/umiarkowanym.

Na kolejnych rycinach zobrazowano rozkład przestrzenny zagrożenia suszą województwa wielkopolskiego i Powiatu Wrzesińskiego.



Rysunek 3. Stopień zagrożenia Powiatu Wrzesińskiego suszą glebową
Źródło: „Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.)



Rysunek 4. Łączne (wynikowe) zagrożenie Powiatu Wrzesińskiego suszą
Źródło: „Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.)

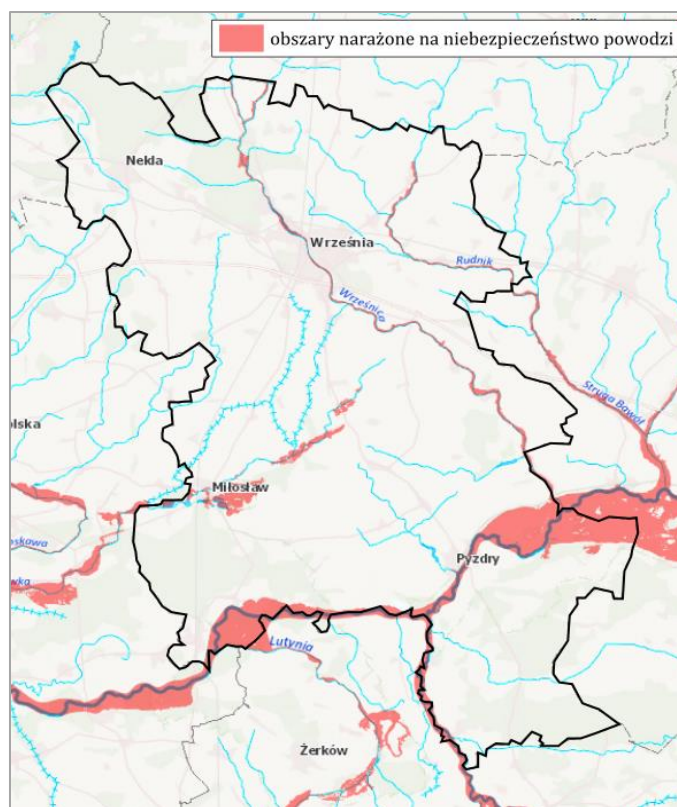
Zagrożenie powodziowe

W regionie wodnym Warty zagrożenia powodziowe występują w sposób mało gwałtowny, są za to długotrwałe. W półroczu letnim pojawiają się powodzie rzeczne, spowodowane gwałtownymi opadami (powodzie opadowe nawalne), obejmujące zlewnie częściowe. W półroczu zimowym występują najczęściej powodzie roztopowe powodowane gwałtownym topnieniem śniegu przeważnie zwiększonym przez jednoczesne opady deszczu. Podczas zim z dużą pokrywą śnieżną i z długo utrzymującymi się temperaturami ujemnymi, spływ wód powodziowych może trwać nawet 2-3 miesiące. Powodzie roztopowe obejmują zwykle znaczną powierzchnię zlewni. Zdarza się, że powodzie te są powodowane lub potęgowane przez zatory lodowe. Typowym dla regionu Warty okresem występowania powodzi jest marzec-kwiecień. Dla małych zlewni największe zagrożenie w postaci zwielokrotnienia skutków wezbrania stanowią zjawiska lodowe i zarastanie. Powodzie najczęściej występują w zlewni rzek: Warta, Liswarta, Widawka, Grabia, Nieciecz, Ner, Proсна, Kanał Mosiński oraz Noteć.

Na terenie Powiatu Wrzesińskiego wyznaczono:

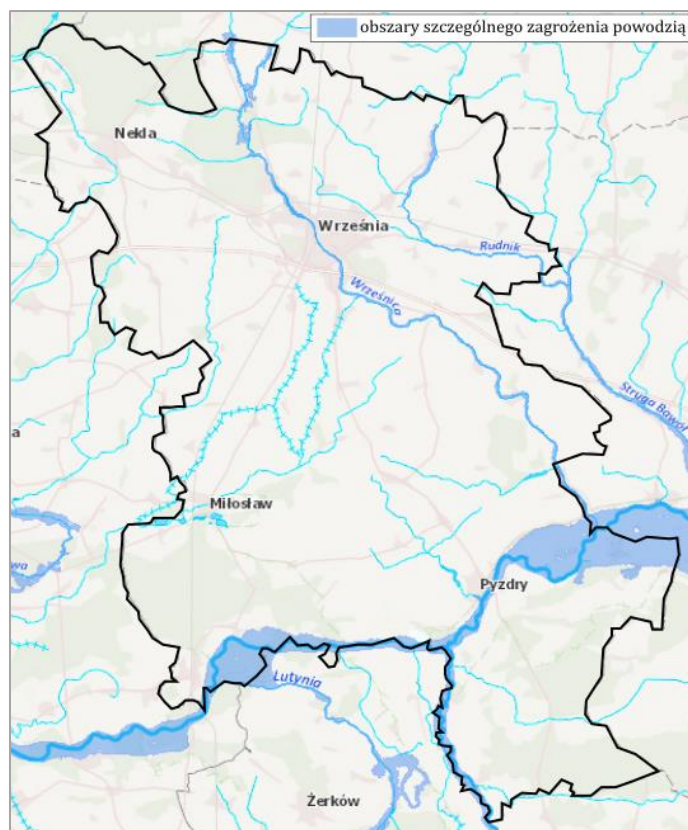
- **obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP)**, czyli obszary, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne;
- **obszary szczególnego zagrożenia powodzią** (czyli obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat [Q 1%] oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat [Q 10%]);
- **obszary zagrożone podtopieniami** (tj. możliwe zasięgi występowania położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami).

Zasięg wyznaczonych na terenie Powiatu Wrzesińskiego obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP), obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów zagrożonych podtopieniami przedstawiono na kolejnych rycinach.



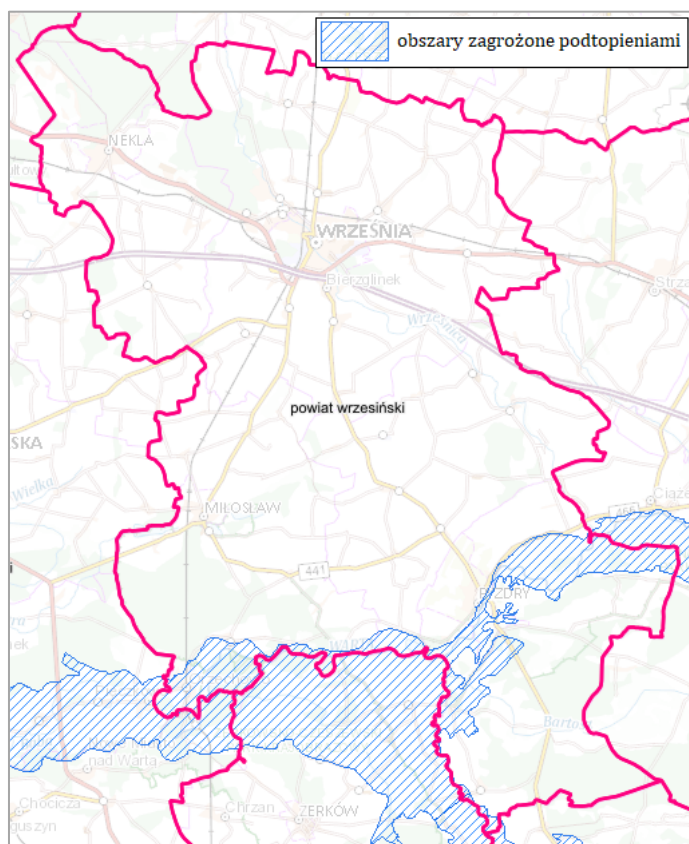
**Rysunek 5. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi
wyznaczone na terenie Powiatu Wrzesińskiego**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



**Rysunek 6. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią
wyznaczone na terenie Powiatu Wrzesińskiego**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



**Rysunek 7. Obszary zagrożone podtopieniami wyznaczone
na terenie Powiatu Wrzesińskiego**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.3. Zagrożenia hałasem

Hałas drogowy

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

Przez obszar Powiatu Wrzesińskiego przebiega autostrada A2 oraz drogi krajowe (DK) numer 15 (relacji Trzebnica – Ostróda; przebiega przez województwa: dolnośląskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie i warmińsko-mazurskie) i numer 92 (relacji Rzepin – Poznań – Warszawa; przebiega przez województwa: lubuskie, wielkopolskie, łódzkie i mazowieckie). Przez obszar powiatu przebiegają również następujące drogi wojewódzkie (DW):

- DW nr 432 relacji Leszno – Obłóczkowo;
- DW nr 441 relacji Miłosław – Borzykowo;
- DW nr 442 relacji Września – Kalisz;
- DW nr 466 relacji Pyzdry – Słupca.

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat GDDKiA przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w 2015 r.¹. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

Zgodnie z przeprowadzonym w 2015 r. GPR przez teren Powiatu Wrzesińskiego przebiegają drogi o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych. Do odcinków dróg na terenie Powiatu Wrzesińskiego o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok należą:

- autostrada A2 odc. Poznań Wschód – Września – 17 898 poj./dobę (6,533 mln/rok);
- autostrada A2 odc. Września – Słupca – 22 272 poj./dobę (8,129 mln/rok);
- DK nr 15 odc. Obłóczkowo – Września – 18 228 poj./dobę (6,653 mln/rok);
- DK nr 15 odc. Września /przejście/ - 9 777 poj./dobę (3,569 mln/rok);
- DK nr 92 odc. Kostrzyn – Nekla – 18 578 poj./dobę (6,781 mln/rok);
- DK nr 92 odc. Nekla – Obłóczkowo – 17 654 poj./dobę (6,444 mln/rok);
- DK nr 92 odc. Września/obwodnica/ - 12 758 poj./dobę (4,657 mln rok);
- DK nr 92 odc. Września – Wólka – 8 935 poj./dobę (3,261 mln rok);

Oddziaływanie akustyczne autostrady A2

Znaczna część odcinka autostrady A2 na terenie Powiatu Wrzesińskiego znajduje się w granicach Wrześni, przez co w obszarze oddziaływania akustycznego drogi położone są liczne tereny zabudowy chronionej – jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz tereny ogródków działkowych. Poza miastem autostrada przecina głównie tereny rolnicze oraz pojedyncze niewielkie wsie: Chwałszyce i Małą Górkę w gminie Nekla oraz Gozdowo w gminie Września.

Zgodnie z opracowaniem „Mapa akustyczna autostrady A2 na terenie województwa wielkopolskiego na odcinku węzeł Nowy Tomyśl – węzeł Konin” sporządzonym na zlecenie Autostrada Wielkopolska S.A. we wrześniu 2017 r., oddziaływanie akustyczne autostrady A2 na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawia się następująco:

¹ GPR 2020 - Ze względu na pandemię COVID-19 i wprowadzenie stanu epidemicznego w kraju pomiary pierwotnie zaplanowane na marzec i maj 2020 r. nie zostały przeprowadzone, a termin ich wykonania przesunięto na analogiczny okres w roku 2021. W związku z tym, wydłużeniu uległ okres na opracowanie wyników. Głównym celem GPR 2020 jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich

1. Wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór doby w roku):
 - a) powierzchnia obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 2 309,4 ha;
 - b) powierzchnia obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 642,2 ha;
 - c) powierzchnia obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 202,0 ha;
 - d) liczba mieszkańców obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 837;
 - e) liczba mieszkańców obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 54;
 - f) liczba mieszkańców obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 0.
2. Wskaźnik L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku):
 - a) powierzchnia obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 1 930,5 ha;
 - b) powierzchnia obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 482,5 ha;
 - c) powierzchnia obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 147,1 ha;
 - d) liczba mieszkańców obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 541;
 - e) liczba mieszkańców obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 14;
 - f) liczba mieszkańców obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 0.

Szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla autostrady A2 przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 7. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego
na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla autostrady A2**

Wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku)	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Pow. obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [ha]	1 432,7	876,7	439,8	202,4	202,0
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	677	160	54	0	0
Wskaźnik L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku)	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Pow. obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [ha]	1 224,9	705,6	326,6	155,9	147,1
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	411	130	14	0	0

Źródło: „Mapa akustyczna autostrady A2 na terenie województwa wielkopolskiego na odcinku
węzeł Nowy Tomyśl – węzeł Konin” (wrzesień, 2017 r.)

Oddziaływanie akustyczne dróg krajowych (DK 15, DK 92)

Zgodnie z opracowaniem „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego” (kwiecień, 2018 r.) oddziaływanie akustyczne dróg krajowych nr 15 i 92 na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawia się następująco:

1. Wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór doby w roku):
 - a) powierzchnia obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 1 962,5 ha;
 - b) powierzchnia obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 507,1 ha;
 - c) powierzchnia obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 139,5 ha;
 - d) liczba mieszkańców obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 3 766;
 - e) liczba mieszkańców obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 1 423;
 - f) liczba mieszkańców obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 226.

2. Wskaźnik L_{DN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku):
 - a) powierzchnia obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 1 671,8 ha;
 - b) powierzchnia obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 413,2 ha;
 - c) powierzchnia obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 101,2 ha;
 - d) liczba mieszkańców obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 3 139;
 - e) liczba mieszkańców obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 1 222;
 - f) liczba mieszkańców obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 118.

Szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla dróg krajowych nr 15 i 92 przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 8. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla dróg krajowych nr 15 i 92

Wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku)	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Pow. obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [ha]	1 288,4	674,1	333,4	173,7	139,5
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	2 434	1 332	926	497	226
Wskaźnik L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku)	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Pow. obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [ha]	1 118,8	553,0	273,9	139,3	101,2
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	2 000	1 139	856	366	118

Źródło: „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego” (kwiecień, 2018 r.)

Hałas kolejowy

Przez obszar Powiatu Wrzesińskiego przebiega linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie. W związku z czym linia ta może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach i wymagane jest sporządzenie dla niej map akustycznych.

Zgodnie z opracowaniem „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie” (październik, 2017 r.) oddziaływanie akustyczne linii kolejowej nr 3 na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawia się następująco:

1. Wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór dob w roku):
 - a) powierzchnia obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 720 ha;
 - b) powierzchnia obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 150 ha;
 - c) powierzchnia obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 30 ha;
 - d) liczba mieszkańców obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 616;
 - e) liczba mieszkańców obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 57;
 - f) liczba mieszkańców obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 0.
2. Wskaźnik L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku):
 - a) powierzchnia obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 570 ha;
 - b) powierzchnia obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 130 ha;
 - c) powierzchnia obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 10 ha;
 - d) liczba mieszkańców obszarów o niedobrym stanie warunków akustycznych: 428;
 - e) liczba mieszkańców obszarów o złym stanie warunków akustycznych: 43;
 - f) liczba mieszkańców obszarów o bardzo złym stanie warunków akustycznych: 0.

Szczegółowe wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla linii kolejowej nr 3 przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 9. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla linii kolejowej nr 3

Wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku)	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [ha]	500	220	100	50	30
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	476	140	37	20	0
Wskaźnik L_N (długookresowy średni poziom dźwięku wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku)	50-55 dB	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	>70 dB
	Stan warunków akustycznych				
	NIEDOBRY		ZŁY		BARDZO ZŁY
Powierzchnia obszarów eksponowanych na hałas w danym zakresie [ha]	400	170	80	50	10
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas w danym zakresie	341	87	37	6	0

Źródło: „Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie” (październik, 2017 r.)

4.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

Zgodnie z aktualizowanym corocznie „Rejestrem zawierającym informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku” prowadzonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, na terenie Powiatu Wrzesińskiego nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego.

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

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach albo ich zmniejszeniu, co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Zadaniem podsystemu monitoringu PEM jest ocena i obserwacja zmian wielkości pola elektromagnetycznego. Obserwacja ta ma na celu śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

W ostatnich latach nastąpiła zmiana przepisów wykonawczych w zakresie pól elektromagnetycznych, odnoszących się do dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, sposobu sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów oraz w zakresie prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla wysokich częstotliwości (stacji bazowych telefonii komórkowej) od 28 V/m do 61 V/m.

Od 2021 r. monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z nowym rozporządzeniem - 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).

Do 2020 r. zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobie sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 130, poz. 879) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w środowisku dla wysokich częstotliwości (stacji bazowych telefonii komórkowej) wynosił 7 V/m.

W latach 2017-2020 GIOŚ/WIOŚ prowadził pomiary natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) w trzech następujących punktach pomiarowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego:

- we Wrześni przy ul. Kościuszki 32 (pomiary wykonano w 2017 i 2020 r.);
- w m. Ostrówki (Orzechowo) przy ul. Jabłoniowej 53 (gm. Miłosław) (pomiary wykonano w 2017 i 2020 r.);
- w m. Gierłatowo (gm. Nekla) (pomiary wykonano w 2018 r.).

Zmierzone wartości natężenia pola elektromagnetycznego we wszystkich punktach oraz seriach pomiarowych były na bardzo niskim poziomie wynoszącym $<0,3$ V/m (poniżej czułości aparatury pomiarowej). Zestawienie wyników przeprowadzonych pomiarów na terenie powiatu przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 10. Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych przez WIOŚ/GIOŚ na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok badań	Zmierzone natężenie pola elektromagnetycznego [V/m]
Września, ul. Kościuszki 32	2017	$<0,3$ (poniżej czułości aparatury pomiarowej)
Ostrówki, ul. Jabłoniowa 53 (gm. Miłosław)	2017	$<0,3$ (poniżej czułości aparatury pomiarowej)
Gierłatowo (gm. Września)	2018	$<0,3$ (poniżej czułości aparatury pomiarowej)
Września, ul. Kościuszki 32	2020	$<0,3$ (poniżej czułości aparatury pomiarowej)
Ostrówki, ul. Jabłoniowa 53 (gm. Miłosław)	2020	$<0,3$ (poniżej czułości aparatury pomiarowej)

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie województwa wielkopolskiego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Jednak nieustający rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G) są powodami, dla których badania monitoringowe PEM powinny być w dalszym ciągu wykonywane.

4.5. Gleby i zagospodarowanie terenu

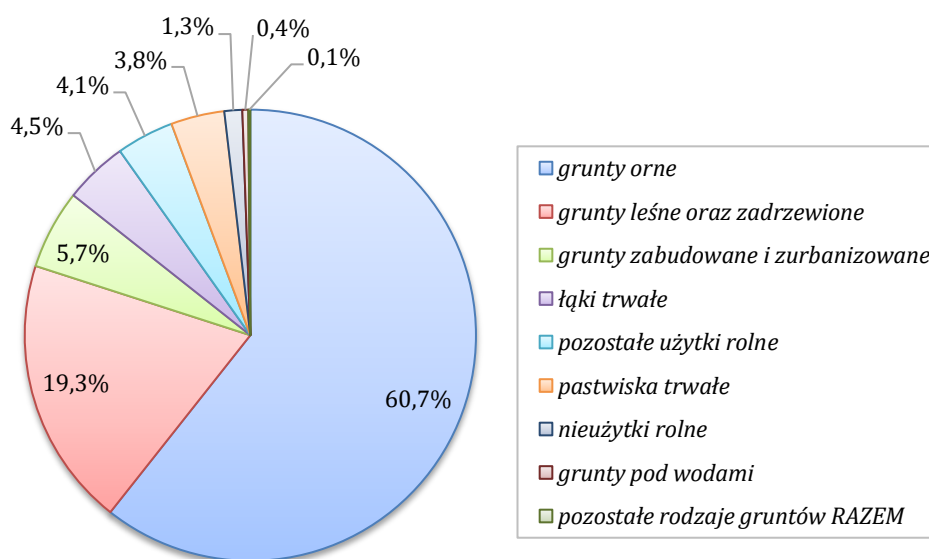
W strukturze użytkowania gruntów na terenie Powiatu Wrzesińskiego dominują grunty orne – 427 km² (60,7 % powierzchni powiatu) oraz grunty leśne i zadrzewione – 136 km² (19,3 % powierzchni powiatu). Łącznie rolno-leśne użytkowanie gruntów obejmuje aż 93,8 % obszaru powiatu. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 5,7 % powierzchni powiatu, natomiast grunty pod wodami 0,4 %. Pozostałe rodzaje gruntów stanowią 0,1 %.

Strukturę użytkowania gruntów na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono w kolejnej tabeli oraz zobrazowano na wykresie.

