

Prognoza oddziaływania
na środowisko

na potrzeby
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
terenu położonego w obrębie ewidencyjnym Wraclawek, Gmina Gardeja

Autor: mgr inż. Marta Wiśniewska

Marta Wiśniewska

SPIS TREŚCI:

1. Przedmiot opracowania.
2. Cel i zakres pracy.
3. Podstawy prawne i materiały wyjściowe.
4. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.
5. Powiązania z innymi dokumentami.
6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
 - 6.1. Zagospodarowanie terenu.
 - 6.2. Środowisko przyrodnicze.
 - 6.3. Jakość środowiska i jego zagrożenia.
 - 6.4. Flora i fauna.
 - 6.5. Obszary prawnie chronione oraz formy ochrony przyrody.
 - 6.6. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku mpzp.
7. Opis projektowanego zagospodarowania.
8. Ocena warunków zagospodarowania terenu określonych w projekcie mpzp wynikających z potrzeb ochrony środowiska.
 - 8.1. Tworzenie warunków ochrony środowiska, w tym ochrona wód i gleby, powietrza, bioróżnorodności.
 - 8.2. Ochrona walorów kulturowych i krajobrazowych.
9. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.
 - 9.1. Zgodność z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.
 - 9.2. Zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska
10. Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.
 - 10.1. Wpływ elektrowni wiatrowych na ustalenia mpzp
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.
 - 11.1. Ochrona klimatu i adaptacja do zmian klimatu.
 - 11.2. Realizacja celów środowiskowych dla jednolitych części wód.
12. Przewidywane metody analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu – częstotliwości jej przeprowadzania oraz rozwiązania alternatywne do projektu planu.
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Wraclawek, gmina Gardeja, zgodnie z Uchwałą Nr XIV/79/2019 Rady Gminy Gardeja z dnia 23 października 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Wraclawek, gmina Gardeja.

Podstawę prawną prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń tegoż Planu stanowi ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.) oraz ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).

2. CEL I ZAKRES PRACY

Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, które mogą wynikać ze projektowanego przeznaczenia obszaru wsi Wraclawek, objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem miejscowego planu jest przeznaczenie terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej na potrzeby racjonalnej gospodarki rolnej z możliwością wprowadzenia zagospodarowania związanego z produkcją roślinną oraz z dopuszczeniem inwestycji związanych w szczególności z agroturystyką. Wprowadzenie w planie miejscowym zasad zrównoważonego rozwoju terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej pozwoli w uporządkowanych relacjach zachować odpowiednie proporcje pomiędzy terenami rolniczej przestrzeni produkcyjnej, a wartościowym układem ruralistycznym i zabudową wsi Wraclawek z uwzględnieniem ładu przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru części gminy Gardeja w ramach strategicznej oceny na środowisko – stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny – obejmuje analizę uwarunkowań naturalnych i antropogenicznych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania, a także potencjalny wpływ na środowisko (możliwe przekształcenia) wynikający z realizacji ustaleń w/w planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i zgodnie z powyższym artykułem zawiera, określa, analizuje i ocenia:

- informacje charakteryzujące projektowany dokument ze względu na jego zawartość, cel i powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o stosowanych metodach sporządzania prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu z częstotliwością jej przeprowadzania,
- istniejący stan oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji założeń projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko i zdrowie ludzi,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego dla terenów położonych w obrębie Wraclawek, gmina Gardeja składa się z części tekstowej i graficznej.

Zakres prognozy jest zgodny z warunkami określonymi przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kwidzynie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku. Ponadto, w związku z koniecznością uzyskania niezbędnych opinii i uzgodnień oraz

wyłożeniem projektu planu miejscowego wraz z niniejszą prognozą oddziaływania na środowisko do publicznego wglądu zainteresowani mogą składać uwagi i wnioski, które będą rozpatrywane.