Tabela 11. Struktura użytkowania gruntów na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Użytek gruntowy	Pow. [km ²]	Udział
grunty orne	427	60,7%
grunty leśne oraz zadrzewione	136	19,3%
grunty zabudowane i zurbanizowane	40	5,7%
łąki trwałe	32	4,5%
pozostałe użytki rolne (sady, grunty pod rowami, grunty pod stawami, grunty rolne zabudowane)	29	4,1%
pastwiska trwałe	27	3,8%
nieużytki rolne	9	1,3%
grunty pod wodami	3	0,4%
pozostałe rodzaje gruntów RAZEM	1	0,1%
SUMA	704	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz Starostwa Powiatowego we Wrześni



Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz Starostwa Powiatowego we Wrześni

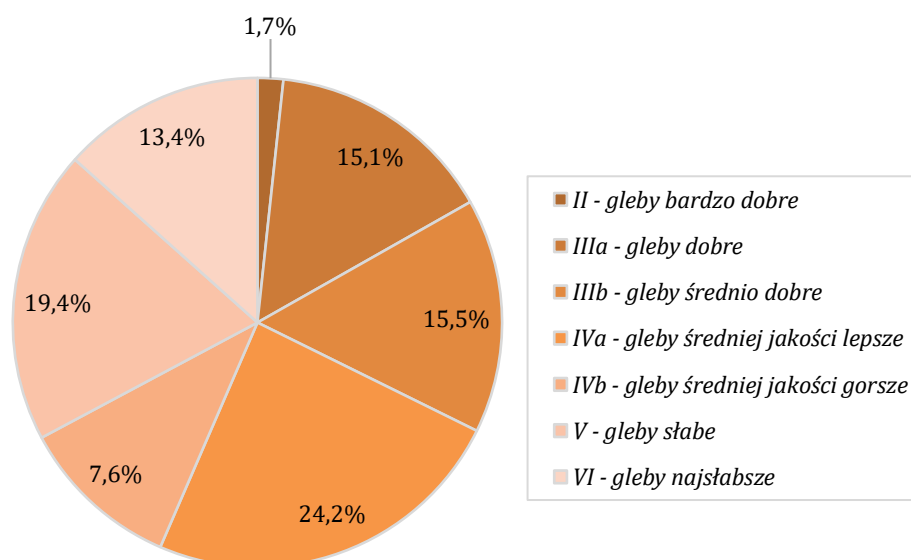
Zgodnie z zestawieniem klasoużytków przekazanym przez Starostwo Powiatowe we Wrześni na terenie Powiatu Wrzesińskiego na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby klasy IVa (gleby średniej jakości lepsze), których udział wynosi 24,2 %. Ogółem gleby bardzo dobre, dobre, średnio dobre oraz średnie (od klasy II do IVb) stanowią na terenie powiatu 67,2 % łącznej powierzchni gruntów ornych.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury bonitacyjnej gleb gruntów ornych na terenie Powiatu Wrzesińskiego.

Tabela 12. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Klasa	Powierzchnia [ha]	Udział
I - gleby najlepsze	0	0,0%
II - gleby bardzo dobre	729	1,7%
IIIa - gleby dobre	6 440	15,1%
IIIb - gleby średnio dobre	6 615	15,5%
IVa - gleby średniej jakości lepsze	10 324	24,2%
IVb - gleby średniej jakości gorsze	4 586	10,7%
V - gleby słabe	8 286	19,4%
VI - gleby najłabsze	5 721	13,4%
SUMA	42 701	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego we Wrześni



Wykres 2. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego we Wrześni

Wyłączanie gruntów rolnych z produkcji rolniczej

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021, poz. 1326) w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanymi przez Starostwo Powiatowe we Wrześni w latach 2017-2020 z użytkowania rolniczego na terenie powiatu wyłączono 20,81 ha gruntów z przeznaczeniem pod:

- tereny przemysłowe – 9,90 ha;
- tereny mieszkaniowe – 9,78 ha;
- tereny komunikacyjne – 0,81 ha.
- tereny pozostałe – 0,32 ha;

W kolejnej tabeli przedstawiono dane dotyczące powierzchni gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020.

Tabela 13. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020

Rok	Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolnej [ha]				
	Przeznaczenie „odrolnionych” gruntów				Ogółem
	Tereny przemysłowe	Tereny komunikacyjne	Tereny mieszkaniowe	Pozostałe tereny	
2017	0,14	0,00	1,00	0,00	1,14
2018	6,28	0,70	1,45	0,32	8,75
2019	0,66	0,10	1,49	0,00	2,25
2020	2,82	0,01	5,84	0,00	8,67
SUMA	9,90	0,81	9,78	0,32	20,81

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego we Wrześni

Wyłączanie gruntów leśnych z produkcji leśnej

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS powierzchnia gruntów leśnych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2016-2019 zmniejszyła się o 2,67 ha, co stanowi -0,02 %. Uśredniony wskaźnik zmiany powierzchni gruntów leśnych na terenie województwa wielkopolskiego w analizowanych latach 2016-2019 wyniósł +0,17 %. W zdecydowanej większości powiatów na terenie województwa w latach 2016-2019 odnotowano wzrost powierzchni gruntów leśnych (22 z 35 powiatów). Największy procentowy wzrost powierzchni gruntów leśnych w latach 2016-2019 odnotowano w powiatach: kaliskim (+1,36 %), konińskim (+1,29 %) oraz pilskim (+0,86 %), natomiast spadek w powiatach: m. Poznań (-6,60 %), tureckim (-1,14 %) oraz średzkim (-0,58 %).

Grunty zdegradowane

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021, poz. 1326) w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolnej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanymi przez Starostwo Powiatowe we Wrześni w latach 2017-2020 powierzchnia powstałych gruntów zdegradowanych wymagających przeprowadzenia rekultywacji wyniosła 27,07 ha. Natomiast powierzchnia gruntów zrehabilitowanych wyniosła 20,18 ha. Dane w niniejszym zakresie przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 14. Powierzchnia powstałych gruntów zdegradowanych oraz gruntów zrehabilitowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020

Rok	Powierzchnia powstałych gruntów zdegradowanych [ha]	Powierzchnia gruntów zrehabilitowanych [ha]
2017	13,78	10,18
2018	1,69	0,00
2019	7,02	5,41
2020	4,58	4,59
SUMA	27,07	20,18

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego we Wrześni

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi jest to zanieczyszczenie, które powstało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności zakończonej przed tą datą. Dotyczy to także szkody w środowisku spowodowanej przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Władający powierzchnią ziemi (właściciel nieruchomości lub podmiot ujawniony jako władający w ewidencji gruntów i budynków) w przypadku stwierdzenia historycznego zanieczyszczenia ziemi na swoim terenie zobowiązany jest do przeprowadzenia remediacji, czyli np. usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Działanie takie powinno być poprzedzone badaniami terenu zrealizowanymi przez akredytowaną jednostkę. Właściciel nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GDOŚ na terenie Powiatu Wrzesińskiego znajdują się dwa potwierdzone historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi:

- 1) historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi na terenie zlikwidowanego ZPN nr 4, Słomowo 1b, 62-300 Września – władający powierzchnią ziemi: PKN Orlen S.A. – status: teren, na którym zakończono remediację – substancje zanieczyszczające: suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; etylobenzen; benzo(k)fluoranten; naftalen; suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; ksyleny; toluen; benzo(b)fluoranten; benzo(a)piren;
- 2) historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi na terenie działki nr 1080/1 położonej przy ul. Szkolnej 2 we Wrześni – władający powierzchnią ziemi: ORLE MONT-BUD Sp. z o.o. – status: teren w trakcie remediacji – substancje zanieczyszczające: suma węglowodorów C12-C35, składników frakcji oleju; etylobenzen; suma węglowodorów C6-C12, składników frakcji benzyn; suma węglowodorów aromatycznych; ksyleny; benzen; toluen.

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie Powiatu Wrzesińskiego wyznaczono istniejące osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Największe zagrożenie osuwiskowe występuje na terenie gminy Pyzdry wzdłuż strefy krawędziowej doliny Warty. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi wyznaczono m.in. na działkach zabudowanych w miejscowościach Pyzdry, Dłusk oraz Rataje.

Osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi wyznaczono również na obszarach gmin Września i Kołaczkowo wzdłuż rzeki Wrześnicy. Jednak wyznaczone obszary zagrożeń obejmują tu znacznie mniejsze powierzchnie niż w przypadku strefy krawędziowej doliny Warty. Jednak również tutaj wyznaczone obszary zagrożeń obejmują działki zabudowane m.in. w miejscowościach Gozdowo, Bieganowo, Sokolniki i Szamarzewo.

4.6. Zasoby geologiczne

Zgodnie z serwisem MIDAS prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na terenie Powiatu Wrzesińskiego udokumentowanych zostało 51 złóż kopalin, w tym:

- 39 złóż piasku;
- 5 złóż gazu ziemnego;
- 3 złoża piasku ze żwirem;
- 2 złoża gliny i surowców ilastych;
- 1 złożo torfu;
- 1 złożo wód mineralnych.

W kolejnej tabeli przedstawiono charakterystykę złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego.

Tabela 15. Charakterystyka złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego

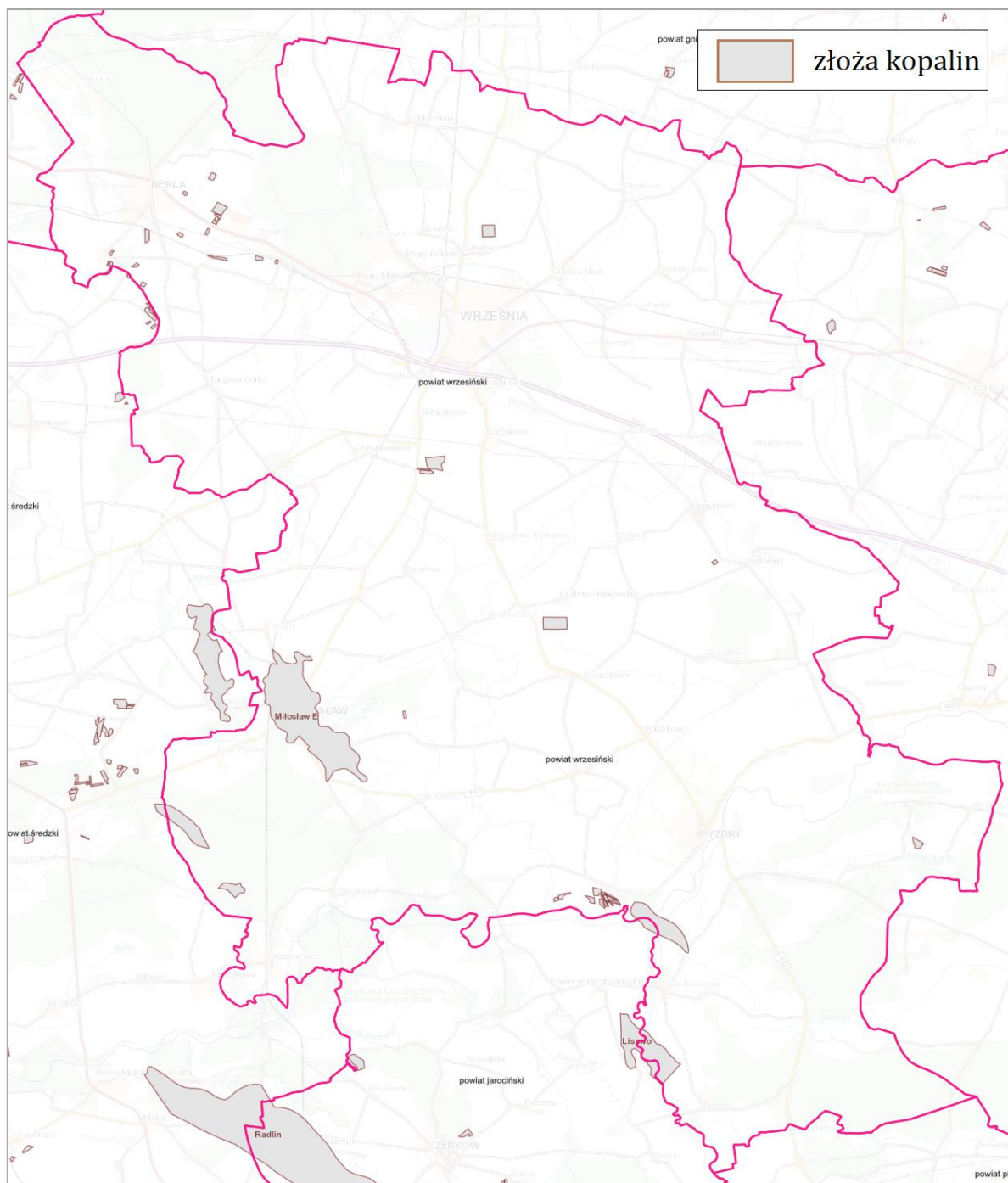
Numer złoza	Nazwa złoza	Kopalina	Pow. złoza [ha]	Miąższość złoza min-max [m]	Stan zagospodarowania
KN 19934	Barczyzna	piasek	4,16	3,00-3,70	rozpoznane szczegółowo
WL 16552	Czeszewo IG-1	wody mineralne	zasoby eksploatacyjne – 15,50 m ³ /h		eksploatowane okresowo
KN 5228	Gierłatowo	piasek	2,01	2,90-5,80	rozpoznane szczegółowo
KN 9453	Gierłatowo II	piasek	1,98	4,40-9,80	eksploatacja zaniechana
KN 17220	Gierłatowo JK	piasek	12,46	2,80-7,20	eksploatowane okresowo
KN 11360	Gierłatowo KP	piasek	1,99	3,20-8,90	eksploatowane
KN 15809	Gierłatowo KP I	piasek	3,27	2,00-5,80	eksploatowane okresowo
KN 9466	Gierłatowo LK	piasek	7,41	2,00-4,80	skreślone z bilansu
KN 7762	Gierłatowo HK	piasek	4,29	2,00-8,20	eksploatacja zaniechana
IK 1273	Grabowo-Kołaczkowo	glina, surowce ilaste	32,00	15,10-17,50	rozpoznane wstępnie
KN 17744	Kokoszki GS	piasek	6,17	4,90-6,40	rozpoznane szczegółowo
GZ 17085	Komorze	gaz ziemny	116,00	19,70 (średnia)	rozpoznane wstępnie
GZ 15613	Lisewo	gaz ziemny	206,00	29,54 (średnia)	eksploatowane
GZ 19299	Miłosław	gaz ziemny	236,30	8,01 (średnia)	rozpoznane wstępnie
GZ 18606	Miłosław E	gaz ziemny	586,80	13,01 (średnia)	rozpoznane szczegółowo
KN 7400	Nekielka	piasek	24,53	2,40-6,40	skreślone z bilansu
KN 12186	Nekla AMP	piasek	1,65	3,00-6,60	eksploatacja zaniechana
KN 17528	Obłaczkowo	piasek	4,68	2,50-7,20	rozpoznane szczegółowo
KN 17788	Obłaczkowo BP	piasek	23,12	0,60-7,90	eksploatowane
KN 18969	Obłaczkowo BP II	piasek	2,13	1,60-4,10	rozpoznane szczegółowo
KN 1594	Orzechowo	piasek ze żwirem	23,20	3,00-12,70	rozpoznane wstępnie
KN 18564	Rudki	piasek ze żwirem	2,00	2,60-6,70	eksploatowane
KN 19625	Sokolniki	piasek	2,00	0,50-3,30	rozpoznane szczegółowo
IK 1274	Sokołowo-Gulczewko	glina, surowce ilaste	16,00	17,80 (średnia)	rozpoznane wstępnie
KN 1584	Splawie	piasek ze żwirem	9,44	5,80-6,30	eksploatacja zaniechana
KN 5656	Splawie II	piasek	1,13	6,80 (średnia)	skreślone z bilansu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Pow. złoża [ha]	Mięszczość złoża min-max [m]	Stan zagospodarowania
KN 6347	Spławie III	piasek	4,43	4,40-12,00	eksploatowane okresowo
KN 7377	Spławie JG	piasek	2,19	6,00-7,60	eksploatacja zaniechana
KN 8482	Spławie JG-1	piasek	1,19	6,80-8,80	skreślone z bilansu
KN 13414	Spławie JG-2	piasek	1,67	4,70-12,00	eksploatowane
KN 8596	Spławie JR	piasek	3,40	3,80-6,10	eksploatacja zaniechana
KN 8481	Spławie JR-1	piasek	1,75	6,00-8,70	eksploatacja zaniechana
KN 8360	Spławie KS	piasek	3,34	1,00-6,80	skreślone z bilansu
KN 9959	Spławie KS III	piasek	1,69	3,00-5,90	eksploatacja zaniechana
KN 9107	Spławie KS-II	piasek	3,76	6,70-13,50	skreślone z bilansu
KN 10944	Spławie KS-IV	piasek	6,22	3,50-11,50	eksploatowane okresowo
KN 18514	Spławie KS-V	piasek	1,03	4,90-8,60	eksploatowane okresowo
KN 19238	Spławie KS-VI	piasek	2,26	6,40-9,30	rozpoznane szczegółowo
KN 8851	Stępocin	piasek	3,98	0,50-9,90	skreślone z bilansu
KN 15029	Stępocin MGS	piasek	1,96	1,20-2,20	eksploatacja zaniechana
KN 9536	Stępocin MMK	piasek	1,98	0,80-9,80	skreślone z bilansu
KN 9602	Stępocin MMK-I	piasek	1,98	6,80-6,80	skreślone z bilansu
KN 15928	Stępocin MMK-II	piasek	1,99	2,30-6,80	eksploatowane
TO 8118	Stroszki	torf	3,14	0,90-3,40	eksploatacja zaniechana
KN 8593	Stroszki 1	piasek	0,68	b.d.	eksploatacja zaniechana
KN 9454	Stroszki AMP	piasek	1,99	0,80-5,40	skreślone z bilansu
KN 16922	Stroszki AMP II	piasek	1,43	1,10-5,00	eksploatowane
GZ 14324	Winna Góra	gaz ziemny	85,20	17,70 (średnia)	eksploatowane
KN 3386	Wrąbczynkowskie Holendry	piasek	7,70	5,00-13,60	eksploatacja zaniechana
KN 5287	Zasutowo	piasek	1,18	3,90-9,80	eksploatacja zaniechana
KN 19896	Zasutowo I	piasek	3,21	2,00-5,50	rozpoznane szczegółowo

*Źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu MIDAS – wgląd na dzień 31.05.2021 r.
oraz „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r.” (PIG-PIB, Warszawa 2020)*

Na kolejnej rycinie przedstawiono lokalizację złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (bez złóż skreślonych z bilansu zasobów oraz złoża wód mineralnych Czeszewo IG-1).

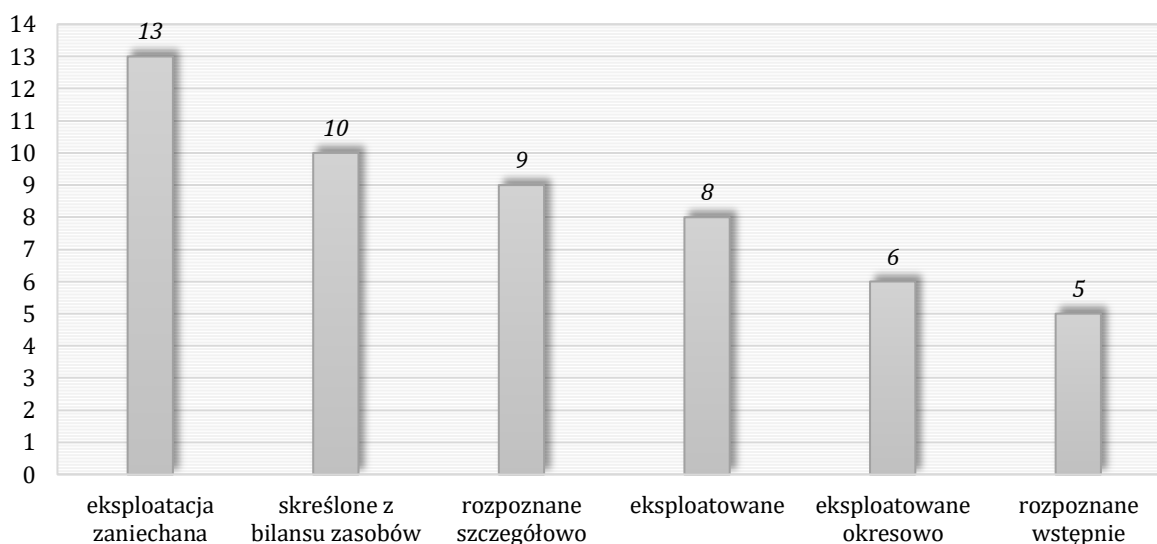


Rysunek 8. Lokalizacja złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (bez złóż skreślonych z bilansu zasobów oraz złóż wód mineralnych Czeszewo IG-1)

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Struktura zagospodarowania złóż kopalin zlokalizowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawia się następująco (poniższe dane przedstawiono również na kolejnym wykresie):

- liczba złóż o zaniechanej eksploatacji (wyeksploatowanych częściowo): 13 (25,5 %);
- liczba złóż skreślonych z bilansu zasobów (wyeksploatowanych całkowicie): 10 (19,6 %);
- liczba złóż rozpoznanych szczegółowo: 9 (17,6 %);
- liczba złóż eksploatowanych: 8 (15,7 %);
- liczba złóż eksploatowanych okresowo: 6 (11,8 %);
- liczba złóż rozpoznanych wstępnie: 5 (9,8 %).



Wykres 3. Stan zagospodarowania złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (liczba złóż)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Wielkość wydobycia poszczególnych kopalin ze złóż eksploatowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w 2019 r. przedstawia się następująco:

- gaz ziemny – 47,09 mln m³;
- piasek – 89 tys. t;
- piasek ze żwirem – 8 tys. t.

Wielkość wydobycia kopalin z poszczególnych złóż eksploatowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w 2019 r. przedstawiono w kolejnej tabeli.

Tabela 16. Wielkość wydobycia kopalin z poszczególnych złóż eksploatowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w 2019 r.