3. PODSTAWY PRAWNE I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

1. Uchwała Nr XIV/79/2019 Rady Gminy Gardeja z dnia 23 października 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Wraclawek, gmina Gardeja.
2. Uchwała Nr XXV/127/2016 Rady Gminy Gardeja z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie uchwalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja”.
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
4. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 12 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
9. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020 r. poz. 282 z późn. zm.).
10. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.) wraz z wynikającymi z ustawy rozporządzeniami.
11. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 z późn. zm.).
12. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261 z późn. zm.).
13. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 654 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).
16. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138).
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183)
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).
19. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r., poz. 138).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2013r. Poz. 1302).

Materiały planistyczne i publikacje:

1. Mapa geologiczna Polski, Arkusz Łasin (208) – Tablica IX, Szkic geologiczno-inżynierski.

2. Szczegółowa mapa geologiczna Polski, Arkusz Łasin (208) – skala 1:50 000
3. Mapa geomorfologiczna, Arkusz Łasin (208) – skala 1:50 000.
4. Mapa hydrogeologiczna, Arkusz Łasin (208) – skala 1:50 000.
5. Mapa geośrodowiskowa, Arkusz Łasin (208) – skala 1:50 000.
6. Geografia Regionalna Polski, J. Kondracki – Warszawa 1998 r.
7. Zasoby bazy danych Urzędu Gminy w Gardeji dotyczące m. in. granic własności.
8. Raporty o stanie środowiska pomorskiego w 2010-2017 r. sporządzone przez Wojewódzki Inspektorat Środowiska w Gdańsku.
9. Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Gminy Gardeja.
10. Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Powiatu Kwidzińskiego.
11. „Program ochrony środowiska dla Gminy Gardeja na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”.
12. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Gardeja, Gardeja, wrzesień 2014 r.
13. „Plan gospodarki odpadami województwa 2022”.
14. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
15. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022.
16. Program Ochrony Północnego Korytarza Ekologicznego, WWF Polska, Warszawa, 2015 r.
17. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, przyjęty uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.
18. Mayer J., Heinz-Werner S., Wielki atlas drzew i krzewów, DELTA, Warszawa.
19. Mapa glebowo-rolnicza.
20. www.gardeja.e-mapa.net
21. www.geoportal.gov.pl
22. www.rzgw.gda.pl
23. www.mapa.korytarze.pl
24. www.geoserwis.gdos.gov.pl
25. www.mapy.isok.gov.pl
26. www.zst.edu.pl
27. www.mos.gov.pl
28. www.rdw.org.pl
29. www.wios.gdansk.pl
30. www.edziennik.gdansk.uw.gov.pl

Opracowanie poprzedzono analizą materiałów źródłowych oraz wizją w terenie.

Załączniki graficzne:

1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa.
2. Oświadczenie autora prognozy

4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W prognozie zastosowano metodę opisową. Podczas sporządzania prognozy punktem odniesienia był istniejący stan środowiska w rejonie obszaru wsi Wraclawek, gmina Gardeja.

W pierwszym etapie opisano elementy środowiska, które mogą być narażone na oddziaływanie wskutek realizacji ustaleń planu. W drugim etapie dokonano prognozy oddziaływań na środowisko. Opracowanie ma formę opisowo – kartograficzną i jest uzupełnione obserwacjami terenowymi. Wnioskowanie o wpływie prac na poszczególne składowe środowiska oparto na identyfikacji przyczyn i wzajemnych uwarunkowań, które wynikają zarówno z zakresu planowanych prac, jak i naturalnych warunków występujących na analizowanym terenie.

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy skorzystano w dużej mierze z informacji i danych zawartych w „Opracowaniu ekofizograficznym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Wraclawek, gmina Gardeja (autor: mgr inż. Marta Wiśniewska, Grudziądz, 13 grudnia 2019 r.).

Prognoza wykonywana jest w trakcie opracowania projektu mpzp bada i analizuje wpływ na środowisko i zdrowie ludzi ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Wraclawek, gmina Gardeja, dla którego sporządzono niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko, respektuje ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja w sferze dyspozycji przestrzennych i zasad oraz kierunków zagospodarowania terenów.

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja przyjętym Uchwałą Nr XXV/127/2016 Rady Gminy Gardeja z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie uchwalenia „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja”, teren objęty mpzp znajduje się w strefie terenów rolniczych z dopuszczeniem siedlisk, tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i leśnych, a także w obszarach EW 2 lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną.

Przewidywane funkcje terenów w nowoprojektowanym planie miejscowym nie są sprzeczne z obowiązującym studium.

Ustalenia mpzp uwzględniają zapisy zawarte w aktualnym Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Projekt mpzp w pełni nawiązuje do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych odnośnie rozwiązań w gospodarce ściekowej oraz do Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 odnośnie gospodarki odpadami.

W obszarze gminy Gardeja zdecydowano o możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych w granicach mpzp w rejonie miejscowości – „Mpzp dla parku elektrowni wiatrowych w rejonie wsi Otłowiec” z 2010r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2010 r nr 142, poz. 2777).

Północna część obszaru opracowania (we fragmencie wyłączonym z pow. mpzp) zlokalizowanych jest 6 elektrowni wiatrowych wraz ze strefą ochronną i dojazdową oznaczone w Studium gminy Gardeja jako EW 2 – obr. Wraclawek – pow. ok. 158,90 ha + strefa ochronna.

6. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

6.1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

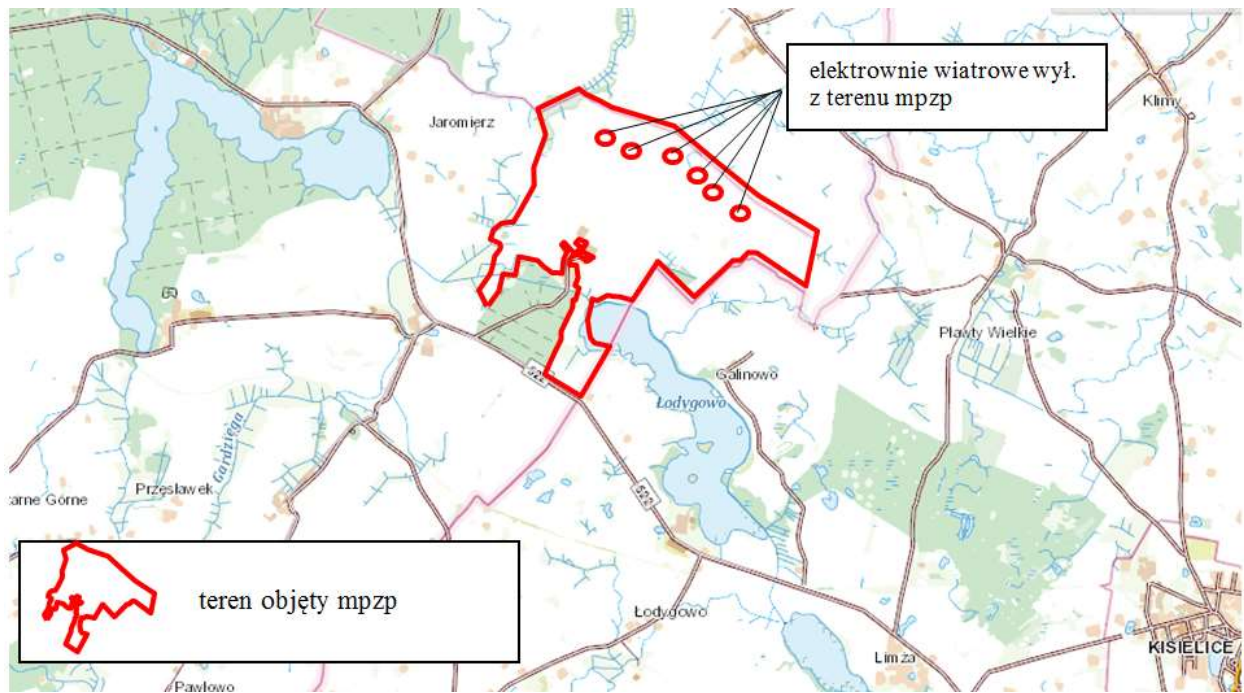
Analizowany obszar znajduje się w centralnej części miejscowości Wraclawek, gmina Gardeja, powiat kwidzyński, województwo pomorskie na północ od drogi wojewódzkiej nr 522.