Złoże	Kopalina	Wydobycie w 2019 r.	
GZ 15613 Lisewo	gaz ziemny	29,52	mln m ³
GZ 14324 Winna Góra	gaz ziemny	17,57	mln m ³
KN 18564 Rudki	piasek ze żwirem	8	tys. t
KN 11360 Gierłatowo KP	piasek	6	tys. t
KN 17788 Obłaczkowo BP	piasek	54	tys. t
KN 13414 Spławie JG-2	piasek	18	tys. t
KN 15928 Stępcin MMK-II	piasek	1	tys. t
KN 16922 Stroszki AMP II	piasek	10	tys. t

Źródło: opracowanie na podstawie „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r.” (PIG-PIB, Warszawa 2020)

4.7. Zasoby przyrodnicze

Zieleń urządzona

Istotną rolę w kontekście ochrony, kształtowania oraz wzrostu zasobów przyrodniczych, szczególnie na obszarach zurbanizowanych, pełni zieleń urządzona, która powinna być właściwie zaplanowana i pielęgnowana. Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2019 r.) powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze Powiatu Wrzesińskiego wynosi 284,66 ha.

W kolejnej tabeli przedstawiono strukturę terenów zieleni urządzonej na obszarze Powiatu Wrzesińskiego.

**Tabela 17. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej
na obszarze Powiatu Wrzesińskiego (stan na 31.12.2019 r.)**

Rodzaj	Powierzchnia [ha]
parki spacerowo - wypoczynkowe	198,96
zielen uliczna	13,81
tereny zieleni osiedlowej	42,45
zielenie	29,44
SUMA	284,66

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Bardzo istotną kwestią w zakresie ochrony i zachowania zasobów przyrodniczych jest prowadzenie odpowiedzialnej polityki związanej z wycinką drzew i krzewów. Usuwanie drzew następuje na wniosek po uzyskaniu zezwolenia na usunięcie w formie decyzji lub po zgłoszeniu zamiaru usunięcia drzewa (osoba fizyczna, właściciel na cel niezwiązany z działalnością gospodarczą), po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w przypadku, gdy organ w drodze decyzji nie wniesie sprzeciwu.

Lasy

Powierzchnia lasów na terenie Powiatu Wrzesińskiego wynosi 13 244,46 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2019 r.). Stopień lesistości powiatu wynosi 18,8 %. Jest to wartość stosunkowo niska, niższa niż średnia dla województwa wielkopolskiego (25,8 %). Najwyższy wskaźnik lesistości na terenie województwa posiadają następujące powiaty (bez miast na prawach powiatu): czarnkowsko-trzcianecki (50,9 %), złotowski (46,7 %) oraz międzychodzki (44,6 %), natomiast najniższy: kolski (11,8 %), kościański (13,4 %) oraz gostyński (13,9 %).

W strukturze własnościowej lasów na terenie powiatu dominują lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych – 11 763,05 ha (co stanowi 88,8 %). Powiat Wrzesiński położony jest na terenie nadleśnictw: Czarniejewo, Jarocin oraz Grodziec.

Dominującym gatunkiem lasotwórczym na terenie Powiatu Wrzesińskiego jest sosna, która zajmuje 71,1 % powierzchni leśnej na terenie analizowanej jednostki. Stosunkowo istotny udział posiadają również dąb (17,5 %), olcha (6,3 %) oraz brzoza (3,1 %).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury gatunków lasotwórczych na terenie Powiatu Wrzesińskiego

**Tabela 18. Struktura gatunków lasotwórczych
na terenie Powiatu Wrzesińskiego (stan na 01.01.2020 r.)**

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
sosna	9 422,10	71,1%
dąb	2 321,30	17,5%
olcha	834,16	6,3%
brzoza	413,66	3,1%
grab	94,34	0,7%
osika	52,72	0,4%
świerk	51,92	0,4%
buk	33,80	0,3%
topola	17,54	0,1%
jodła	2,92	0,02%
SUMA	13 244,46	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

W strukturze wiekowej lasów na terenie Powiatu Wrzesińskiego największą powierzchnię zajmują drzewostany w IV klasie wieku (od 61 do 80 lat) – 23,5 % powierzchni oraz drzewostany w III klasie wieku (od 41 do 60 lat) i I klasie wieku (od 1 do 20 lat) – kolejno 17,4 % i 15,1 %.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury wiekowej lasów na terenie Powiatu Wrzesińskiego.

Tabela 19. Struktura wiekowa lasów na terenie Powiatu Wrzesińskiego (stan na 01.01.2020 r.)

Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział
Klasa I (od 1 do 20 lat)	1 995,83	15,1%
Klasa II (od 21 do 40 lat)	1 738,65	13,1%
Klasa III (od 41 do 60 lat)	2 307,16	17,4%
Klasa IV (od 61 do 80 lat)	3 107,79	23,5%
Klasa V (od 81 do 100 lat)	1 619,55	12,2%
Klasa VI (od 101 do 120 lat)	529,18	4,0%
Klasa VII i st. (>121 lat)	555,08	4,2%
Klasa odnowienia	764,93	5,8%
Powierzchnia leśna niezalesiona	626,29	4,7%
SUMA	13 244,46	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie Powiatu Wrzesińskiego wynosi 7 717,19 ha, co stanowi 58,3 % powierzchni leśnej obszaru powiatu, w tym powierzchnia lasów wodochronnych wynosi 6 489,03 ha, co stanowi 84,1 % powierzchni lasów ochronnych.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury lasów ochronnych na terenie Powiatu Wrzesińskiego.

Tabela 20. Kategorie lasów ochronnych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (stan na 01.01.2020 r.)

Kategoria ochronności lasu	Powierzchnia [ha]	Udział
wodochronne	6 489,03	84,1%
na stałych powierzchniach badawczych	664,55	8,6%
uszkodzone przez przemysł	306,96	4,0%
cenne przyrodniczo	158,98	2,1%
ostoje	73,21	0,9%
podmiejskie	17,48	0,2%
nasienne	6,98	0,1%
SUMA	7 717,19	100,0%

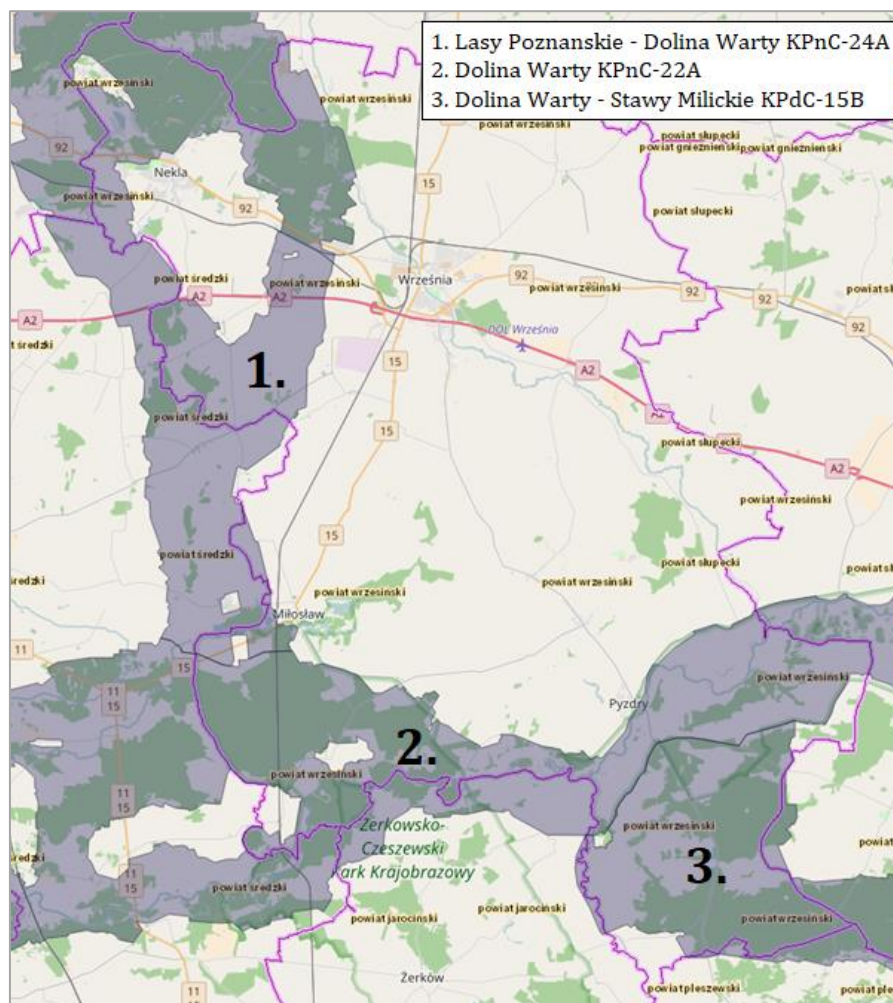
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Korytarze ekologiczne

Przez obszar Powiatu Wrzesińskiego przebiegają fragmenty trzech następujących korytarzy ekologicznych o randze krajowej wyznaczonych przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot:

- korytarz KPnC-24A Lasy Poznańskie – Dolina Warty;
- korytarz KPnC-22A Dolina Warty;
- korytarz KPdC-15B Dolina Warty – Stawy Milickie.

Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 9. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie Powiatu Wrzesińskiego

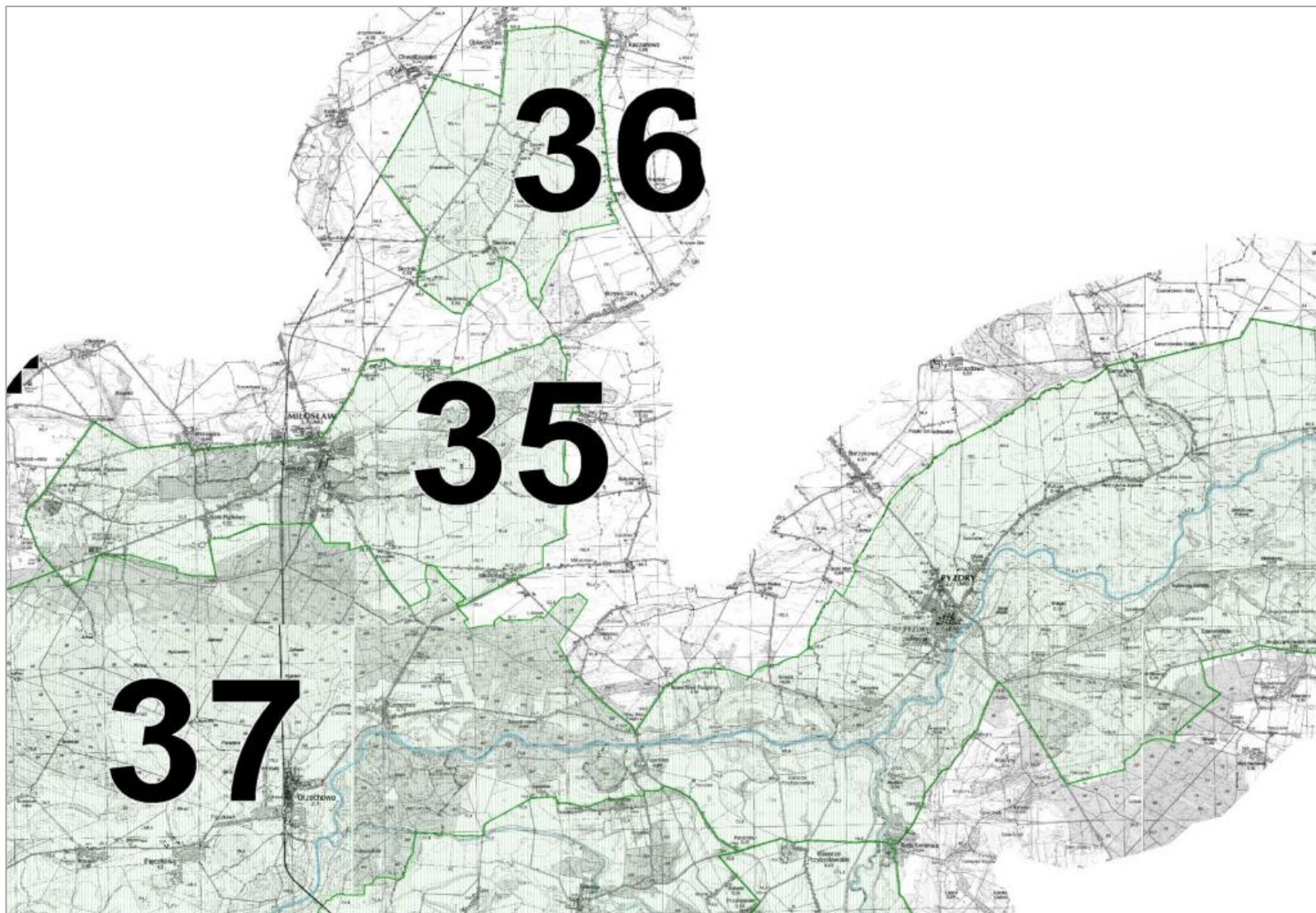
Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Obszary ważne dla ptaków

Zgodnie z opracowaniem „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego”, które przygotowano zostało na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego w 2008 r., na terenie powiatu wrzesińskiego zlokalizowane są 4 takie obszary:

- obszar nr 35 Stawy w Miłosławiu – ostoja ptaków o znaczeniu regionalnym; skupisko par lęgowych błotniaka stawowego; zbiorniki wodne będące ważnymi noclegowiskami gęsi oraz żurawi (powyżej 100 os.); ważne żerowisko gęsi oraz żurawi;
- obszar nr 36 Bagna koło Biechowa - ostoja ptaków o znaczeniu regionalnym; skupisko par lęgowych błotniaka stawowego;
- obszar nr 37 Dolina Środkowej Warty - ostoja ptaków o znaczeniu europejskim; Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000; skupisko par lęgowych błotniaka stawowego; zbiorniki wodne będące ważnymi noclegowiskami gęsi oraz żurawi (powyżej 100 os.); ważne żerowisko gęsi oraz żurawi;
- obszar nr 53 Dolina Prosny – ostoja ptaków o znaczeniu regionalnym; miejsca lęgów wielu gatunków ptaków wodnych i błotnych (bąk, błotniak stawowy, czajka). Szlak wędrówkowy ptaków.

Lokalizację obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji zlokalizowanych na terenie powiatu wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 10. Lokalizacja na terenie powiatu wrzesińskiego obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji

Źródło: <http://www.wbpp.poznan.pl/opracowania/Ptaki/Ptaki.html>

Formy ochrony przyrody

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska na terenie Powiatu Wrzesińskiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszar Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska;
- obszar Natura 2000 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie;
- obszar Natura 2000 Grądy w Czerniejewie;
- obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Warty;
- rezerwat przyrody „Dwunastak”;
- rezerwat przyrody „Czeszewski Las”;
- Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy;
- Nadwarciański Park Krajobrazowy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska;
- Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Nekielce;
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Pradolina Miłosławska”;
- użytek ekologiczny „Pasieka”;
- pomniki przyrody.

Szczegółową charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono w dalszej części rozdziału.

OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA NADWARCIAŃSKA

Kod obszaru: PLH300009

Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa

Data wyznaczenia: 2008-02-05

Powierzchnia: 26 653,07 ha

Jakość i znacznie: Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzajów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydmych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródładowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli (np. *Triglochin maritimum*) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego *Orchis palustris*, są osobliwością w skali europejskiej. Występują w projektowanym rezerwacie „Łąki Pyzdrowskie”. Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb. O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form zagospodarowania (w tym masowej rekreacji). Należy podkreślić, że krajobraz Doliny środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej. Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes i ECONET-Polska. Dolina środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Plan zadań ochronnych:

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r., poz. 1819);

- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r., poz. 6414).

Przedmioty ochrony obszaru oraz opis istniejących zagrożeń:

Lp.	Przedmiot ochrony obszaru	Istniejące zagrożenia
1.	1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (<i>Glauco-Puccinietalia</i> , część – zbiorowiska śródlądowe)	Melioracje osuszające.
2.	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrostis</i>)	Obce gatunki inwazyjne. Sukcesja naturalna. Eksploracja piasku. Nielegalne wysypiska śmieci. Silna antropogeniczna fragmentacja siedliska. Niszczenie roślinności przez pojazdy.
3.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Utrata kontaktu części starorzeczy z wodami rzecznyymi.
4.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Brak informacji o zagrożeniach.
5.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>)	Brak wypasu. Obniżenie poziomu wód gruntowych powodujące przesuszenie płatów siedliska.
6.	6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Obce gatunki inwazyjne. Zarastanie płatów siedliska ekspansywnymi gatunkami rodzimymi. Sukcesja naturalna. Brak koszenia. Nielegalne wysypiska śmieci. Fragmentacja siedliska.
7.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	Brak wypasu. Sukcesja naturalna. Zmiana sposobu użytkowania.
8.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Zaprzestanie koszenia. Intensyfikacja użytkowania rolniczego. Melioracje osuszające.
9.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Nie zidentyfikowano.
10.	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Intensyfikacja użytkowania rolniczego. Brak zalewów rzecznych.
11.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Intensyfikacja użytkowania rolniczego.
12.	7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	Ekspansja trzciny. Niski poziom wody w zbiorniku powodujący przesuszenie płatów siedliska.
13.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Intensyfikacja użytkowania rolniczego.
14.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Brak zalewów rzecznych. Obce gatunki inwazyjne. Gatunki obce geograficznie w drzewostanie. Fragmentacja siedliska.
15.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Fragmentacja siedliska. Gatunki obce geograficznie w drzewostanie. Brak zalewów rzecznych. Wydeptywanie.

Lp.	Przedmiot ochrony obszaru	Istniejące zagrożenia
16.	1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>	Melioracje osuszające. Zaprzestanie koszenia łąk.
17.	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Brak informacji o zagrożeniach.
18.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Nie zidentyfikowano.
19.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Nie zidentyfikowano.
20.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Brak informacji o zagrożeniach.
21.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Brak informacji o zagrożeniach.
22.	1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Eutrofizacja naturalna.
23.	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Eutrofizacja naturalna.
24.	1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Eutrofizacja naturalna.
25.	1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Brak informacji o zagrożeniach.

OBSZAR NATURA 2000 LASY ŻERKOWSKO-CZESZEWSKIE

Kod obszaru: PLH300053

Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa

Data wyznaczenia: 2011-03-01

Powierzchnia: 7 158,23 ha

Jakość i znaczenie: Obszar obejmuje jedno z większych na terenie środkowej Wielkopolski powierzchnie łągów wiązowo-jesionowych (*Ficario-Ulmetum*), wykształconych w dwóch podstawowych podzespołach. Wraz z dobrze zachowanymi płacami niskich i typowych grądów (*Galio sylvatici-Carpinetum*) tworzą one typowy dla dolin rzecznych kompleks żyznych lasów liściastych. Spośród różnych typów ekosystemów łąkowych do cennych przyrodniczo zaliczyć należy fitocenozy zespołu *Galietum borealis* (= *Molinietum caeruleae* p.p.) 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, wielkorzecznica gadziogłówka żółtonoga *Gomphus flavipes* (z IV Załącznika Dyrektywy Siedliskowej). Wator 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 cenną ostoję florystyczną. Wprawdzie brak tutaj gatunków roślin wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, jednak stwierdzono 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: BRAK.

Przedmioty ochrony obszaru:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6440 łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- 1130 Boleń *Aspius aspius*;

- 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*;
- 1088 Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*;
- 1149 Koza *Cobitis taenia*;
- 1355 Wydra *Lutra lutra*;
- 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis*;
- 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*;
- 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- 1014 Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*.

Zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru:

- transport i sieci komunikacyjne;
- zanieczyszczenia powietrza;
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych;
- rolnictwo, w tym zmiana sposobu uprawy;
- wędkarstwo;
- niewłaściwa gospodarka leśna.

OBSZAR NATURA 2000 GRĄDY W CZERNIEJEWIE

Kod obszaru: PLH300049

Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa

Data wyznaczenia: 2011-03-01

Powierzchnia: 1 212,87 ha

Jakość i znaczenie: Cały obszar leży w zlewni prawobrzeżnego dopływu Warty - Wrześnicy. System hydrologiczny stanowią niewielkie, przez znaczną część roku wyschnięte cieki (zwykle rowy melioracyjne) uchodzące do Wrześnicy. W rejonie leśniczówki Młynek przez obszar przepływa Wrześnica. Lasy Czarniejewskie, choć są od wieków użytkowane gospodarczo, to należą do najlepiej zachowanych w Wielkopolsce. Przeważają tam drzewostany mieszane. Na szczególną uwagę zasługują najlepiej w Wielkopolsce wykształcone i zachowane fitocenozy grądów środkowoeuropejskich *Galio silvatici-Carpinetum*, które zajmują największą powierzchnię na terenie ostoi. Smugi towarzyszące równoleżnikowo usytuowanym dopływom Wrześnicy zajęte są przez łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*. Istotne znaczenie mają także łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*. Ze względu na silne przesuszenie lasów łąkowych pilnym zadaniem byłoby uruchomienie małej retencji.

Plan zadań ochronnych: BRAK.

Przedmioty ochrony obszaru:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- 91E0 Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 91F0 Łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*;
- 1084 Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru: wycinka lasu; obce gatunki inwazyjne; niewłaściwe odnawianie lasu po wycince; polowania; nawożenie /nawozy sztuczne; zanieczyszczenie powietrza; zalesianie terenów otwartych; niewłaściwe rolnictwo; uciążliwości hałasu; linie elektroenergetyczne; eutrofizacja; kłusownictwo; wandalizm; wysychanie siedlisk; sport i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji w plenerze; usuwanie podszytu; dzikie wysypiska śmieci; zasypywanie i likwidacja rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek.