Obszar miejscowego planu obejmuje teren położony w obrębie ewidencyjnym Wraclawek, gmina Gardeja o powierzchni ok. 404 ha. W większości teren jest użytkowany rolniczo. Występują tu grunty rolne. Zachodnia część obszaru obejmuje tereny zadrzewione, w środkowej części występuje zabudowa zagrodowa z budynkami składowymi i magazynami rolniczymi. Wschodnia część terenu opracowania okala Staw Łodygowo. Przez teren przebiega droga gminna oraz drogi wewnętrzne. W północnej części opracowania tereny występują elektrownie wiatrowe wyłączone z terenu objętego planem. Przez południową część planu częściowo przepływa rzeka Gardęga.

W najbliższej okolicy znajdują się:

- na zachód – miejscowość Jaromierz, droga wojewódzka nr 522, Jezioro Kucko,
- na wschód – staw Łodygowo, wieś Łodygowo, wieś Galinowo (województwo warmińskie – mazurskie),
- na północ – tereny rolnicze, wieś Grodziec, linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,
- na południe – droga wojewódzka nr 522, miejscowość Trumieje.

Rys. nr 1. Wyrys z mapy topograficznej terenu objętego planem – skala 1:100 000.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.geoportal.gov.pl

Fot. nr 1 Widok na teren 3RM (budynek zabytkowy, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków).



Fot. nr 2 Widok na teren 5R z drogi wojewódzkiej nr 522 (tereny pól uprawnych, towarzysząca roślinność segetalna i zadrzewienia przydrożne).



Stopień zwodociągowania gminy Gardeja wynosi ponad 90%. Na terenie gminy funkcjonuje siedem gminnych ujęć wody podziemnej, ze stacjami uzdatniania wody. Najbliższym jest ujęcie Jaromierz.

Teren objęty mpzp częściowo w miejscach występowania zabudowy podłączony jest do sieci wodociągowej.

Stopień skanalizowania gminy Gardeja nie jest w pełni zadowalający i wynosi aktualnie około 49%. Na terenach niewyposażonych w infrastrukturę kanalizacyjną ścieki gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych.

Teren objęty mpzp nie znajduje w granicach z żadnej aglomeracji.

W gminie Gardeja funkcjonuje oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Gardei, wybudowana w 1993 r. Oczyszczalnia jest eksploatowana przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Gardei. Pracuje z wydajnością $Q=513$ m³/d. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna.

Na terenie gminy nie znajduje się obecnie żadne składowisko odpadów, ani inna instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Składowisko w Bądkach zostało zamknięte w roku 2006 i poddane rekultywacji. Zgodnie ze wskazaniem zawartym w "Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018" przyjętego Uchwałą Nr 3/107/12 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 3 stycznia 2012 roku (wg Uchwały Nr 415/XX/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 czerwca 2012 roku w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018”) ustalono regiony gospodarki odpadami komunalnymi. Gmina Gardeja znalazła się w tzw. Regionie Wschodnim gospodarki komunalnej obsługiwany przez RIPOK Gilwa Mała (obszar gminy wiejskiej Kwidzyn). Region Wschodni jest ponadto obsługiwany przez RIPOK Tczew oraz RIPOK Kommunal Sernice Workahl Polska sp. z o.o.

Na terenie gminy występuje duże zróżnicowanie rodzajów źródeł ciepła, najpopularniejszym nośnikiem są paliwa stałe (węgiel, koks, drewno i inne), ponadto wykorzystywany jest gaz płynny (LPG), olej opałowy oraz prąd elektryczny. Zaopatrzenie w ciepło odbywa się głównie w oparciu o własne, indywidualne źródła ciepłe. Znajdujące się na terenie gminy kotłownie lokalne są niewielkie, zaspokajają potrzeby ciepłe związane z ogrzewaniem budynków.

Gmina Gardeja nie jest zasilana w gaz sieciowy z krajowego systemu gazowniczego. Potrzeby ciepłe oraz komunalno-bytowe w zakresie wykorzystania gazu zaspokajane są dostawą gazu płynnego, rozprawanego w butlach.

6.2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

6.2.1. Ukształtowanie powierzchni terenu, geologia, hydrogeologia

Obszar gminy Gardeja położony jest w obrębie Pojezierza Iławskiego. Pojezierze Iławskie jest falistą lub płaską wysoczyzną polodowcową, nadbudowana przez ciągi moren czołowych. Obszar ten położony jest około 20 – 30 m nad krawędzią doliny Wisły. W obrębie Pojezierza Iławskiego występują liczne formy morfologiczne: kemy, wydmy, zagłębienia wytopiskowe, rynny subglacjalne o stromych zboczach (ich dna zajęte są przez jeziora rynnowe: np. Dzierzgoń i Klasztorne), równiny wodnolodowcowe lub sandrowe, dolinki rzek i strumieni.

Gmina Gardeja położona jest w obrębie antykliny mazursko – białoruskiej, będącej częścią synklinorium brzeźnego. Krystaliczne podłoże zbudowane z gnejsów pokrywają dwa kompleksy osadów: staropaleozoiczny oraz permio – mezozoiczny. Utwory tego ostatniego kompleksu przykryte są utworami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi, które mają decydujący wpływ na obecną rzeźbę terenu. Na powierzchni terenu odsłaniają się tylko utwory czwartorzędu, starsze znane są tylko z otworów badawczych.

Na terenie gminy Gardeja występują następujące, główne typy form rzeźby terenu: wysoczyzna morenowa denną, wzniesienia moreny czołowej - w centralnej części gminy wzdłuż osi południowo-zachód – północny-wschód, rynny subglacjalne i doliny rzeczne, rozcinające obszary morenowe, w części wschodniej gminy. Ponadto obszar gminy urozmaicają liczne zagłębienia terenu, w tym wytopiskowe, częściowo wypełnione utworami organogenicznymi (torfy i utwory torfowo-mułowe), często z oczkami wodnymi.

Osady trzeciorzędowe znane są jedynie z otworów wiertniczych. Trzeciorząd reprezentowany jest przez utwory paleocenu i oligocenu. Są to głównie piaski, piaski margliste i glaukonitowe. Wschodnia część gminy leży w obrębie Doliny Dolnej Wisły i charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą. W obrębie doliny występują jedynie dwa poziomy tarasowe. Terasa zalewowa rozciąga się na wysokości 15 – 20 m n.p.m., zbudowana z namułów, mad i piasków drobnoziarnistych i terasa nadzalewowa na wysokości 20 – 30 m n.p.m. zbudowana z piasków drobnoziarnistych.

Na kompleks osadów czwartorzędowych składają się utwory zlodowaceń południowo-, środkowo- i północnopolskich, rozdzielające je osady interglacjalów eemskiego i mazowieckiego oraz holocenu. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się tutaj od 70 do 250 m. Są to głównie piaski, piaski ze żwirem, poszczególne poziomy glin zwałowych, ily, namuły, torfy i mady.

Na powierzchni terenu występują głównie utwory zlodowacenia północnopolskiego, kształtujące ukształtowanie powierzchni i sposób zagospodarowania tego obszaru. Są to głównie piaski i żwiry wodnolodowcowe, gliny zwałowe, ily i mułki zastoiskowe oraz piaski i mułki kemów.