OBSZAR NATURA 2000 DOLINA ŚRODKOWEJ WARTY

Kod obszaru: PLB300002

Rodzaj ochrony: Dyrektywa ptasia

Data wyznaczenia: 2004-11-05

Powierzchnia: 57 104,36 ha

Jakość i znaczenie: Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. 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 łęgi i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Prosn i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińsko-Pydzerskiej dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łęgowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Prosn) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łęgów jesionowo-wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatu. Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują tu 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 białoczarna (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, kszysk, 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: BRAK.

Przedmioty ochrony obszaru:

- A229 zimorodek *Alcedo atthis*;
- A056 płaskonos *Anas clypeata*;
- A052 cyraneczka *Anas crecca*;
- A055 cyranka *Anas querquedula*;
- A051 krakwa *Anas strepera*;
- A043 gęgawa *Anser anser*;
- A028 czapla siwa *Ardea cinerea*;
- A021 bąk *Botaurus stellaris*;
- A137 sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*;
- A196 rybitwa białowasa *Chlidonias hybridus*;
- A197 rybitwa czarna *Chlidonias Niger*;
- A031 bocian biały *Ciconia ciconia*;
- A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*;
- A084 błotniak łąkowy *Circus pygargus*;
- A122 derkacz *Crex crex*;

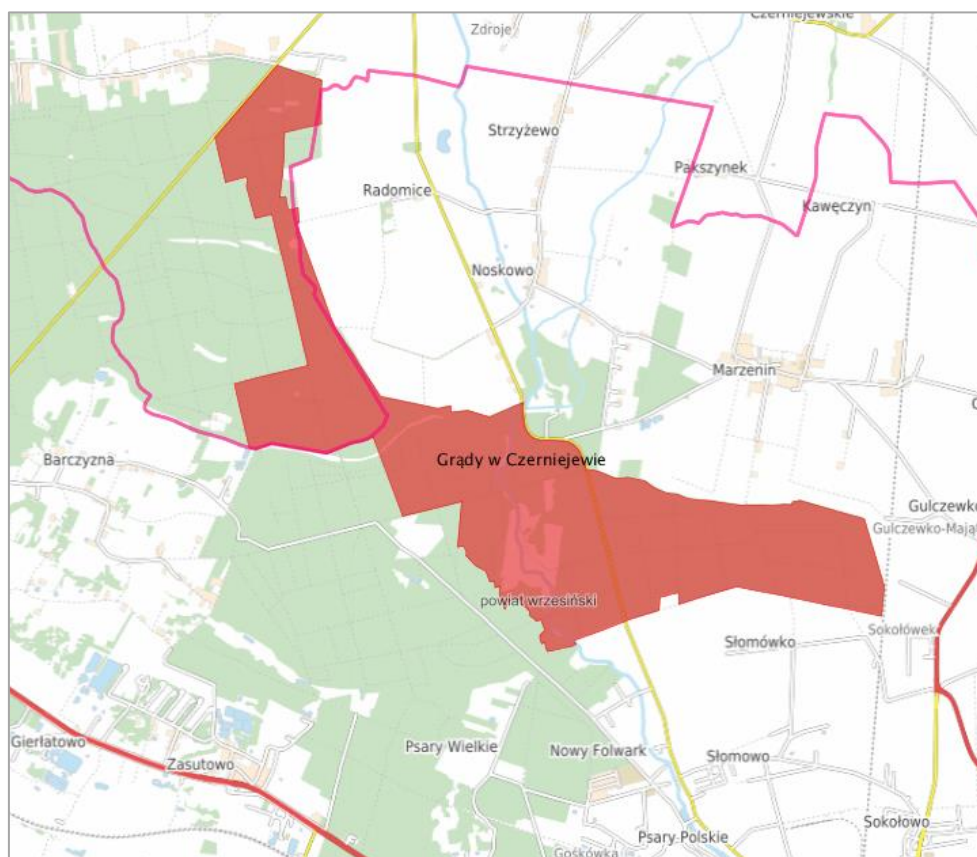
- A238 dzięcioł średni *Dendrocopos medius*;
- A153 kszczyk *Gallinago gallinago*;
- A127 żuraw *Grus grus*;
- A022 bączek *Ixobrychus minutus*;
- A156 rycyk *Limosa limosa*;
- A272 podróżniczek *Luscinia svecica*;
- A160 kulik wielki *Numenius arquata*;
- A119 kropiatka *Porzana porzana*;
- A195 rybitwa białoczarna *Sterna albifrons*;
- A162 krwawodziób *Tringa totanus*;
- A232 dudek *Upupa epops*.

Zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru:

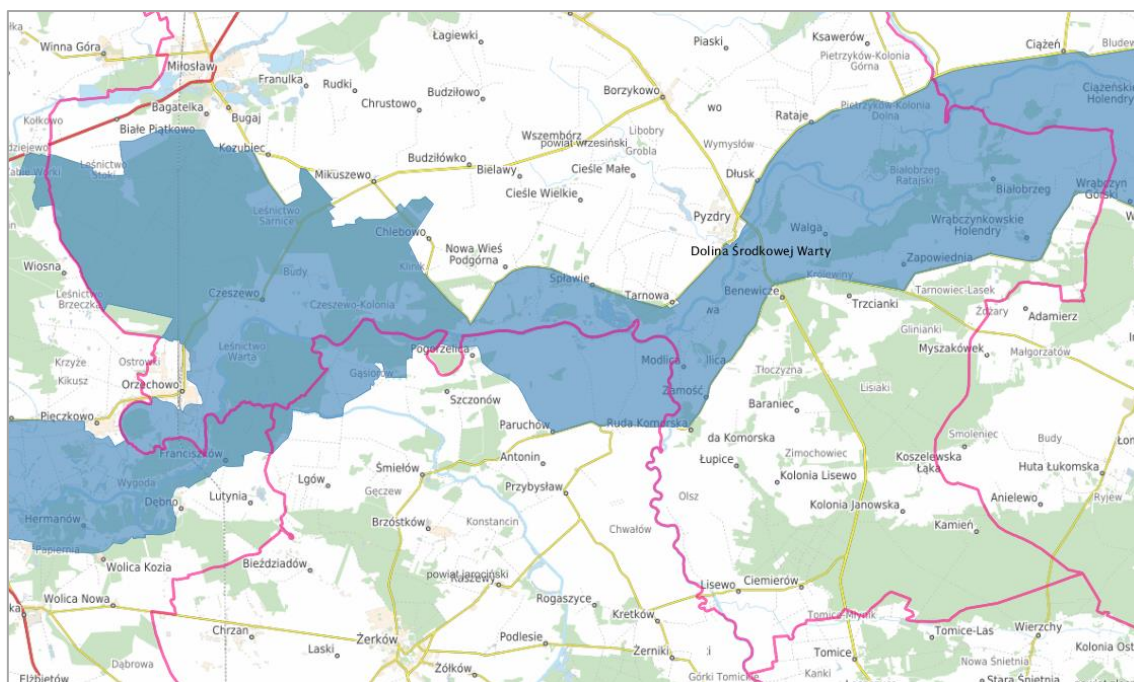
- zaprzestanie lub ograniczenie użytkowania terenu, głównie rolniczego (istotne dla gatunków krajobrazu rolnego i związanych ze stawami rybackimi);
- zalesianie (istotne dla gatunków krajobrazu otwartego, rolnego i związanych z zaroślami i nieużytkami);
- nadmierna intensyfikacja rolnictwa i gospodarki rybackiej (powodująca wzrost zanieczyszczeń chemicznych, zanik półnaturalnych ostoi przez niszczenie miedzi, zarośli, oczek wodnych i bagiennych);
- usuwanie roślinności w stawach;
- intensyfikacja gospodarki leśnej (jednoczesne wycinanie dużych powierzchni, wycinanie starych drzew, wprowadzanie ciężkiego i hałaśliwego sprzętu);
- regulacja rzek;
- budowa zapór, gwałtowne zalewanie mokradeł i innych siedlisk dolinnych przez zrzuty ze sztucznych zbiorników (powodujące zanikanie półnaturalnych siedlisk w korytach rzek i w ich dolinach);
- osuszanie, obniżanie poziomu wód gruntowych (powodujące duże zmiany w siedliskach);
- niepokojenie ptaków w wyniku działalności gospodarczej i penetracji turystycznej;
- zajmowanie terenów przez zabudowę, infrastrukturę i kopalnictwo;
- łowiectwo i kłusownictwo;
- wypalanie traw i nieużytków;
- pozyskiwanie trzciny.

Lokalizację obszarów Natura 2000 na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnych rycinach.

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



Rysunek 13. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty (PLB300002) na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

REZERWAT PRZYRODY „DWUNASTAK”

Data uznania: 1959-06-02

Powierzchnia: 9,20 ha

Rodzaj rezerwatu: leśny

Typ rezerwatu: fitocenotyczny

Podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych

Typ ekosystemu: leśny i borowy

Podtyp ekosystemu: lasów nizinnych

Dane podstawowe: Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla rezerwatu jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 21 października 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dwunastak”. Rezerwat obejmuje obszar gruntów o powierzchni 9,20 ha położony w gminie Miłosław. Wokół rezerwatu wyznaczono otulinę o pow. 14,14 ha.

Plan ochrony: Rozporządzenie Nr 23/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 6 września 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dwunastak”. Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fitocenoz grądu *Galio sylvatici-Carpinetum* i łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* oraz zapewnienie swobodnego przebiegu procesom ekologicznym zachodzącym w ekosystemie leśnym. Przyrodniczymi i społecznymi uwarunkowaniami realizacji celu ochrony rezerwatu są:

- nieingerowanie w przebieg naturalnych procesów ekologicznych zachodzących w ekosystemie leśnym, z wyjątkiem przeprowadzenia zabiegu renaturalizacyjnego, mającego na celu wyeliminowanie drzew i krzewów gatunków geograficznie obcych ze składu fitocenoz leśnych;
- zabezpieczenie obszaru rezerwatu przed wiatrami przewracającymi drzewa;
- zabezpieczenie obszaru rezerwatu przed zaśmiecaniem;
- szczególna ochrona mikrobiotopów rozkładającego się drewna;
- zaangażowanie instytucji i stowarzyszeń naukowych do prac związanych z monitorowaniem i ewentualnymi zabiegami ochronnymi;
- promowanie wiedzy o wartościach przyrodniczych rezerwatu i kształtowanie akceptacji dla stosowanych metod ochrony czynnej wśród członków społeczności lokalnej i lokalnych władz samorządowych.

Identyfikacja istniejących zagrożeń:

- występowanie roślin gatunków obcych - czeremchy amerykańskiej, robinii akacjowej, dębu czerwonego, buka pospolitego w formie purpurowej;
- deficyt mikrobiotopów rozkładającego się drewna;
- zaśmiecanie skraju rezerwatu wzdłuż pobocza drogi powiatowej Czeszewo-Miłosław;
- wiatry wywalające.

REZERWAT PRZYRODY CZESZEWSKI LAS

Data uznania: 1959-06-09

Powierzchnia: 534,12 ha

Rodzaj rezerwatu: krajobrazowy

Typ rezerwatu: krajobrazów

Podtyp rezerwatu: krajobrazów naturalnych

Typ ekosystemu: różnych ekosystemów

Podtyp ekosystemu: mozaiki różnych ekosystemów

Dane podstawowe: Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla rezerwatu jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 26 lutego 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Czeszewski Las” oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 kwietnia 2021 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Czeszewski Las”.

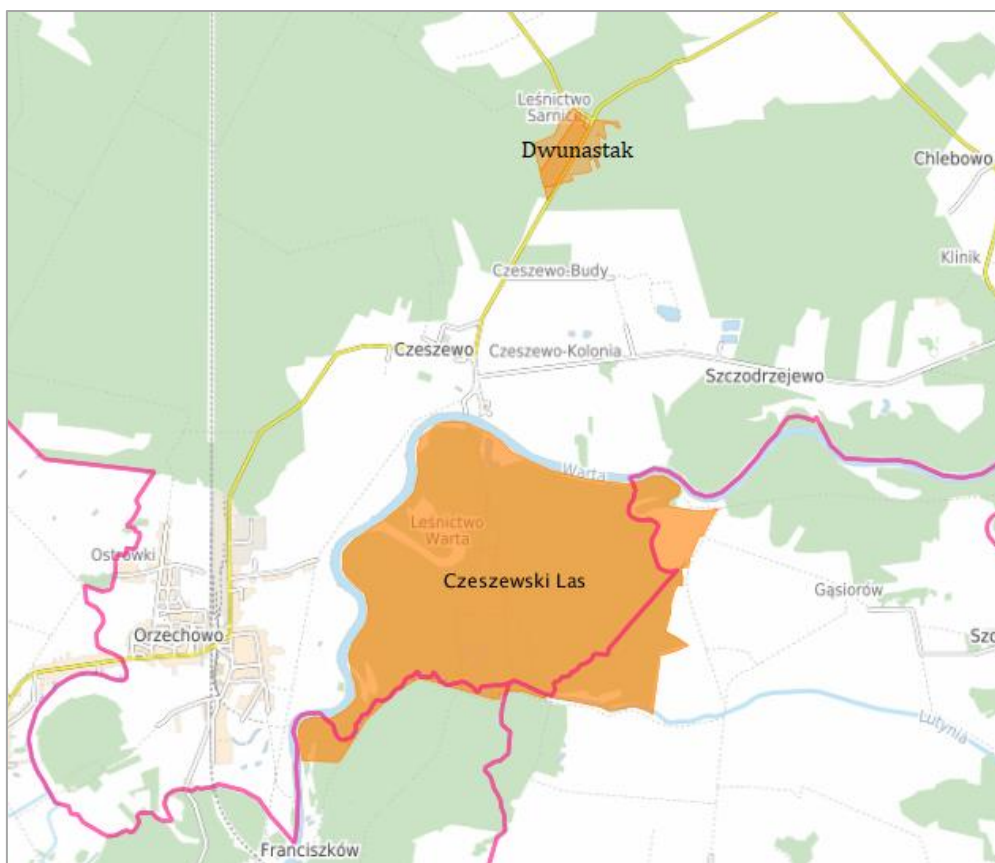
Plan ochrony: Rozporządzenie Nr 53/2004 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 13 grudnia 2004 r. sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Czeszewski Las”. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu naturalnych lasów i starorzeczy na terenie zalewowym Warty wraz z typową dla nich florą i fauną, a w szczególności zachowanie:

- ekosystemów lasu łęgowego i grądu wraz z procesami ich dynamiki,
- starorzeczy wraz z procesami ich dynamiki,
- populacji owadów związanych z rozkładającym się drewnem: kozioroga dębosza, jelonka rogacza, ciółka matowego, łuczniaka, rzemlika kropkowanego, kózki *Anoplodera sexguttata*,
- stanowiska bielika,
- zespołu ptaków typowych dla dobrze zachowanego lasu łęgowego ze szczególnym bogactwem gatunków ptaków gnieźdzących się w dziuplach,
- łąki selernicowej z występującymi na niej rzadkimi gatunkami roślin: selernicy żyłkowanej i konitruta błotnego.

Identyfikacja istniejących zagrożeń:

- przesuszenie siedlisk, ograniczenie częstotliwości i czasu trwania zalewów wodami rzecznyymi;
- presja obecności ludzkiej zagrażająca płochliwym gatunkom zwierząt (drogi leśne, prace leśne, ruch turystyczny);
- zanieczyszczenia wód Warty i Lutyni podtapiających rezerwat;
- deficyt rozkładającego się drewna;
- deficyt biotopów kozioroga dębosza;
- ekspansja niecierpka drobnokwiatowego;
- zaprzestanie użytkowania łąk;
- zamieranie dębu i jesionu.

Lokalizację rezerwatów przyrody na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 14. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

ŻERKOWSKO-CZESZEWSKI PARK KRAJOBRAZOWY

Data utworzenia: 1994-10-17

Powierzchnia: 15 794,84 ha (w tym 5 892,45 ha na terenie powiatu)

Obowiązujące akty prawne:

- Uchwała Nr XXXVII/730/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego;
- Uchwała Nr XXIX/754/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego.

Cele ochrony: Do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- zachowanie krajobrazu polodowcowego, ze szczególnym uwzględnieniem fragmentu Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej oraz kulminacji Wału Żerkowskiego;
- zachowanie cennych ekosystemów, w szczególności zespołów lasów grądowych i łągowych na terenie doliny Warty;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu;
- utrzymanie cennych walorów kulturowych.

NADWARCIAŃSKI PARK KRAJOBRAZOWY

Data utworzenia: 1995-10-19

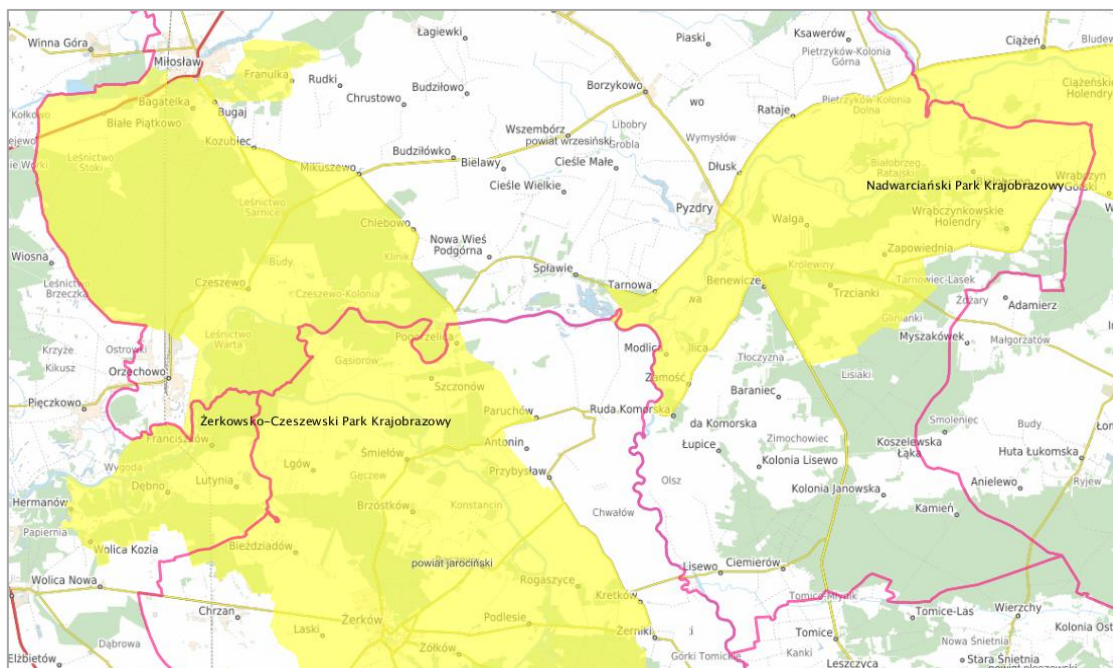
Powierzchnia: 13 428,00 ha (w tym 5 051 ha na terenie powiatu)

Cele ochrony: Park utworzono w celu ochrony środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu, zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych miejsc łągowych ptactwa

wodnego, błotnego i lądowego oraz ochrony ptaków przelotnych, a także zabezpieczenia wartości historycznych i kulturowych regionu. Ogólnymi zasadami zagospodarowania i wykorzystania Parku są:

- podporządkowanie tego terenu wymogom ochrony środowiska,
- ochrona awifauny wodno-błotnej i rzadkich gatunków roślin,
- ochrona naturalności krajobrazu pradolinowego,
- rozwój wszelkich form turystyki i wypoczynku,
- ochrona licznych stanowisk archeologicznych oraz zachowanych wysokiej klasy zabytków.

Lokalizację parków krajobrazowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 15. Lokalizacja parków krajobrazowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU SZWAJCARIA ŻERKOWSKA

Data wyznaczenia: 1989-12-27

Powierzchnia: 14 750,00 ha

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Obszar Chronionego Krajobrazu „Szwajcaria Żerkowska” znajduje się na terenie powiatów wrzesińskiego, jarocińskiego i średzkiego. Wynosi się wysoko ponad przyległą do niego od północy dolinę Warty, a od wschodu i południa dolinę Lutyni. Kilkudziesięciometrowe wysokości względne, silne nachylenie krawędzi, rozcięcia erozyjne i parowy stwarzają krajobrazowa wydatną rzeźbę. Z najwyższych punktów Wzgórz Żerkowskich rozciąga się wspaniały widok na daleką okolicę, aż na drugą północną krawędź doliny Warty. Piękno okolic Żerkowa uzupełniają liczne lasy rozrzucone na wzgórzach i ich stokach. O niezwykłych walorach terenu 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;
- występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin;
- występowanie rzadkich gatunków fauny;
- wartości kulturowe związane z bogatą historią tego rejonu.

PYZDRSKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Data wyznaczenia: 1986-02-15

Powierzchnia: 30000,00 ha

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Pyzdrski Obszar Chronionego Krajobrazu znajduje się na terenie powiatów wrzesińskiego, słupeckiego, jarocińskiego i konińskiego. Stanowi częściowo otulinę dla Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. Obszar ten leży na Równinie Rychwalskiej, graniczącej od północy z doliną Warty (Doliną Konińską). Miejscami, tam, gdzie osady piaszczyste zalegają na glinie morenowej, utworzyły się zabagnienia. Urozmaicenie krajobrazu stwarza przeplatanie się lasów, łąk i torfowisk oraz pól uprawnych.

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU DOLINA CYBINY W NEKIELCE

Data wyznaczenia: 2006-05-12

Powierzchnia: 36,0462 ha

Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej: Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem.

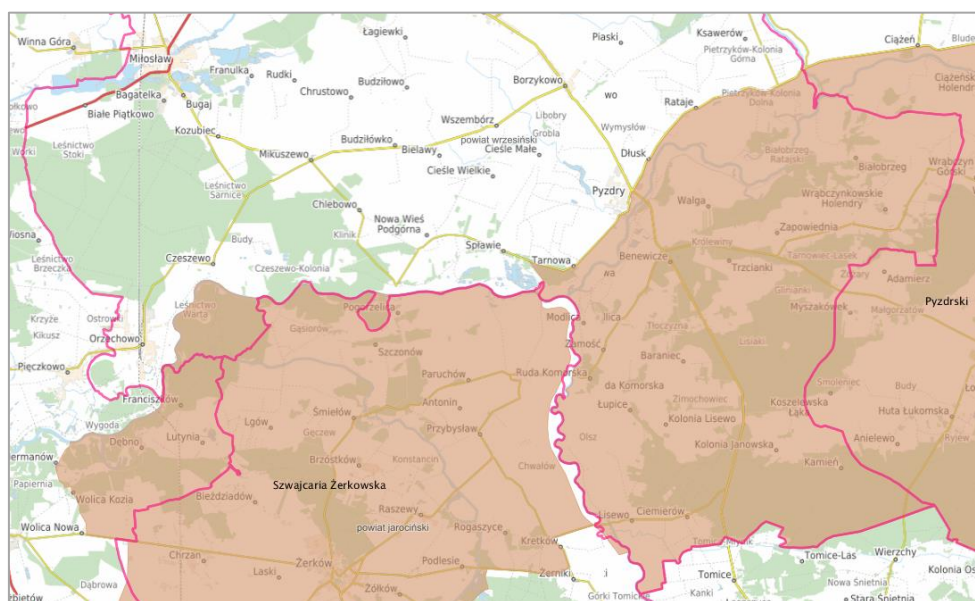
Dla obszaru ustalono czynną ochronę nieleśnych ekosystemów lądowych poprzez:

- przeciwdziałanie sukcesji powodującej zarastanie łąk, pastwisk, torfowisk poprzez wypas, koszenie lub mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych;
- propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych;
- ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne;
- preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi;
- zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych;
- utrzymywanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych.

Dla obszaru ustalono czynną ochronę ekosystemów wodnych poprzez:

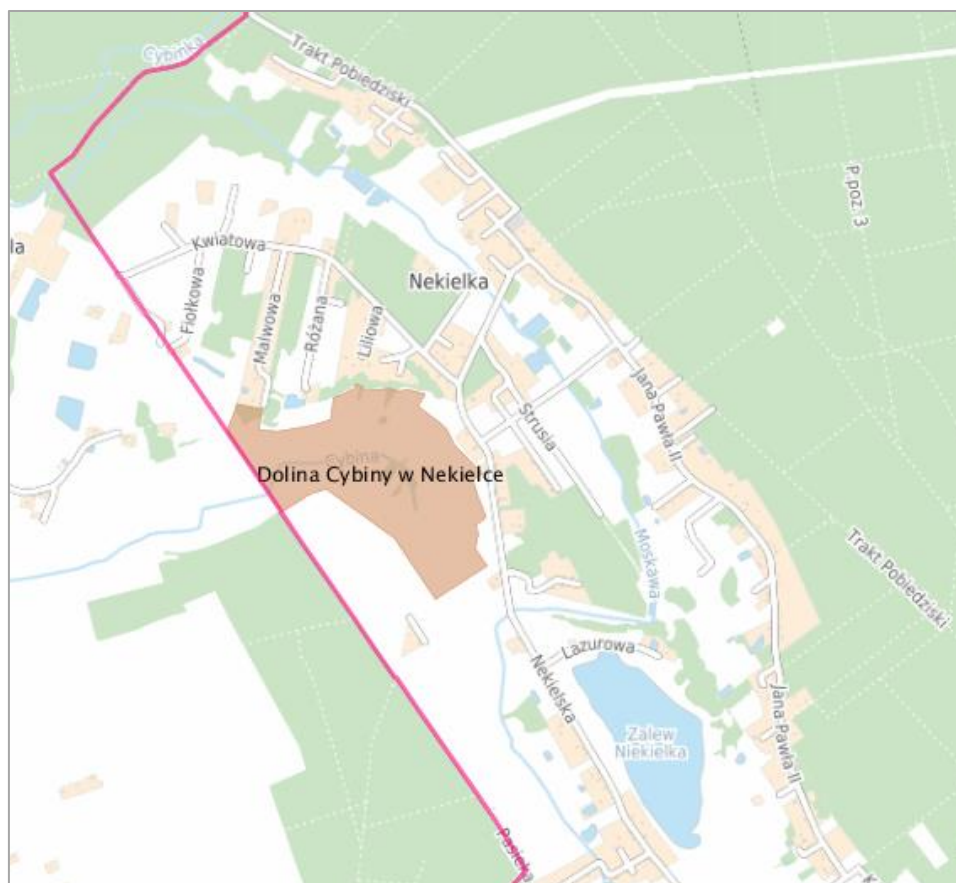
- zachowanie i ochronę wód powierzchniowych (naturalnych i sztucznych, płynących i stojących) wraz z pasem roślinności je otaczającej;
- zachowanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne.

Lokalizację obszarów chronionego krajobrazu na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnych rycinach.



Rysunek 16. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Szwajcarii Żerkowska oraz Pyzdrskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



Rysunek 17. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Niekiele na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

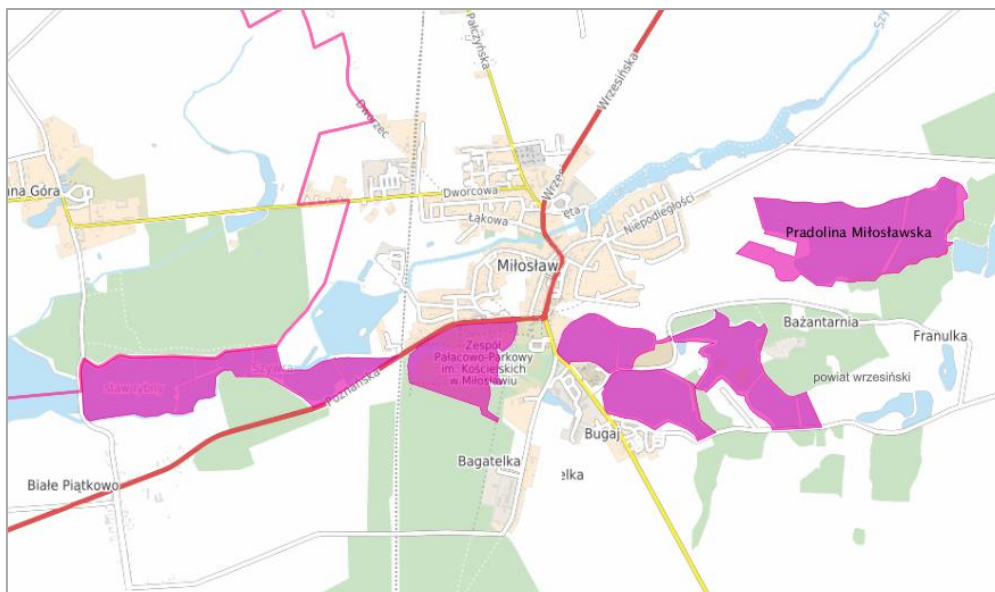
ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY „PRADOLINA MIŁOŚLAWSKA”

Data ustanowienia: 2016-12-28

Powierzchnia: 161,537 ha

Opis wartości przyrodniczej: Utworzenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego ma na celu zachowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, a także utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu. Stawy hodowlane usytuowane wokół Miłosławia oraz tereny bezpośrednio przyległe stanowią ważne miejsca lęgowe, żerowiskowe i odpoczynkowe dla wielu cennych gatunków ptaków. Zgodnie z ekspertyzą „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” przygotowaną na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego stwierdzono występowanie lęgów rzadkich ptaków wodno-błotnych tj. perkoza rdzawoszyjnego w liczbie 8 par. Obszar zespołu zakwalifikowany został także do kryteriów typu: K3, K5, K6 oraz K7. Oznacza to, że na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego występują ostoje ptaków o znaczeniu regionalnym, występują skupiska par lęgowych błotniaka stawowego w liczbie minimum 5 par, zbiorniki wodne są ważnymi noclegowiskami oraz żerowiskami gęsi skupiającymi regularnie powyżej 1000 osobników oraz żurawi, powyżej 100 osobników. Tereny objęte ochroną nieprzerwanie utrzymują walory przyrodnicze i kulturowe, które stanowią o atrakcyjności tego obszaru. Znajdujące się na nim siedliska, wartości faunistyczne, jak również wyjątkowe walory przyrodnicze i estetyczne bez wątpienia przemawiają za tym, aby nadać temu obszarowi status zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

Lokalizację Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Pradolina Miłosławska” na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 18. Lokalizacja Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Pradolina Miłosławska” na terenie Powiatu Wrzesińskiego

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

UŻYTEK EKOLOGICZNY „PASIEKA”

Rodzaj użytku: siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków

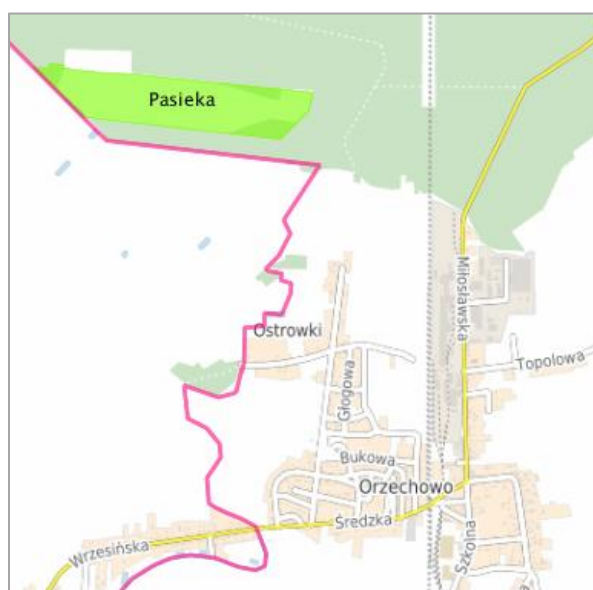
Data ustanowienia: 2009-08-07

Powierzchnia: 20,10 ha

Opis wartości przyrodniczej: łąki selernicowe, łąki trzęślicowe i niżowe łąki użytkowane ekstensywnie ze stanowiskiem czarcikęsika Kluka, fiołka mokradłowego i goryczki wąskolistnej.

Opis celów ochrony: zachowania siedlisk przyrodniczych: łąk selernicowych, łąk trzęślicowych i niżowych łąk użytkowanych ekstensywnie ze stanowiskiem czarcikęsika Kluka, fiołka mokradłowego i goryczki wąskolistnej.

Lokalizację użytku ekologicznego „Pasieka” na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 19. Lokalizacja użytku ekologicznego „Pasieka” na terenie Powiatu Wrzesińskiego

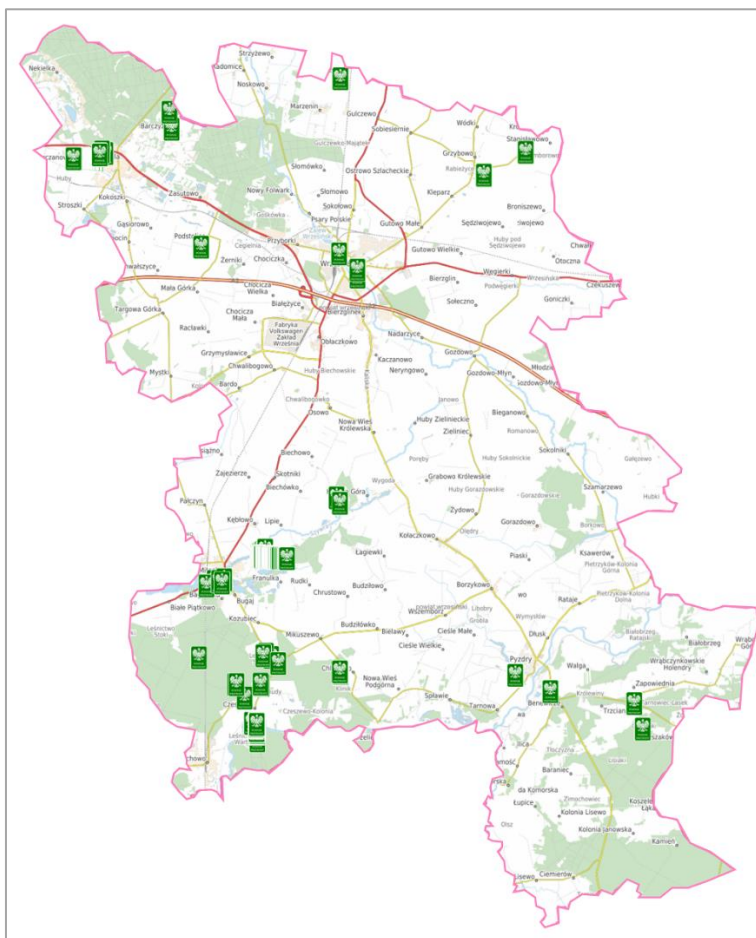
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

POMNIKI PRZYRODY

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody (wgląd w dniu 04.06.2021 r.) prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie Powiatu Wrzesińskiego znajduje się 45 pomników przyrody, w tym 33 pomniki jednoobiektowe oraz 12 wieloobiektowych (2 aleje drzew i 10 grup drzew). Tworami przyrody objętymi ochroną pomnikową na terenie powiatu są: 1 głąz narzutowy (granit o wymiarach: obw. 810 cm, dł. 290 cm, szer. 270 cm, wys. 110 cm) oraz 351 szt. drzew, w tym:

- Kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum* – 117 szt.
- Lipa drobnolistna *Tilia cordata* - 82 szt.
- Dąb szypułkowy *Quercus robur* - 79 szt.
- Lipa szerokolistna *Tilia platyphyllos* - 36 szt.
- Buk pospolity (Buk zwyczajny) *Fagus sylvatica* - 10 szt.
- Jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* - 8 szt.
- Dąb bezszypułkowy *Quercus petraea* - 6 szt.
- Olsza czarna *Alnus glutinosa* - 3 szt.
- Sosna zwyczajna (Sosna pospolita) *Pinus sylvestris* - 3 szt.
- Platan wschodni *Platanus orientalis* - 2 szt.
- Robinia akacjowa *Robinia pseudoacacia* - 2 szt.
- Klon jawor (Jawor) *Acer pseudoplatanus* - 1 szt.
- Miłorząb dwukłapowy *Ginkgo biloba* - 1 szt.
- Sosna czarna *Pinus nigra* - 1 szt.

Lokalizację pomników przyrody na terenie Powiatu Wrzesińskiego przedstawiono na kolejnej rycinie.



Rysunek 20. Lokalizacja pomników przyrody na terenie Powiatu Wrzesińskiego
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

4.8. Istniejące problemy ochrony środowiska

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie Powiatu Wrzesińskiego, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych/zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu:

1) **Występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza.**

Zgodnie z aktualną „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2020” (GIOŚ RWMS w Poznaniu, kwiecień 2021) na terenie Powiatu Wrzesińskiego ze względu na kryterium ochrony zdrowia wyznaczono obszary przekroczeń poziomu docelowego zawartości benzo(a)pirenu w powietrzu o łącznej powierzchni 47,5 km². Obszary przekroczeń wyznaczono w następujących gminach: Września, Miłosław, Nekla oraz Pyzdry. Obszary przekroczeń nie wyznaczono jedynie na terenie gminy Kołaczkowo. Według danych GIOŚ główną przyczyną przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza na terenie województwa wielkopolskiego jest oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków mieszkalnych (stężenia pyłów zawieszonych oraz B(a)P wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą głównie sezonu grzewczego).

2) **Występowanie obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.**

Największy wpływ na stan klimatu akustycznego danego obszaru wywiera hałas drogowy, który powodowany jest głównie wysokim natężeniem ruchu pojazdów samochodowych. Zgodnie z przeprowadzonym w 2015 r. GPR przez teren Powiatu Wrzesińskiego przebiegają drogi o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych. Do odcinków dróg na terenie Powiatu Wrzesińskiego o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok należą: autostrada A2 oraz drogi krajowe nr 15 i 92. Na podstawie mapowania akustycznego przeprowadzonego przez zarządców ww. dróg należy stwierdzić, iż drogi te oddziałują negatywnie na klimat akustyczny w swoim otoczeniu.

3) **Zła jakość wód powierzchniowych.**

Stan ogólny wszystkich monitorowanych w latach 2017-2019 JCWP położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego oceniony został jako ZŁY. Zły stan ogólny badanych JCWP wynikał ze stanu/potencjału ekologicznego gorszego niż dobry oraz złego stanu chemicznego. Aż cztery monitorowane JCWP (tj. JCWP Cybina; JCWP Miłosławka od Kanału Połczyńskiego do ujścia; JCWP Warta od Powy do Proсны; JCWP Warta od Proсны do Lutyni) otrzymały najniższy zły stan/potencjał ekologiczny (V klasa). Jedynie JCWP Rudnik znajduje się w dobrym stanie chemicznym. Pozostałe JCWP otrzymały stan chemiczny poniżej dobrego (stanu chemicznego nie badano w przypadku JCWP Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia). Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego są: elementy biologiczne: fitobentos; makrofity; makrobezkręgowce bentosowe; ichtiofauna; elementy fizykochemiczne: zawiesina ogólna; tlen rozpuszczony; BZT5; ChZT; ogólny węgiel organiczny; przewodność w 20°C; substancje rozpuszczone; siarczany; chlorki; wapń; magnez; twardość ogólna; odczyn pH; zasadowość ogólna; azot amonowy; azot Kjeldahla; azot azotanowy; azot azotynowy; azot ogólny; fosfor fosforanowy; fosfor ogólny; elementy chemiczne: difenylotetry bromowane; fluoranten; rtęć i jej związki; nikiel i jego związki; benzo(a)piren; benzo(b)fluoranten; benzo(k)fluoranten; benzo(g,h,i)perylen; heptachlor.

4) **Silne zagrożenie obszaru powiatu suszą.**

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Projektem planu przeciwdziałania skutkom suszy” (Warszawa, październik 2020 r.) wynikowe (łączne) zagrożenie obszaru Powiatu Wrzesińskiego suszą określone zostało jako silne/ekstremalne, w tym zagrożenie poszczególnymi rodzajami suszy

w następującym stopniu: suszą glebową (rolniczą) w stopniu ekstremalnym; suszą hydrologiczną w stopniu umiarkowanym; suszą hydrogeologiczną w stopniu silnym/umiarkowanym.

5) **Wyznaczenie na terenie powiatu obszarów zagrożenia powodziowego**

Na terenie Powiatu Wrzesińskiego wyznaczone zostały: obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP), czyli obszary, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne; obszary szczególnego zagrożenia powodzią (czyli obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat [Q 1%] oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat [Q 10%]); obszary zagrożone podtopieniami (tj. możliwe zasięgi występowania położenia zwierciadła wody podziemnej blisko powierzchni terenu, co skutkuje podmokłościami).

5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Celem realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” jest poprawa stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie powiatu. Należy zaznaczyć, iż odstępianie od wdrażania zapisów projektu przedmiotowego programu będzie oznaczać odstępianie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany projekt programu (kompleksowa ochrona poszczególnych komponentów środowiska), należy uznać, iż środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania (zadania) zaproponowane do realizacji w projekcie.

W kolejnej tabeli przedstawiono podstawowe i najważniejsze potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.