Schyłkowi plejstocenu i holocenowi towarzyszyła akumulacja osadów rzecznych, a w zagłębieniach bezodpływowych – akumulacji gytii, namułów i torfów.

W granicach opracowania ani również w ich sąsiedztwie nie ma udokumentowanych złóż kopalin.

Teren objęty mpzp nie zalicza się do żadnej z kategorii zagrożenia ruchami masowymi.

W granicach opracowania ani również w najbliższym sąsiedztwie nie ma udokumentowanych złóż kopalin.

Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) usytuowany jest na wysoczyźnie morenowej płaskiej, której strukturę reprezentują piaski, mułki i gliny zwałowe, a także piaski i gliny deluwialne na glinach zwałowych, miejscami piaski, żwiry i gliny zwałowe moren martwego lodu.

Biorąc pod uwagę dane ze szkicu geologiczno – inżynierskiego (1:10 000) badany obszar leży w rejonie o korzystnych dla budownictwa warunkach. Obszar reprezentują grunty spoiste, zwarte, sypkie średniozagęszczone i zagęszczone, na których nie występują zjawiska geodynamiczne oraz głębokość wody gruntowej przekracza 2 m.

Wody podziemne na obszarze gminy Gardeja występują w trzech, użytkowych piętrach wodonośnych: górnokredowym, trzeciorzędowym i czwartorzędowym. Najważniejszym, użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe wód. Czwartorzędowe utwory wodonośne zbudowane są z piasków lodowcowych i wodnolodowcowych zlodowacenia północnopolskiego, piasków i żwirów interglacjalu emskiego, oraz pradolinnych piasków i żwirów, w dolinie rzecznej

z okresu interglacjału mazowieckiego. Spośród nich największe znaczenie użytkowe ma poziom trzeci. Wody piętra trzeciorzędowego mają znaczenie podrzędne. Trzeciorzędowe piętro wodonośne zbudowane jest z piasków neogeńskich i paleogeńskich.

Górnokredowe piętro wodonośne występuje w skałach węglanowo – krzemionkowych, wykształconych w postaci geozemni piaszczystych, piaskowców oraz szczelinowych wapieni i margli. Nie ma ono znaczenia użytkowego na terenie gminy.

6.2.2. Warunki glebowe.

Gmina Gardeja charakteryzuje się przewagą gleb bardzo dobrych i dobrych. Dominują gleby III i IV klasy bonitacyjnej, należące do kompleksów glebowych pszennych dobrych lub pszenno – żytnich (gleby brunatne i czarne ziemie). Obok nich występują gleby IV klasy bonitacyjnej, charakteryzujące się takim samym składem mechanicznym, lecz nieco gorszymi warunkami wodno-powietrznymi. Największa ich koncentracja występuje we wschodniej i środkowej części gminy. Do gleb chronionych na mocy przepisów odrębnych należą również gleby torfowe i torfowo-mułowe nie wykorzystywane rolniczo lub wykorzystywane w ograniczonym zakresie.

Pod względem typologicznym w gminie przeważają mady (35% użytków rolnych), następnie gleby rdzawe (22% użytków rolnych) i brunatne wylugowane (20% użytków rolnych). Pod względem klas bonitacyjnych w gminie dominują grunty orne w przedziale klas I – IV, które stanowią 76,2% ogółu gruntów ornych (w tym I – III – 29,9%, IV – 46,3%). W układzie przestrzennym najlepsze gleby koncentrują się w centralnej części gminy. Ponadto we wschodniej części gminy występują znaczne obszary zagrożone silną i bardzo silną erozją gleb.

Na analizowanym terenie występują grunty orne klasy RIIIa i RIIIb, RIVa, RIVb, RV oraz łąki, pastwiska PsIII, nieużytki oraz tereny zadrzewione (Lz), wody (w tym rzeka Gardęga). Teren jest obecnie użytkowany rolniczo. Użytki rolne klasy III podlegają najwyższej ochronie.