Tabela 21. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Zadanie	Potencjalna zmiana stanu środowiska w wyniku braku realizacji wyznaczonych zadań	Ocena zmiany
Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako niskoemisyjnego paliwa)	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania ciepła sieciowego jako niskoemisyjnego paliwa)	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Zadanie	Potencjalna zmiana stanu środowiska w wyniku braku realizacji wyznaczonych zadań	Ocena zmiany
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg krajowych	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg wojewódzkich	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg powiatowych	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg gminnych	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Budowa i modernizacja infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego (drogi rowerowe, chodniki)	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Organizacja, finansowanie i rozwój systemu transportu publicznego (zbiorowego) na terenie powiatu	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	Zwiększenie presji gospodarczej na środowisko.	Negatywna
Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wydawania pozwoleń na emisję gazów i pyłów	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Kontrola gospodarstw domowych z zakresu zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i paliwa opałowego	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Promocja niskoemisyjnych i alternatywnych środków transportu	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu modernizacji energetycznej budynków, OZE, szkodliwości spalania odpadów i paliw stałych, ekologicznych źródeł grzewczych	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza.	Negatywna
Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Wzrost negatywnego oddziaływania hałasu – pogorszenie warunków akustycznych.	Negatywna
Sporządzanie map akustycznych	Wzrost negatywnego oddziaływania hałasu – pogorszenie warunków akustycznych.	Negatywna

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Zadanie	Potencjalna zmiana stanu środowiska w wyniku braku realizacji wyznaczonych zadań	Ocena zmiany
Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Wzrost negatywnego oddziaływania hałasu – pogorszenie warunków akustycznych.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów	Wzrost negatywnego oddziaływania hałasu – pogorszenie warunków akustycznych.	Negatywna
Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych promujących transport zbiorowy oraz alternatywny (pieszy, rowerowy)	Zwiększenie emisji zanieczyszczeń do powietrza – w efekcie pogorszenie jakości powietrza. Wzrost negatywnego oddziaływania hałasu – pogorszenie warunków akustycznych.	Negatywna
Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej (w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe)	Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	Negatywna
Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	Negatywna
Kontrola instalacji emitujących PEM	Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	Negatywna
Kontrola zgłaszanych instalacji emitujących PEM	Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	Negatywna
Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych	Wzrost zasięgu i skutków oddziaływania suszy i podtopień (brak adaptacji do zmian klimatycznych).	Negatywna
Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Wzrost zasięgu i skutków oddziaływania suszy i podtopień (brak adaptacji do zmian klimatycznych).	Negatywna
Modernizacja i konserwacja wałów przeciwpowodziowych	Wzrost zasięgu i skutków oddziaływania powodzi (brak adaptacji do zmian klimatycznych).	Negatywna
Zwiększenie retencji obszaru powiatu	Wzrost zasięgu i skutków oddziaływania suszy i podtopień (brak adaptacji do zmian klimatycznych).	Negatywna
Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna
Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony wód	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna
Kontrola stanu technicznego przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych oraz częstotliwości ich opróżniania	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Zadanie	Potencjalna zmiana stanu środowiska w wyniku braku realizacji wyznaczonych zadań	Ocena zmiany
Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych)	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna
Udzielanie oraz kontrola przestrzegania wydanych pozwoleń wodnoprawnych	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód. Wzrost zasięgu i skutków oddziaływania suszy i podtopień (brak adaptacji do zmian klimatycznych).	Negatywna
Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód. Wzrost zasięgu i skutków oddziaływania suszy i podtopień (brak adaptacji do zmian klimatycznych).	Negatywna
Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury wodociągowej	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód. Zwiększenie strat wody.	Negatywna
Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury kanalizacyjnej (w tym oczyszczalni ścieków)	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących obowiązku przyłączania nieruchomości do sieci wodno-kanalizacyjnej	Wzrost dopływu zanieczyszczeń do wód – pogorszenie jakości wód.	Negatywna
Rozpoznawanie i dokumentowanie nowych złóż kopalin	Zmniejszenie dostępnych zasobów złóż kopalin.	Negatywna
Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	Zniekształcenie krajobrazu. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego. Degradacja wód i gleb.	Negatywna
Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe	Zmniejszenie dostępnych zasobów złóż kopalin. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego. Degradacja wód i gleb.	Negatywna
Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji/decyzji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia kopalin	Zmniejszenie dostępnych zasobów złóż kopalin. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego. Degradacja wód i gleb.	Negatywna
Ochrona złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Zmniejszenie dostępnych zasobów złóż kopalin.	Negatywna
Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej	Degradacja gleb. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.	Negatywna
Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych	Degradacja gleb. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.	Negatywna

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Zadanie	Potencjalna zmiana stanu środowiska w wyniku braku realizacji wyznaczonych zadań	Ocena zmiany
Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Degradacja gleb. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.	Negatywna
Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo	Degradacja gleb. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie)	Degradacja gleb. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.	Negatywna
Prowadzenie szkoleń przez WODR w zakresie zapobiegania degradacji gleb i rolnictwa ekologicznego	Degradacja gleb. Ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.	Negatywna
Rozwój i doskonalenie gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów	Wzrost zużycia surowców oraz zasobów naturalnych. Ogólne zwiększenie presji na zasoby środowiska.	Negatywna
Modernizacja oraz doposażanie PSZOK-ów	Wzrost zużycia surowców oraz zasobów naturalnych. Ogólne zwiększenie presji na zasoby środowiska.	Negatywna
Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów.	Negatywna
Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	Wzrost zużycia surowców oraz zasobów naturalnych. Ogólne zwiększenie presji na zasoby środowiska.	Negatywna
Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów. Niewłaściwe postępowanie z odpadami.	Negatywna
Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami	Powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów. Niewłaściwe postępowanie z odpadami.	Negatywna
Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów	Powstawanie „dzikich wysypisk” odpadów. Niewłaściwe postępowanie z odpadami.	Negatywna
Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Utrata i degradacja cennych zasobów przyrodniczych (gatunków i siedlisk).	Negatywna
Ustanawianie planów zadań ochronnych/ planów ochrony dla istniejących form ochrony przyrody (rezerваты i obszary Natura 2000)	Utrata i degradacja cennych zasobów przyrodniczych (gatunków i siedlisk).	Negatywna
Bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Utrata i degradacja cennych zasobów przyrodniczych (gatunków i siedlisk).	Negatywna
Zalesianie nowych terenów	Zmniejszenie powierzchni lasów. Ubożenie zasobów leśnych. Brak adaptacji do zmian klimatu.	Negatywna
Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie	Zmniejszenie powierzchni lasów. Ubożenie zasobów leśnych. Brak adaptacji do zmian klimatu.	Negatywna

Zadanie	Potencjalna zmiana stanu środowiska w wyniku braku realizacji wyznaczonych zadań	Ocena zmiany
Prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa	Zmniejszenie powierzchni lasów. Ubożenie zasobów leśnych. Brak adaptacji do zmian klimatu.	Negatywna
Rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	Zubożenie zasobów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.	Negatywna
Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Zubożenie zasobów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.	Negatywna
Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zasobów przyrodniczych	Zubożenie i degradacja zasobów przyrodniczych.	Negatywna
Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych powiatu/gminy	Zubożenie i degradacja zasobów przyrodniczych. Wzrost presji antropogenicznej na zasoby przyrodnicze.	Negatywna
Kontrola zakładów przemysłowych	Zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii.	Negatywna
Finansowanie działalności OSP	Zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Wzrost negatywnego oddziaływania środowiskowego powstałego wskutek zaistnienia poważnej awarii.	Negatywna
Współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego i edukacji mieszkańców	Zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Wzrost negatywnego oddziaływania środowiskowego powstałego wskutek zaistnienia poważnej awarii.	Negatywna

Źródło: opracowanie własne

Jak wynika z powyższej tabeli brak realizacji zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wpłynie jednoznacznie negatywnie na środowisko poprzez pogorszenie stanu wszystkich jego komponentów – wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, gleb, zasobów geologicznych oraz zasobów przyrodniczych.

6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Działania nieinwestycyjnie (kontrolne, administracyjne, edukacyjne, organizacyjne) zaplanowane do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” nie będą wywierały bezpośredniego oddziaływania środowiskowego. Ich realizacja wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na wszystkie komponenty środowiska, a więc różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

Bezpośrednie oddziaływania środowiskowe wystąpią dla działań inwestycyjnych zaplanowanych do realizacji w ramach POŚ. Identyfikację oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych działań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” określono w kolejnej tabeli.

Tabela 22. Identyfikacja oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych działań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”

Zadanie (rodzaje przedsięwzięć)	Najważniejsze oddziaływania na etapie realizacji inwestycji	Najważniejsze oddziaływania na etapie eksploatacji inwestycji
Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, krajobraz, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych		
Zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie		
Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, zabytki, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń		
Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, wodę, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rozbudowa i modernizacja systemu ciepłowniczego		
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg krajowych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, wodę, dobra materialne, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg wojewódzkich		
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg powiatowych		
Modernizacja, przebudowa i remonty dróg gminnych		
Budowa i modernizacja infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego (drogi rowerowe, chodniki)		

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Zadanie (rodzaje przedsięwzięć)	Najważniejsze oddziaływania na etapie <u>realizacji</u> inwestycji	Najważniejsze oddziaływania na etapie <u>eksploatacji</u> inwestycji
Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zasoby naturalne, krajobraz. BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej (w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe)	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, klimat, ludzi, zwierzęta, zasoby naturalne, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Realizacja prac konserwacyjno-utrzymaniowych wód i urządzeń wodnych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, wodę, adaptację do zmian klimatu, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych		
Modernizacja i konserwacja wałów przeciwpowodziowych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, wodę, adaptację do zmian klimatu, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Zwiększenie retencji obszaru powiatu (<i>tworzenie nowych zadrzewień i zalesień, budowa obiektów małej retencji, utrzymanie i rozwój terenów zieleni, rozwój retencji przydomowej</i>)	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, powietrze, krajobraz, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, dobra materialne, zasoby naturalne, wodę, adaptację do zmian klimatu, różnorodność biologiczną, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028*

Zadanie (rodzaje przedsięwzięć)	Najważniejsze oddziaływania na etapie realizacji inwestycji	Najważniejsze oddziaływania na etapie eksploatacji inwestycji
Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury wodociągowej	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na wodę, ludzi, zwierzęta, rośliny, zasoby naturalne, adaptację do zmian klimatu BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Modernizacja, rozbudowa oraz remonty infrastruktury kanalizacyjnej (w tym oczyszczalni ścieków)		
Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, powietrze, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na wodę, ludzi, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, dobra materialne, krajobraz BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Wykorzystywanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczających straty surowców oraz negatywne oddziaływania środowiskowe	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, powietrze, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zasoby naturalne, powietrze, ludzi, krajobraz, powierzchnię ziemi, wodę, rośliny, zwierzęta BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny, powietrze, powierzchnię ziemi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na zasoby naturalne, dobra materialne, krajobraz, powierzchnię ziemi, rośliny, zwierzęta, ludzi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	POZYTYWNE stałe, długoterminowe , pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, wodę, krajobraz, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028*

Zadanie (rodzaje przedsięwzięć)	Najważniejsze oddziaływania na etapie <u>realizacji</u> inwestycji	Najważniejsze oddziaływania na etapie <u>eksploatacji</u> inwestycji
Modernizacja oraz doposażanie PSZOK-ów	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powietrze, ludzi BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, powierzchnię ziemi, krajobraz, dobra materialne, zasoby naturalne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wytrobów azbestowych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, powierzchnię ziemi, krajobraz, powietrze, dobra materialne BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na ludzi, zwierzęta, powietrze, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, dobra materialne, zasoby naturalne, wodę BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Zalesianie nowych terenów	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, powietrze, adaptację do zmian klimatu BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU WRZESIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028*

Zadanie (rodzaje przedsięwzięć)	Najważniejsze oddziaływania na etapie <u>realizacji</u> inwestycji	Najważniejsze oddziaływania na etapie <u>eksploatacji</u> inwestycji
Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, powietrze, adaptację do zmian klimatu BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty
Rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	NEGATYWNE chwilowe, krótkoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na zwierzęta, rośliny BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty	POZYTYWNE stałe, długoterminowe, pośrednie/ bezpośrednie na powierzchnię ziemi, krajobraz, wodę, różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, powietrze, adaptację do zmian klimatu BRAK ODDZIAŁYWAŃ na pozostałe komponenty

Źródło: opracowanie własne

W zakresie inwestycji w odnawialne źródła energii projekt przedmiotowego Programu zakłada i rekomenduje realizację przydomowych mikroinstalacji OZE w ramach tzw. energetyki rozproszonej (tj. kolektorów słonecznych, paneli słonecznych oraz pomp ciepła), które nie generują negatywnych oddziaływań środowiskowych. W ramach Programu nie planuje się do realizacji elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych elektrowni słonecznych.

Jak wynika z poprzedniej tabeli wszystkie działania inwestycyjne uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” będą oddziaływać w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe.

Jednak część zadań uwzględnionych w Programie (jedynie na etapie ich budowy/realizacji) może oddziaływać negatywnie na środowisko. Będą to jednak oddziaływania o charakterze chwilowym i krótkoterminowym oraz w pełni odwracalne.

Należy zaznaczyć, iż konkretne oddziaływania środowiskowe będzie można ocenić dopiero w oparciu o określone dane projektowe i lokalizacyjne na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych (konkretnych) inwestycji. Nadrzędnym celem wydawanych decyzji środowiskowych będzie takie ukształtowanie planowanego przedsięwzięcia, aby w jak najmniejszym stopniu pogorszyło ono stan środowiska (lub żeby negatywne oddziaływania w ogóle nie wystąpiły).

Zadania uwzględnione w POŚ realizowane będą w zdecydowanej większości na obszarach już zurbanizowanych (przekształconych antropogenicznie), w związku z czym ich negatywne oddziaływanie na zasoby przyrodnicze (faunę, florę, różnorodność biologiczną) będzie znacznie ograniczone (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą powiatu).

W kolejnej tabeli przedstawiono typowe negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.

Tabela 23. Typowe negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”

Element środowiska	Oddziaływanie
wody podziemne i powierzchniowe	Celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych. Na etapie realizacji inwestycji, może teoretycznie nastąpić, przy niewłaściwie prowadzonych pracach negatywne oddziaływanie na środowisko wodne w miejscu i otoczeniu realizowanej inwestycji. W następstwie prac budowlanych nastąpić może również ingerencja w stosunki wodne w wyniku prac związanych z budową systemu odwodnienia, oddziaływanie to jednak będzie lokalne i krótkotrwałe. Istnieje możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku naruszenia nieprzepuszczalnych lub trudno przepuszczalnych warstw podczas prowadzenia prac ziemnych oraz możliwość skażenia środowiska wodno - gruntowego substancjami ropopochodnymi mogącymi przedostać się do gruntu i dalej do wód podziemnych w wyniku wycieków olejów, paliwa i innych środków chemicznych z uszkodzonych maszyn budowlanych. Na zapleczu budowy powstawać będą przede wszystkim ścieki bytowe. Powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków.
gleby i powierzchnia terenu	W związku z realizacją inwestycji główne oddziaływania, jakie mogą być generowane na etapie budowy będą dotyczyć następujących aspektów: • przekształcenia rzeźby terenu, • przemieszczania mas ziemnych, składowania oraz wymiany gruntów,

Element środowiska	Oddziaływanie
	- niszczenia pokrywy glebowej na skutek używania ciężkiego sprzętu i zagęszczania profilu glebowego lub też jej całkowitego usuwania, jako warstwy gruntu nie nadającej się do posadowienia obiektów, - zanieczyszczenia fizyko-chemicznego gruntu substancjami i materiałami stosowanymi w trakcie prowadzenia prac, - zmiana stosunków wodnych: przesuszenie lub podtopienie gruntu, - możliwość zniszczenia głębiej położonych warstw geologicznych w skutek zdjęcia humusu, - narażenie wydobytej ziemi na działanie czynników atmosferycznych, - wyłączenie z eksploatacji gruntów rolnych w skutek trwałego zajęcia terenu pod projektowane inwestycje.
powietrze	Na etapie realizacji inwestycji źródłem oddziaływań w zakresie emisji pyłów i gazów mogą być: - maszyny budowlane, - pojazdy transportujące materiały służące do budowy, - przechowywanie sypkich materiałów budowlanych, - szlifowanie i cięcie materiałów budowlanych, - prace wykończeniowe z wykorzystaniem materiałów zawierających rozpuszczalniki organiczne i inne substancje mogące przedostawać się do powietrza, - kładzenie mas bitumicznych. Spośród wymienionych źródeł najistotniejszy wpływ na jakość powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia mają ciężkie roboty budowlane i transport materiałów sypkich.
klimat akustyczny	Podczas wykonywania prac budowlanych, na obszarach sąsiadujących z terenem budowy, może lokalnie wystąpić pogorszenie klimatu akustycznego. Roboty będą obejmować wykonywanie prac ziemnych, dowóz materiałów do budowy przy użyciu sprzętu ciężkiego. Istotnym punktem podczas budowy jest transport surowców oraz materiałów, a także odpadów w okolicy placu budowy, jak również poza terenem budowy. Wykonanie prac wymaga użycia różnorodnych maszyn budowlanych takich jak koparki, spycharki, dźwigi, samochody ciężarowe itp. oraz urządzenia odznaczające się dużą mocą akustyczną takie jak szlifierki, piły itp. Wymienione operacje technologiczne i stosowane maszyny oraz urządzenia będą źródłem hałasu. Podczas budowy wytwarzany hałas będzie odznaczać się dużą zmiennością czasową jak również jego natężeniem. Rozkład czasowy emitowanego hałasu będzie dotyczył pory dnia, kiedy to będą wykonywane prace. Jednocześnie zmienność czasowa będzie uzależniona od postępów wykonywanych prac oraz harmonogramu ich wykonywania. Natężenie hałasu będzie uzależnione od rodzaju wykonywanych robot i użytkowanych urządzeń. Odczuwalne miary wytwarzanego hałasu będą również uzależnione od odległości obiektów chronionych przed hałasem od przeprowadzanych prac.
krajobraz	W fazie budowy oddziaływanie na krajobraz będzie dotyczyć powstania placu budowy, tymczasowych dróg, miejsc magazynowania materiałów i odpadów. Sam plac budowy jako miejsce obniżające walory krajobrazowe będzie oddziaływać w sposób krótkotrwały i po zakończeniu robót oddziaływanie to ustąpi.
zasoby naturalne	Oddziaływanie na zasoby naturalne będzie się wiązać głównie z pozyskiwaniem kruszyw wykorzystywanych jako materiał budowlany.
ludzie	Faza realizacji wiązać się będzie głównie z zagrożeniem zdrowia i życia ludzi pracujących na terenie budowy oraz pobliskich mieszkańców. Oddziaływanie te związane będą z emisją drgań, hałasu, zanieczyszczeń powietrza. W czasie budowy emitowany będzie hałas przez maszyny budowlane. Przedłużona lub nadmierna ekspozycja na hałas może prowadzić do zaburzeń snu, podniesienia ciśnienia krwi, powodować efekty psychofizyczne i sercowo – naczyniowe, które ograniczają wydajność

Element środowiska	Oddziaływanie
	i prowokują rozdrażnienie. W trakcie realizacji przedsięwzięcia może dochodzić do negatywnych oddziaływań na zdrowie i życie ludzi poprzez emisję drgań i hałasu związaną z prowadzonymi pracami budowlanymi. Oddziaływani te można zmniejszyć poprzez ograniczenie pracy urządzeń najbardziej uciążliwych w obszarach zabudowanych. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza można osiągnąć przez jak największe skrócenie okresu składowania materiałów sypkich, które mogą ulegać pyleniu w wyniku erozji wietrznej, a także powodować znaczne ubytki składowanych na hałdach materiałów. Czynnikiem zwiększającym ryzyko zdrowotne na etapie realizacji są również emisje zanieczyszczeń do powietrza. Zanieczyszczenie powietrza będzie miało charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym do terenu budowy. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza będą: • spaliny (tlenki azotu, dwutlenek węgla, węglowodory) z silników maszyn budowlanych oraz środków transportu, • pyły na skutek prowadzonych prac ziemnych oraz ruchu pojazdów. Najbardziej narażone będą osoby zamieszkałe w sąsiedztwie inwestycji. Jednakże wszelkie uciążliwości będą krótkotrwałe, a ich skutki odwracalne. Oddziaływania te będą ściśle związane z przesuającym się frontem robót w pobliżu, którego będą największe. Przy standardowej organizacji etapu realizacji inwestycji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków w postaci trwałego pogorszenia zdrowia ludzi lub utraty życia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia bezpośrednie zagrożenia dla ludzi mogą być również spowodowane wypadkami budowlanymi - wskutek nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy lub w wyniku katastrofy budowlanej.
środowisko przyrodnicze	Realizacja inwestycji może wywierać krótkookresowy negatywny wpływ na różnorodność biologiczną, faunę oraz florę. Faza budowy przedsięwzięć będzie odbywała się w terenie w znacznej części przekształconym antropogenicznie. W fazie tej może nastąpić m.in. likwidacja roślinności w miejscach wykonywania prac budowlanych, wycinka drzew i krzewów, płoszenie zwierząt. W zdecydowanej większości na terenach planowanych inwestycji występują gatunki częste i pospolite, typowe dla miejsc przekształconych antropogenicznie. Na etapie realizacji inwestycji najsilniejsze oddziaływanie będą związane z hałasem generowanym przez ciężki sprzęt budowlany. Oddziaływanie to może prowadzić do okresowego przemieszczenia się np. ptaków poza tereny przedsięwzięcia. Uciążliwości te jednak będą okresowe – ograniczone do etapu budowy, krótkotrwałe i odwracalne. Działania z zakresu termomodernizacji, a także montażu ogniw fotowoltaicznych i kolektorów solarnych na budynkach oraz wymiany azbestowych pokryć dachowych mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (<i>Apus apus</i>) oraz wróbli (<i>Passer domesticus</i>) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prace prowadzić poza sezonem hibernacji (listopad – marzec). Realizacja prac z zakresu konserwacji i utrzymania cieków, urządzeń melioracyjnych oraz urządzeń wodnych może prowadzić do zaburzeń ekosystemów rzecznych – zarówno elementów biologicznych (fitobentos, fitoplankton, makrofity, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna), jak i hydromorfologicznych (reżim hydrologiczny, ciągłość rzeki, warunki morfologiczne) oraz fizykochemicznych (temperatura, zawiesina ogólna, warunki tlenowe, warunki biogenne, zasolenie).
powstawanie odpadów	Zamierzenia inwestycyjne planowane do realizacji w ramach przedmiotowego projektu dokumentu na etapie ich realizacji/budowy będą prowadzić do powstawania odpadów, co jest nieodzownym elementem wszystkich inwestycji budowlanych. Na etapie budowy poszczególnych

Element środowiska	Oddziaływanie
	inwestycji najpowszechniej powstającymi odpadami będą: materiały budowlane, gleba i ziemia z wykopów, opakowania po materiałach budowlanych i elementach budowlanych, odpady związane z obsługą techniczną placu budowy, odpady komunalne pochodzące z zaplecza socjalnego placu budowy. Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, wytwarzanie odpadów niezwiązane z eksploatacją instalacji (w tym m.in. wytwarzanie odpadów w wyniku prac budowlanych, remontowych, rozbiórki) nie wymaga uzyskania pozwolenia ani innej decyzji w zakresie gospodarki odpadami. Podmiot zewnętrzny odbierający powstające odpady powinien natomiast posiadać uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami, tj. posiadać zezwolenie na zbieranie lub przetwarzanie (odzysk / unieszkodliwienie) odpadów.

Źródło: opracowanie własne

W kolejnej tabeli określono i przeanalizowano oddziaływania środowiskowe związane z realizacją poszczególnych obszarów interwencji określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji.

Tabela 24. Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją poszczególnych obszarów interwencji określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji

Obszar interwencji	Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji
ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania z zakresu ochrony powietrza atmosferycznego przewidziane w Programie 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. Wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych opalanych paliwami stałymi oraz termomodernizacja budynków stanowią podstawowe działania zmierzające do ograniczenia zjawiska niskiej emisji i trwałej poprawy jakości powietrza. Istotnymi działaniami wspierającymi jest rozbudowa scentralizowanych systemów ciepłowniczych i gazowych w celu podłączania nowych odbiorów i zwiększania wykorzystywania tych niskoemisyjnych nośników energii (gaz ziemny i ciepło sieciowe). W ramach ograniczania niskiej emisji zaplanowano również m.in. przebudowę i modernizację infrastruktury drogowej. Działania te mają na celu zmniejszenie emisji niezorganizowanej z systemu transportowego poprzez zwiększenie płynności ruchu, poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego oraz redukcję pracy przewozowej, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimatu. Ograniczenie indywidualnego transportu samochodowego poprzez budowę infrastruktury rowerowej spowoduje bezpośrednią, długoterminową poprawę jakości powietrza, a także ograniczy emisję hałasu do środowiska, pozytywnie wpłynie na zdrowie ludzi oraz krajobraz. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. W zakresie inwestycji w odnawialne źródła energii projekt przedmiotowego Programu zakłada i rekomenduje realizację przydomowych mikroinstalacji OZE w ramach tzw. energetyki rozproszonej (tj. kolektorów słonecznych, paneli słonecznych oraz pomp ciepła), które nie generują negatywnych oddziaływań środowiskowych. W ramach Programu nie planuje się do realizacji elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych

Obszar interwencji	Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji
	elektrowni słonecznych. Również realizacja inwestycji z zakresu modernizacji przemysłowych źródeł ciepła oraz modernizacji i budowy energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego wpłyną na poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji punktowej. Podsumowując realizacja zadań wyznaczonych w ramach niniejszego obszaru interwencji wpłynie w sposób długotrwale pozytywny i bezpośredni na poprawę jakości powietrza. Mając na uwadze, iż środowisko stanowi system elementów połączonych i współzależnych, to poprawa jednego komponentu środowiskowego (w analizowanym przypadku powietrza) wpłynie w sposób pośredni pozytywnie na pozostałe komponenty środowiskowe takie jak woda, zwierzęta, rośliny, ludzie, dobra materialne, zasoby naturalne czy adaptację do zmian klimatu.
zagrożenie hałasem	Do stosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia hałasu zalicza się przede wszystkim poprawę standardów technicznych dróg, a także wszelkie zabezpieczenia przeciwhałasowe, które mogą być stosowane w środowisku. 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. Działania w zakresie minimalizacji uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym będą również korzystne dla budynków, w tym obiektów zabytkowych, ponieważ wpłyną na zmniejszenie negatywnego oddziaływania drgań i wibracji, które mogą powodować ich uszkodzenie.
pola elektromagnetyczne	Modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej (w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe) wpłynie na ograniczenie emisji promieniowania elektromagnetycznego do środowiska, co wpłynie pozytywnie na zdrowie ludzi. Kablowanie linii elektroenergetycznych wpłynie również pozytywnie na krajobraz (likwidacja sztucznych elementów ze środowiska), zwierzęta (ograniczenie możliwości kolizji z awifauną), adaptację do zmian klimatu (mniejsza wrażliwość na uszkodzenia wskutek zjawisk ekstremalnych – wichury, burze) oraz dobra materialne (wzrost niezawodności dostaw energii elektrycznej).
gospodarowanie wodami	Zadania określone do realizacji w ramach obszaru interwencji „gospodarowanie wodami” wpłyną pozytywnie przede wszystkim na adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczenie zjawiska suszy oraz powodzi i podtopień, co w konsekwencji przełoży się pozytywnie na pozostałe komponenty środowiskowe takie jak: woda, zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczną, krajobraz, zasoby naturalne, ludzie, dobra materialne oraz powierzchnię ziemi. Planowane działania przyczynią się do wzrostu retencji na terenach rolnych, a w konsekwencji do ograniczenia wielkości obszaru występowania suszy rolniczej, która przyczynia się do obumierania roślin. Pośrednio ograniczy to erozję, która zagraża glebie pozbawionej roślin. Wzrost retencji terenu zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia pożarów na terenach rolnych, które są jedną z przyczyn degradacji gleb. W aspekcie długofalowym, budowa oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnych dla zwiększania retencji glebowej, będzie miała pozytywny wpływ na gleby, a tym samym na sektor rolnictwa. Nawadnianie terenów rolnych będzie sprzyjało poprawie stanu gleb i zahamuje gwałtowny odpływ wód, przyczyniając się do poprawy warunków dla rozwoju rolnictwa. Realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji będzie pozytywnie wpływać na stan gleb. Szczególne znaczenie mają prace renaturalizacyjne w celu przywrócenia funkcji ekosystemów zależnych od wód i terenów podmokłych oraz zdolności retencyjnej koryt i dolin rzecznych, które w aspekcie długofalowym pozwolą na zachowanie właściwego stanu gleb. Zwiększenie ilości i czasu retencji wód w środowisku składa się z pakietu zabiegów poprawiających strukturę i żyzność gleby, jej wilgotność

Obszar interwencji	Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji
	i retencję glebową, wykorzystujących możliwości retencjonowania wód w zagłębieniach terenu oraz zapobiegających stratom wody i pierwiastków biogenych poprzez zwiększenie mozaikowości krajobrazu i zmniejszenie erozji. Wprowadzenie na tereny rolne retencji krajobrazowej – w ramach której planowane jest m.in. tworzenie zadrzewień śródpolnych, zachowanie oraz odtworzenie śródpolnych oczek wodnych i mokradeł, czy zwiększenie mikroretencji, wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe, sprzyjając poprawie ich jakości. Dodatkowy spodziewany pozytywny wpływ działania na środowisko to zachowanie przepływów ekologicznych oraz siedlisk wodnych, bagiennych i lądowych, nawet w warunkach obniżonych opadów. Tym samym działanie przyczynia się do poprawy stanu ekologicznego wód. Wspomaga ono również procesy samoregulacji i samooczyszczania ekosystemów, co przekłada się na poprawę jakości wody. Jednocześnie efektami działania będzie ochrona ekosystemów zależnych od wód. Opisywane działanie będzie pośrednio, długoterminowo i pozytywnie oddziaływać na stan wód powierzchniowych oraz na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCW i celów dla obszarów chronionych. Celem prac z zakresu konserwacji i utrzymania cieków jest poprawa przepustowości koryta dla spływu wód powodziowych, jak również obniżenie położenia zwierciadła wód w korycie dla uniknięcia podtapiania okolicznych gruntów. Działanie jest korzystne w aspekcie ochrony przed powodzią i ograniczania strat i szkód powodziowych w sąsiedztwie rzeki. Wykaszanie skarp oprócz ww. funkcji ma na celu wzmocnienie zakorzenienia roślin i zwiększenia odporności skarp na erozję.
gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa sieci wodociągowej oraz modernizacja urządzeń wodociągowych 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. Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.
zasoby geologiczne	Stosowanie nowoczesnych technik wydobywczych ograniczy straty zasobów naturalnych oraz inne negatywne oddziaływania środowiskowe w szczególności dotyczące zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb oraz klimatu akustycznego. Rekultywacja gruntów po eksploatacji odkrywkowej surowców mineralnych jest bardzo istotnym i ważnym czynnikiem działalności wydobywczej. Rekultywacja wyrobisk to odtworzenie gleb i w miarę możliwości wszystkich czynników przyrodniczych, a także często kształtowanie lepiej dostosowanego do istniejących warunków nowego środowiska naturalnego. Realizacja prac rekultywacyjnych wpłynie więc w sposób bezpośrednio pozytywny na następujące elementy środowiska: gleby, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, wody, zwierzęta, rośliny, krajobraz oraz różnorodność biologiczną, a także adaptację do zmian klimatu.
gleby	W wyniku przeprowadzenia rekultywacji i remediacji terenów usunięte lub zmniejszone zostaną ilości zanieczyszczeń powierzchni ziemi, wprowadzonych do niej w wyniku działalności człowieka. Celem remediacji jest przywrócenie środowisku – glebie, leżącej pod nią ziemi

Obszar interwencji	Oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania inwestycji
	i wodom gruntowym – jego wcześniejszych wartości użytkowych. Realizacja działania wpłynie w sposób bezpośrednio pozytywny i długotrwały na gleby, powierzchnię ziemi oraz wody. Przywrócenie wartości użytkowych gruntów wpłynie również pozytywnie na stan dóbr materialnych, krajobrazu oraz zasobów przyrodniczych.
gospodarka odpadami	Zadania z zakresu gospodarki odpadami pozwolą na: ograniczenie niekontrolowanego przedostawania się do środowiska odpadów komunalnych, eliminację odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, ograniczenie masy odpadów unieszkodliwianych przez składowanie, poprzez zwiększenie stopnia odzysku odpadów (szczególnie odpadów biodegradowalnych), likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania (największe zagrożenie wynikające z takiego pozbywania się odpadów stwarzają odpady niebezpieczne deponowane w tych miejscach), ograniczenie przekształceń krajobrazu, a przez to poprawę jego estetyki. Zadania z zakresu gospodarki odpadami będą miały pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na krajobraz, środowisko gruntowo-wodne oraz florę i faunę. Ze względu na zagrożenie, jakie niesie ze sobą obecność włókien azbestowych w środowisku Program przewiduje zadania mające na celu usuwanie wyrobów zawierających azbest. Kontrolowane przeprowadzenie likwidacji wyrobów zawierających azbest przez wyspecjalizowane firmy pozwoli na ograniczenie pylenia i uwalniania włókien azbestowych do powietrza podczas usuwania tych wyrobów, a tym samym zmniejszenie zagrożenia zdrowotnego pyłem azbestowym dla ludności. Właściwe zbieranie, magazynowanie i zagospodarowanie odpadów będzie miało bezpośredni, pozytywny wpływ na ochronę powierzchni ziemi, a także fauny i flory, wód oraz krajobrazu. Wymienione zadania będą pozytywnie oddziaływały również na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.
zasoby przyrodnicze	Zadania w zakresie ochrony zasobów przyrody mają na celu ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zwiększenie bioróżnorodności. Przedsięwzięcia te pozwolą na ograniczenie niszczenia walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacji ekosystemów i utraty bioróżnorodności. Zadania w zakresie zasobów przyrody będą realizowane poprzez wprowadzanie odpowiednich planów i działań ochronnych, czynną ochronę cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, tworzenie nowych form ochrony przyrody oraz usuwanie gatunków inwazyjnych. Program zakłada również prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, zwiększanie zalesienia, ochronę drzew na terenach zurbanizowanych, tworzenie korytarzy ekologicznych poprzez ochronę i odnawianie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, konserwację i pielęgnację parków, terenów rekreacyjnych i zieleni miejskiej. Dokument przewiduje również działania mające na celu ochronę zwierząt poprzez ochronę gatunkową i siedliskową oraz odtwarzanie siedlisk. Zmniejszanie ekspansji terenów zurbanizowanych na obszarach cennych przyrodniczo będzie miało pośredni, pozytywny, długoterminowy wpływ na środowisko, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi i gleby, faunę i florę oraz krajobraz i zdrowie ludzi. Wprowadzanie i utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych będzie miało bezpośredni i długoterminowy pozytywny wpływ na poprawę walorów krajobrazowych terenu, a także pośrednio pozytywny wpływ na poprawę stanu powietrza atmosferycznego i klimatu oraz na poprawę klimatu akustycznego, a co za tym idzie również na zdrowie ludzi. Oddziaływanie zadań w zakresie zasobów przyrody na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi będzie miało charakter pozytywny, bezpośredni i pośredni, wtórny i długoterminowy.

Źródło: opracowanie własne

Oddziaływanie na środowisko wodne (w tym na cele środowiskowe zawarte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”)

Zadania przewidziane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” w ramach obszarów interwencji „gospodarowanie wodami” oraz „gospodarka wodno-ściekowa” wynikają bezpośrednio z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, a więc mają na celu osiągnięcie celów środowiskowych dla JCW znajdujących się na terenie Powiatu Wrzesińskiego określonych w Planie. Zadania z zakresu zwiększania retencji, utrzymania i konserwacji cieków, urządzeń wodnych oraz wałów przeciwpowodziowych wynikają również bezpośrednio z innych obowiązujących dokumentów strategicznych takich jak „Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry” czy „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

Pozostałe zadania wyznaczone w POŚ nie dotyczą inwestycji w zakresie bezpośredniego gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych. Nie wpłyną również na znaczne zwiększenie poboru wód oraz produkcję ścieków, które naruszyłyby aktualny stan jakościowo-ilościowy zasobów wodnych na terenie powiatu.

Dodatkowe zaopatrzenie w wodę będzie wymagane do celów bytowych i technologicznych na etapie budowy obiektów np. do wytwarzania zapraw i mieszanek betonowych. Sposób pokrycia tego zapotrzebowania i wykorzystane źródła zaopatrzenia w wodę winny być określone we właściwych projektach organizacji budowy.

Zgodnie z tabelą nr 23 zamieszczoną w niniejszej prognozie na etapie realizacji inwestycji, może teoretycznie nastąpić, przy niewłaściwie prowadzonych pracach negatywne oddziaływanie na środowisko wodne w miejscu i otoczeniu realizowanej inwestycji. Oddziaływanie te jednak będą lokalne i krótkotrwałe.

Realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” sprzyjać będzie osiągnięciu celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód zlokalizowanych na omawianym terenie, o których mowa w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, który do głównych zagrożeń związanych z ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP zalicza: presję komunalną i przemysłową związaną z nieuporządkowanym wprowadzaniem ścieków do wód i ziemi oraz zwiększanie powierzchni terenów izolowanych (zabudową miejsko-przemysłową), jak również – izolację koryt rzek poprzez ich szczelną zabudowę. Natomiast w przypadku JCWPd takim zagrożeniem jest deponowanie odpadów przemysłowych i komunalnych, niekontrolowane zrzuty nieoczyszczonych ścieków, a także eksploatacja surowców naturalnych, która prowadzi do osiadanania terenu.

Wymienione w POŚ kierunki działań inwestycyjnych nie stanowią żadnego z ww. przedsięwzięć, które mogą stanowić zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCW na omawianym obszarze.

Biorąc pod uwagę z jednej strony – rodzaj i zakres zadań przewidzianych do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”, a z drugiej – ww. potencjalne zagrożenia dla stanu wód zlewni, w której położony jest powiat, należy stwierdzić, iż brak jest podstaw, by planowane działania zaliczyć do kategorii inwestycji, które mogą w sposób trwały i nieodwracalny wpłynąć na pogorszenie stanu ilościowo-jakościowego ekosystemów wodnych na przedmiotowym obszarze.

Dodatkowo zadania określone w analizowanym dokumencie nie będą realizowane w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych. W związku z czym nie są sprzeczne z przepisami dotyczącymi stref ochronnych, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenach ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenach ochrony pośredniej.

Oddziaływanie na powietrze

Wszystkie działania zaplanowane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” w obszarze interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza nakierowane są na wzrost efektywności

energetycznej oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co w konsekwencji przyniesie bezpośrednie, długotrwałe i stałe korzyści środowiskowe w postaci poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

Oddziaływanie na klimat

Ze „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” wynika, iż do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę, społeczeństwo i środowisko.

Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego.

Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiązą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprowadzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawałnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będzie można zaobserwować również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość oraz nasili się proces ewaporacji, co wpłynie na spadek zasobów wodnych kraju.

Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień lub osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale także na zboczach dolin rzecznych i na klifach wzdłuż brzegu morskiego. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową.

Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych i wód przybrzeża, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” realizowane będą zadania, które wpłyną w sposób bezpośredni na łagodzenie zmian klimatu i adaptację do skutków jego zmian poprzez zmniejszenie emisji oraz wzrost pochłaniania gazów cieplarnianych oraz zmniejszenie oddziaływania następstw klęsk żywiołowych takich jak powódzie, podtopienia oraz susze. Do zadań takich zaliczają się m.in.:

- modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej;
- modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych;
- zwiększanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie;
- wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi;
- modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń;
- modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej (w tym wymiana linii napowietrznych na kablowe);
- realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych;
- modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych;
- modernizacja i konserwacja wałów przeciwpowodziowych;
- zwiększenie retencji obszaru powiatu;
- zalesianie nowych terenów;
- ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie.

Pozostałe zadania zaplanowane do realizacji w ramach Programu nie będą wywierać ani pozytywnego, ani negatywnego oddziaływania na klimat (w tym na warunki termiczne, anemometryczne i wilgotnościowe).

Oddziaływanie na krajobraz

Poza typowymi krótkotrwałymi i lokalnymi negatywnymi oddziaływaniami na krajobraz jakie zachodzą w fazie prac budowlanych „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” nie zakłada do realizacji inwestycji zmieniających i zakłócających w sposób trwały krajobraz powiatu. Wskutek realizacji POŚ nie powstaną nowe sztuczne dominanty krajobrazowe. Działania zaplanowane w Programie nie są więc sprzeczne z założeniami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98). Realizacja POŚ nie wpłynie negatywnie na zachowanie i utrzymanie ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu powiatu.

Dodatkowo realizacja części zadań zaplanowanych w ramach POŚ np. utrzymanie i pielęgnacja zieleni urządzonej, zagospodarowanie i rewitalizacja terenów zielonych, zalesianie nowych obszarów, rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych czy zwiększenie retencji obszaru powiatu wpłynie w sposób pozytywny na krajobraz poprzez wprowadzenie nowych elementów przyrodniczych i wzrost jego różnorodności.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” nie określa do realizacji inwestycji polegających na budowie elektrowni wiatrowych oraz wielkopowierzchniowych wolnostojących instalacji paneli słonecznych, które mogłyby stanowić sztuczne dominanty krajobrazowe przez co zakłócałyby naturalne walory krajobrazu. Preferowanym rozwiązaniem z zakresu OZE jest stosowanie mikroinstalacji przydomowych (energetyka rozproszona) takich jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, ogniwa fotowoltaiczne. Rozwiązanie to ma na celu ograniczenie możliwych negatywnych oddziaływań środowiskowych związanych z budową i funkcjonowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu, przy jednoczesnym wzroście produkcji „czystej” energii i poprawie jakości powietrza oraz brakiem negatywnego wpływu na krajobraz.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zadań polegających na termomodernizacji budynków, wymianie przestarzałych urządzeń grzewczych czy stosowaniu instalacji OZE wpłynie w sposób bezpośredni na ograniczenie zużycia nieodnawialnych zasobów energetycznych (surowców energetycznych), co jest jednym z głównych założeń „Polityki energetycznej Polski do 2040 r.” oraz pakietu klimatyczno-energetycznego. Natomiast działania polegające na modernizacji i rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków wpłyną pozytywnie na stan ilościowy i jakościowy zasobów środowiska wodnego. Realizacja POŚ wpłynie więc w sposób długotrwale pozytywny na stan ilościowy i jakościowy zasobów naturalnych. Wzrost zużycia zasobów naturalnych w stosunku do stanu sprzed realizacji Programu wystąpi jedynie w fazie realizacji/budowy przedsięwzięć (zużycie materiałów budowlanych, energii).

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Działania wyznaczone do realizacji w Programie w ramach obszarów interwencji „zasoby geologiczne”, „gleby”, „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” oraz „zasoby przyrodnicze” wpłyną w sposób bezpośredni i długotrwały korzystnie na gleby oraz powierzchnię ziemi. Rekultywacji poddane zostaną tereny zdegradowane, zdewastowane oraz zanieczyszczone. Celem Programu jest również zwiększenie powierzchni gruntów „czynnych” biologicznie poprzez ograniczanie przeznaczania gruntów rolnych i leśnych na inne cele. Zadania z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi wpłyną na ograniczanie powstawania dzikich wysypisk odpadów. Bezpośrednio na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach rolnych oraz wdrażaniem programów rolno-środowiskowych.

Oddziaływanie na dobra materialne

Część zadań zaplanowanych do realizacji w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wpłynie w sposób długoterminowy pozytywny pośredni i bezpośredni na dobra materialne. Poniżej przedstawiono przykładowe pozytywne oddziaływania na dobra materialne wskutek realizacji poszczególnych zadań:

- termomodernizacja budynków, wymiana przestarzałych urządzeń grzewczych, montaż OZE → wzrost wartości nieruchomości, poprawa stanu technicznego nieruchomości; oszczędności związane z zakupem opału;
- modernizacja i poprawa stanu dróg → pozytywny wpływ na stan techniczny pojazdów;
- realizacja prac utrzymaniowych i konserwacyjnych cieków → brak podtopień i zalewania pól uprawnych, budynków; wzrost produkcji rolnej;
- rozwój sieci gazowej i przyłączanie nowych odbiorców → wzrost wartości nieruchomości;
- modernizacja i konserwacja wałów przeciwpowodziowych → brak podtopień i zalewania pól uprawnych, budynków; wzrost produkcji rolnej;
- rozwój sieci kanalizacyjnej i przyłączanie nowych odbiorców → wzrost wartości nieruchomości; niższe opłaty za odprowadzanie ścieków (niż w przypadku opróżniania zbiorników bezodpływowych);
- rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych → wzrost wartości działki/terenu;
- demontaż wyrobów zawierających azbest → poprawa stanu technicznego nieruchomości; wzrost wartości nieruchomości.