Według mapy glebowo – rolniczej na obszarze objętym opracowaniem występują gleby brunatne kwaśne i brunatne wylugowane, a także gleby torfowe i torfowo-mułowe (rejonu rzeki Gardęga). Na terenie mpzp gleby charakteryzują się dobrą przydatnością do celów rolniczych.

6.2.3. Wody powierzchniowe i podziemne.

Sieć rzeczna na terenie gminy Gardeja jest słabo rozwinięta. Największą rzeką przepływającą przez jej teren jest Gardęga, która przepływa w południowej części terenu objętego mpzp. Rzeką jest dopływem rzeki Osy (prawy dopływ Wisły). Gardęga przepływa przez południowo-wschodnią i południową część gminy, na odcinku ok. 10,9 km. Bierze swój początek ze źródeł w okolicy miasta Susz, przepływa m.in. przez jeziora Nogat i Kuchnia i uchodzi do Osy jako jej prawy dopływ we wsi Rogóźno Zamek. Poza Gardęga sieć rzeczna reprezentują w gminie Gardeja: Wandówka (północnowschodnia część gminy), Cyganka2 (północno-zachodnia część gminy) oraz mniejsze, bezimienne ciek i rowy melioracyjne.

Pod względem hydrograficznym gmina Gardeja położona jest z dwóch zlewniach: Wisły i Zalewu Wiślanego (dział wodny I rzędu). Zlewnia Wisły obejmuje południową i wschodnią część gminy. Wody z tych terenów odprowadzane są poprzez rzekę Gardęga i jej dopływy, oraz poprzez rzekę Pręczawę i jej dopływy, do rzeki Osy (Osa przepływa ok. 7,5 km na południe od granic gminy Gardeja). Następnie wody przepływają do rzeki Wisły, którą uchodzą do Morza Bałtyckiego (Zatoki Gdańskiej).

Teren objęty mpzp obejmuje swym zasięgiem rzekę Gardęga. Rzeką Gardeja (Gardęga) w granicach gminy jest częściowo uregulowana i ma mały przepływ (w zależności od pory roku kilka-kilkanaście m/s) - nierokujący wykorzystania produkcyjnego ani turystycznego.

Najbliższym stałym zbiornikiem wodnym jest Staw Łodygowo usytuowany przy wschodniej granicy terenu mpzp.

Południowa część terenu mpzp leży w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonych w Studium ochrony przeciwpowodziowej, występują tu obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Gardęgi o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% - raz na 100 lat.

W odniesieniu do jednolitych Części Wód Powierzchniowych teren mpzp znajduje się w granicach **PLRW200017296839 Gardęga do dopł z jez. Klasztornego bez dopł z jez. Klasztornego.**

Teren objęty mpzp znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 210 „Zbiornik Iławski”. GZWP nr 210 „Iławski” jest czwartorzędowym zbiornikiem międzymorenowym, o średniej głębokości ujęć ok. 5-30 m p.p.t. i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 180 tys. m³/dobę.

W odniesieniu do podziału Jednolitych Części Wód Podziemnych teren mpzp należy do obszaru **PLGW200039**. Obszar ten położony jest Dorzeczu Wisły, regionie wodnym Dolnej Wisły.

6.2.4. Warunki klimatyczne

Zgodnie z podziałem klimatycznym Polski Wosia (1999) gmina Gardeja położona jest w regionie IV – Dolnej Wisły. Jest to region klimatyczny wykazujący znaczne odrębności w zakresie stosunków klimatycznych w porównaniu z terenami leżącymi na wschód i zachód od niego. Region ten obejmuje zachodnią część Pojezierza Iławskiego, obszar Żuław Wiślanych i Zalewu Wiślanego, wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego i Starogardzkiego. Specyfiką stosunków pogodowych tego obszaru jest względnie częste pojawianie się pogody.