Pozostałe zadania określone w Programie nie będą wywierać istotnych oddziaływań (negatywnych oraz pozytywnych) na dobra materialne.

Oddziaływania na zabytki

Realizacja Programu nie wpłynie w sposób znaczący (pozytywny lub negatywny) na zabytki. Istotnym jest jednak, aby wszelkie prace realizowane w obrębie obiektów zabytkowych uzgadniać z konserwatorem zabytków. Zadania wyznaczono w ramach POŚ nie mają na celu bezpośredniego wpływu na obiekty zabytkowe.

7. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY, W TYM NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska na terenie Powiatu Wrzesińskiego znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszar Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska;
- obszar Natura 2000 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie;
- obszar Natura 2000 Grądy w Czerniejewie;
- obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Warty;
- rezerwat przyrody „Dwunastak”;
- rezerwat przyrody „Czeszewski Las”;
- Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy;
- Nadwarciański Park Krajobrazowy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska;
- Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Nekielce;
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Pradolina Miłosławska”;
- użytek ekologiczny „Pasieka”;
- pomniki przyrody.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098) zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098) w rezerwatach przyrody zabrania się:

- budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów;
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- pozyskiwania skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących;
- wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi;
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- zakłócania ciszy;

- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098) w parku krajobrazowym mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym – z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Zgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098) na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz

wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoślusiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098) w stosunku do pomnika przyrody, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Jednym z głównych celów „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” jest ochrona zasobów przyrodniczych powiatu oraz obszarów i obiektów chronionych poprzez realizację m.in. następujących zadań:

- Ustanawianie nowych form ochrony przyrody.
- Ustanawianie planów zadań ochronnych/ planów ochrony dla istniejących form ochrony przyrody.
- Bieżąca pielęgnacja, ochrona i utrzymanie istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo.
- Zalesianie nowych terenów.
- Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie.
- Rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych.
- Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew.
- Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony zasobów przyrodniczych.
- Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych powiatu.

Zadania inwestycyjne planowane w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” realizowane będą głównie na obszarach zurbanizowanych lub w obrębie samych obiektów budowlanych (nie będą powstawały nowe obszary zurbanizowane powodujące defragmentację siedlisk przyrodniczych i osłabiające integralność przyrodniczą powiatu). Z uwagi na ogólny sposób formułowania w projekcie Programu ustaleń dotyczących planowanych kierunków działań, bez wskazania ich zakresu i szczegółowej lokalizacji, w tym położenia względem cennych obiektów przyrodniczych, należy stwierdzić, iż w analizowanym dokumencie brak jest danych, które wskazywałyby, że realizacja jego ustaleń spowoduje znaczące oddziaływanie na obiekty chronione. Należy mieć także na względzie, że jest to dokument o charakterze strategicznym, który nie przesądza o technologii stosowanej w trakcie realizacji inwestycji, a potem ich funkcjonowaniu, a także fakt, iż jak już wcześniej wspomniano działania inwestycyjne, stanowiące przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, będą musiały przechodzić odrębne postępowania dotyczące oceny oddziaływania na środowisko. Dodatkowo wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności POŚ nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie Powiatu Wrzesińskiego form ochrony przyrody.

W związku z powyższym należy uznać, iż realizacja przedmiotowego projektu dokumentu nie będzie oddziaływać znacząco na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (możliwe do realizacji zadania nie stanowią zidentyfikowanych zagrożeń dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu).

Jednak nie można wykluczyć potencjalnego negatywnego oddziaływania na chronione gatunki roślin i zwierząt, które może wystąpić na etapie realizacyjnym poszczególnych inwestycji. W celu uniknięcia negatywnego oddziaływania przed realizacją inwestycji mogących wpłynąć negatywnie na chronione gatunki roślin i zwierząt należy przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą obszaru/obiektu. W przypadku stwierdzenia występowania chronionych gatunków sposobem minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji jest ich przeniesienie, które powinno być realizowane pod ścisłym nadzorem przyrodniczym. Działanie takie pozwoli ochronić część populacji. Najważniejsze znaczenie ma w takim przypadku wybór odpowiedniego nowego miejsca, które powinno odznaczać się podobnymi warunkami siedliskowymi. Kluczem do jak najmniejszej ingerencji w zasoby przyrodnicze terenu jest rzetelne rozpoznanie jego elementów i odpowiednie planowanie przebiegu inwestycji, a także sposobów jej wykonania.

W ostateczności w sytuacji, gdy niemożliwe jest przeprowadzenie inwestycji w sposób minimalizujących negatywne oddziaływania na gatunki chronione, konieczne jest uzyskanie i przestrzeganie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, roślin lub grzybów objętych ochroną.

8. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” nie będzie powodować oddziaływań transgranicznych. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach POŚ ma charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg miejscowy.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Realizacja zaplanowanych zadań w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wpłynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Jednak w fazie realizacji niektórych inwestycji może dojść do chwilowych i krótkotrwałych negatywnych oddziaływań środowiskowych.

Odpowiednie zaplanowanie i przeprowadzenie prac budowlanych pozwoli ograniczyć lub całkowicie wyeliminować negatywne oddziaływania środowiskowe. Podstawowe rozwiązania mające na celu ochronę poszczególnych komponentów środowiska jakie należy stosować na etapie prac budowlanych (realizacji przedsięwzięcia) przedstawiają się następująco:

- wyznaczenie dróg technologicznych/placu budowy w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcanie jego powierzchni,
- przywrócenie terenu prac do stanu sprzed budowy,
- ograniczenie do minimum wycinki drzew, przenoszenie roślin w inne miejsca i realizowanie sadzeń kompensacyjnych,
- zabezpieczanie przed uszkodzeniem mechanicznym drzew, znajdujących się w strefie oddziaływania budowy,
- zaplecze budowy (magazyny, składy, bazy transportowe) w pierwszej kolejności należy lokalizować na terenach już zagospodarowanych i przekształconych, w miarę możliwości w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej i terenów cennych przyrodniczo,
- ograniczenie do niezbędnego minimum zajmowania terenu na obszarach leśnych i podmokłych,
- transport materiałów niezbędnych do budowy powinien odbywać się przede wszystkim w obrębie wyznaczonego pasa drogowego/placu budowy,
- wyznaczenie na placu budowy miejsca do czasowego gromadzenia wytworzonych odpadów, które będą gromadzone w sposób selektywny w pojemnikach/kontenerach,
- na odcinkach/obszarach, gdzie prace ziemne i budowlane są prowadzone w pobliżu zbiorników wodnych, należy wprowadzić rozwiązania zabezpieczające przed zanieczyszczeniem substancjami chemicznymi pochodzącymi z budowy,
- odpady będą przechowywane w sposób uniemożliwiający przedostawanie się jakichkolwiek zanieczyszczeń do gleby oraz wód podziemnych, jak również rozwiewania na tereny przyległe,
- odpady niebezpieczne będą przechowywane w szczelnych pojemnikach bądź workach odpornych na działanie substancji niebezpiecznych zawartych w odpadzie; miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych będzie utwardzone i zadaszone, co pozwoli na zabezpieczenie środowiska wodno-gruntowego przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznej,
- odpady będą przekazywane odpowiednim firmom posiadającym wymagane prawem zezwolenia na zbieranie lub przetwarzanie odpadów; większość odpadów pochodząca z budowy będzie nadawać się do odzysku, w związku z czym preferowani będą odbiorcy odpadów zapewniający właśnie takie zagospodarowanie,

- przywiązywanie szczególnej uwagi do zabezpieczania środowiska przed skażeniem produktami ropopochodnymi z pojazdów, maszyn i urządzeń budowlanych,
- przenoszenie na nowe stanowiska płazów i gadów występujących na terenie inwestycji,
- monitorowanie budowy przez przyrodników m.in. ornitologów, ichtiologów, herpetologów, entomologów i botaników,
- zatrzymywanie robót budowlanych, w przypadku pojawienia się w strefie inwestycji zwierząt,
- harmonogram i cykl prowadzenia prac powinien być ściśle skorelowany z cyklem przyrodniczym,
- roboty budowlane w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem prowadzone powinny być wyłącznie w ciągu dnia,
- dążenie do tego, by wierzchnia warstwa ziemi (humus) wykorzystywana przy pracach wykończeniowych była pochodzenia lokalnego - pozwala to uniknąć wprowadzenia do danej biosfery gatunków inwazyjnych, szkodników czy patogenów,
- redukcja do minimum czasu pracy silników spalinowych urządzeń, maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym,
- ograniczenie prędkości jazdy w obrębie placu budowy i w okolicy,
- przygotowanie placów budowy na nieprzewidziane sytuacje awaryjne i wyposażenie ich w niezbędny sprzęt potrzebny na wypadek skażeń.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko jakie powinny być zastosowane w trakcie realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.

Tabela 25. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)	Przy planowaniu prac w obrębie budynków należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i docieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczyniać się do zmniejszania populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk <i>Apus apus</i> , puszczyk <i>Falco tinnunculus</i> , mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> , i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić termomodernizację z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie terminu termomodernizacji budynków do okresu lęgowego, rozrodczego i hibernacji) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
Modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniem czy pogłębianiem mogą prowadzić do zmiany warunków siedliskowych i zmiany składu gatunkowego ekosystemu. Zadania te należy realizować tak, aby ograniczyć wycinkę drzew, czy usuwanie roślinności wodnej. Cenne gatunki należy przenieść w miejsca o takich samych bądź zbliżonych warunkach siedliskowych. Ważnym czynnikiem jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji.
Realizacja prac utrzymaniowych i konserwacyjnych wód	Prace w korycie wiążą się z usuwaniem roślinności wodnej i nabrzeżnej, mogą także zmienić reżim hydrologiczny, co wiąże się ze zmianą warunków siedliskowych. W przypadku prac w korycie należy rzetelnie przeprowadzić ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszary cenne przyrodniczo. Jeżeli w cieku występują gatunki chronione może być dodatkowo potrzebne zezwolenie odpowiedniego organu na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
	ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zastoiskowe. Linia brzegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w cieku tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.
Budowa obiektów małej retencji	Przed przystąpieniem do prac projektowych i uszczegóławianiem rozwiązań technicznych należy zaproponować dokładną lokalizację obiektu małej retencji w oparciu o istniejące materiały fizjograficzne oraz o wizję terenową. Zalecane jest, aby niezależnie od formalnych wymogów zawsze przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w miejscu lokalizacji obiektu i na jej podstawie zweryfikować zasadność realizacji obiektu, występujące ryzyko oddziaływania na środowisko przyrodnicze (np. na gatunki chronione lub na chronione siedliska przyrodnicze), ograniczenia i wymogi środowiskowe do uwzględnienia w projektowaniu. Najistotniejszym elementem fazy budowy jest właściwa kontrola i nadzór nad prowadzonymi pracami. Szczególnie ważne jest graniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, poprzez planowe prowadzenie robót. Generalnie roboty powinny być prowadzone przy niskim stanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz poza okresem lęgowym ptaków/sezonem rozrodu płazów i gadów. Zagadnienia związane z organizacją placu budowy, np. dojazd sprzętu, powinny być przeanalizowane już na etapie weryfikacji uwarunkowań środowiskowych i oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku prac polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, na których znajdują się skupienia roślinności o dużej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych łęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych, szczególnie warunki prowadzenia robót budowlanych mogą być nałożone decyzją regionalnego dyrektora ochrony środowiska wydawaną w trybie art. 118 ustawy o ochronie przyrody. Taka decyzja (lub postanowienie stwierdzające, że nie jest ona wymagana), powinna być uzyskana przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.
Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury liniowej	W przypadku budowy (przebudowy) infrastruktury liniowej podstawowym środkiem ochronnym siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo jest ich uwzględnianie w procesie planowania i projektowania. Budowa nowej oraz modernizacja już istniejącej infrastruktury liniowej nie powinna prowadzić do podziałów obszarów cennych przyrodniczo (defragmentacji siedlisk). W zakresie budowy nowych odcinków infrastruktury liniowej w przypadku zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w zasięgu robót ziemnych należy stosować zasady określone w art. 87 a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, a więc prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed: • uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych mat z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, • fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wyгородzenie terenu ich występowania, • przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem,

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
	• mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe należy prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, • zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, • mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych. W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie: 1. Ochrony gleb: • oszczędnie gospodarować terenem, • ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów, • zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem, • sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, • w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji, • należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję, • po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy. 2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: • zachować szczególną ostrożności w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie, • zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza węglowodorów ropopochodnych, do środowiska gruntowo-wodnego (wykonawca prac powinien dysponować sprzętem i środkami do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty), • powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni. 3. Ochrony powietrza atmosferycznego: • w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej, • w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia, • materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opończe ograniczające pylenie, • wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny. 4. Ochrony klimatu akustycznego: • wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00, • stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska,
Zalesianie gruntów	• Każde zalesienie terenu porolnego otwartego wymaga przeprowadzenia kompleksowego rozpoznania przyrodniczego, to znaczy wykonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej tego terenu i jego bezpośredniego otoczenia.

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych
	- Zalesianie należy dostosować do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych, wykorzystując przy tym istniejące zadrzewienia i zakrzaczenia. Powinno się w tym procesie starać o pozostawienie oczek wodnych i bagienek oraz wykorzystywać wszelkie różnicowania mikrosiedliskowe w celu urozmaicenia składu gatunkowego zakładanych upraw leśnych. - Należy tworzyć wzdłuż granic: pole uprawne – las lub łąka – las ekotony, charakteryzujące się swoistym składem gatunkowym roślin, złożonym głównie z drzew sadzonych w rozluźnionej więźbie (odległości) oraz krzewów. W wyniku czego przejście między różnymi ekosystemami odbywać się będzie w sposób płynny. - Od rozpoznania siedliskowego, od planu zalesień i inwencji gospodarza zależy, czy zalesienia będą elementem stabilizującym krajobraz, chroniącym glebę i inne zasoby ochrony przyrody, czy staną się głównym instrumentem ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej.
Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych	Przed przystąpieniem do rekultywacji terenu wyrobiska należy przeprowadzić kontrolę obecności gatunków chronionych zwierząt i roślin. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych, jeżeli nie będzie to zagrażać zdrowiu i bezpieczeństwu publicznemu, miejsca takie winno się pozostawić bez prowadzenia rekultywacji. Jeżeli jednak realizacja rekultywacji terenu jest konieczna, prace winny być prowadzone w sposób niepowodujący łamania zakazów obowiązujących względem gatunków chronionych. Jeżeli nie będzie to możliwe, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zezwolenie na realizację czynności zakazanych w stosunku do gatunków chronionych, wydawane na podstawie art. 56 Ustawy o ochronie przyrody.

Źródło: opracowanie własne

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Inwestycje uwzględnione w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” charakteryzują się dużym stopniem ogólności. POŚ w głównej mierze wyznacza kierunki działań jakie należy realizować w poszczególnych obszarach interwencji w celu poprawy stanu wybranych komponentów środowiska, bez określania szczegółowych rozwiązań (ram) lokalizacyjnych i technologicznych dla konkretnych zadań. W związku z czym określenie alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych, konstrukcyjnych i organizacyjnych dla zaplanowanych zadań w niniejszej prognozie jest niemożliwe. Szczegółowe rozwiązania alternatywne dotyczące lokalizacji, rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych przedstawione powinny być na poziomie każdej inwestycji na etapie przed jej realizacją w ramach procedury uzyskiwania decyzji i pozwoleń administracyjnych (np. w dokumentacji technicznej/projektowej, karcie informacyjnej, raporcie oddziaływania na środowisko).

Pewnym natomiast jest, iż rozwiązanie alternatywne polegające na braku realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” wpłynie negatywnie na wszystkie komponenty środowiska, ponieważ jak wykazano w niniejszej prognozie, zadania zaplanowane do realizacji w ramach POŚ oddziaływać będą w sposób pozytywny stały i długoterminowy na poszczególne komponenty środowiskowe (zaniechanie ich realizacji pogorszy stan środowiska na terenie powiatu).

11. ANALIZA SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zgodnie z art. 55 ust. 5 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. 2021, poz. 247 ze zm.) organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Niniejszy obowiązek realizowany będzie przez Zarząd Powiatu Wrzesińskiego poprzez sporządzanie co 2 lata raportów z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego”. Celem sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”, w tym m.in. określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie powiatu. Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu obejmować będzie wszystkie komponenty środowiska, takie jak: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne.

SPIS TABEL

Tabela 1. Spójność „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego i regionalnego	13
Tabela 2. Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego	22
Tabela 3. Stan ogólny JCWP zlokalizowanych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego.....	22
Tabela 4. Cele środowiskowe wyznaczone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla JCWP położonych na obszarze Powiatu Wrzesińskiego	23
Tabela 5. Klasyfikacja i ocena stanu JCWP znajdujących się na terenie Powiatu Wrzesińskiego	26
Tabela 6. Charakterystyka GZWP położonych w obrębie Powiatu Wrzesińskiego	29
Tabela 7. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla autostrady A2 ...	35
Tabela 8. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla dróg krajowych nr 15 i 92.....	36
Tabela 9. Wyniki mapowania akustycznego przeprowadzonego na terenie Powiatu Wrzesińskiego dla linii kolejowej nr 3	37
Tabela 10. Wyniki pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzonych przez WIOŚ/GIOŚ na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020.....	38
Tabela 11. Struktura użytkowania gruntów na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	39
Tabela 12. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	40
Tabela 13. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020.....	41
Tabela 14. Powierzchnia powstałych gruntów zdegradowanych oraz gruntów zrekultywowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w latach 2017-2020.....	41
Tabela 15. Charakterystyka złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego	43
Tabela 16. Wielkość wydobycia kopalin z poszczególnych złóż eksploatowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego w 2019 r.	46
Tabela 17. Powierzchnia terenów zieleni urządzonej na obszarze Powiatu Wrzesińskiego (stan na 31.12.2019 r.).....	47
Tabela 18. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (stan na 01.01.2020 r.).....	47
Tabela 19. Struktura wiekowa lasów na terenie Powiatu Wrzesińskiego (stan na 01.01.2020 r.).....	48
Tabela 20. Kategorie lasów ochronnych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (stan na 01.01.2020 r.).....	48
Tabela 21. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zadań wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.....	67
Tabela 22. Identyfikacja oddziaływań środowiskowych dla poszczególnych działań inwestycyjnych uwzględnionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”... ..	73
Tabela 23. Typowe negatywne oddziaływania środowiskowe występujące na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”.....	78
Tabela 24. Oddziaływania środowiskowe związane z realizacją poszczególnych obszarów interwencji określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrzesińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028” na etapie eksploatacji/funkcjonowania danych inwestycji.....	81
Tabela 25. Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań środowiskowych.....	94

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Zasięg poszczególnych JCWPd na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	27
Rysunek 2. Zasięg terytorialny głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) na obszarze Powiatu Wrzesińskiego.....	28
Rysunek 3. Stopień zagrożenia Powiatu Wrzesińskiego suszą glebową.....	31
Rysunek 4. Łączne (wynikowe) zagrożenie Powiatu Wrzesińskiego suszą	31
Rysunek 5. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczone na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	32
Rysunek 6. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone na terenie Powiatu Wrzesińskiego	33
Rysunek 7. Obszary zagrożone podtopieniami wyznaczone na terenie Powiatu Wrzesińskiego	33
Rysunek 8. Lokalizacja złóż kopalin udokumentowanych na terenie Powiatu Wrzesińskiego (bez złóż skreślonych z bilansu zasobów oraz złoża wód mineralnych Czeszewo IG-1)	45
Rysunek 9. Przebieg korytarzy ekologicznych na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	49

Rysunek 10. Lokalizacja na terenie powiatu wrzesińskiego obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji.....	50
Rysunek 11. Lokalizacja obszarów Natura 2000 Lasy Żerkowsko-Czeszewskie (PLH300053) oraz Ostoja Nadwarciańska (PLH300009) na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	57
Rysunek 12. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Grądy w Czarniejewie (PLH300049) na terenie Powiatu Wrzesińskiego ..	57
Rysunek 13. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty (PLB300002) na terenie Powiatu Wrzesińskiego	58
Rysunek 14. Lokalizacja rezerwatów przyrody na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	60
Rysunek 15. Lokalizacja parków krajobrazowych na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	61
Rysunek 16. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Szwajcaria Żerkowska oraz Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	62
Rysunek 17. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Nekielce na terenie Powiatu Wrzesińskiego	63
Rysunek 18. Lokalizacja Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Pradolina Miłosławska” na terenie Powiatu Wrzesińskiego	64
Rysunek 19. Lokalizacja użytku ekologicznego „Pasieka” na terenie Powiatu Wrzesińskiego	64
Rysunek 20. Lokalizacja pomników przyrody na terenie Powiatu Wrzesińskiego.....	65