Najwyższe temperatury w roku dochodzą do 33°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą w granicach 17,5 do 18°C, a najzimniejszym luty - 3,5°C (temperatura zanotowana w Prabutach).

Liczba dni mroźnych, czyli z temperaturą maksymalną niższą od 0°C, waha się od 30 do 50 dni w ciągu roku. Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego wynosi ok. 150 dni (okres, w którym minimalne temperatury są wyższe od 0°C). Okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni.

Opad atmosferyczny waha się w granicach ok. 500 mm. Liczba dni z opadami wynosi 160-170 w roku, a liczba dni z opadem śnieżnym wynosi około 30 – 40. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 60 – 70 dni.

Największe średnie zachmurzenie przypada na listopad, grudzień i styczeń, a wynosi od 6,0 do 8,3 punktów, według skali dziesięciopunktowej. Najbardziej pogodnym miesiącem jest czerwiec ze średnim wskaźnikiem 5,8. W ciągu roku występuje przeciętnie 29 dni pogodnych ze średnim zachmurzeniem poniżej 2.

Na całym obszarze latem i wiosną dominują wiatry zachodnie. Jesienią i zimą przeważają wiatry północno – zachodnie i zachodnie.

6.3. Jakość środowiska i zagrożenia

6.3.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Jakość powietrza atmosferycznego uzależniona jest przede wszystkim od: przemysłu dominującego na danym obszarze, odległości od głównych emitorów, poziomu emisji z sektora bytowo – komunalnego (emisja powierzchniowa), natężenia ruchu pojazdów i układu komunikacyjnego (emisja komunikacyjna), a także położenia geograficznego i warunków meteorologicznych.

Strefa pomorska, w której zlokalizowany jest teren opracowania w roku 2015 zakwalifikowano ze względu na zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki, ołowiem, arsenem, niklem, kadmem, benzo(a)pirem, do klasy A do której to zaliczane są do niej substancje których poziom nie przekracza poziomu dopuszczalnego. Zanieczyszczenie benzenem oraz pyłem PM10 zakwalifikowano do klasy C, w której poziom substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, należy zaznaczyć, że głównym źródłem zanieczyszczeń jest sektor komunalno – bytowy, co wywnioskować można z wyników WIOS, które wykazują, że latem poziom dopuszczalny nie zostają przekraczane. Z Raportu wynika, iż dla pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie pomorskiej (ochrona zdrowia) – nastąpiła poprawa jakości powietrza w 2005 r. w stosunku do lat poprzednich.

Na obszarze gminy Gardeja nie występują punkty pomiarowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Najbliższe stacje pomiarowe znajdują się w Kwidzynie i Prabutach, jednak z uwagi na występujący tam odmienny, miejski charakter przestrzeni, oraz ze względu na znaczne odległości (kilka km – Kwidzyn, kilkanaście km – Prabuty), wyniki badań powietrza atmosferycznego na tych stacjach pomiarowych nie są reprezentatywne dla obszaru gminy Gardeja.

Wpływ na stan aerosanitarny na obszarze gminy Gardeja ma także emisja zanieczyszczeń z obszaru sąsiednich gmin. Największe znaczenie ma napływ zanieczyszczeń z sąsiadującego

Kwidzyna. Uwarunkowane to jest dominującymi na tym obszarze kierunkami wiatrów, z sektora południowo-zachodniego oraz niewielką odległością. Ponadto, oczyszczaniu napływających mas powietrza znad miasta Kwidzyna sprzyja zwarty kompleks leśny, przebiegający przez zachodnią część gminy.

Ze względu na przeważający rodzaj funkcji gminy Gardeja (rolniczy, małe przemysłowanie, brak dużych emitorów zanieczyszczeń produkcyjnych, których działalność mogłaby wpływać na emisję gazów i pyłów o charakterze chemicznym), emisja pochodząca z podmiotów gospodarczych zlokalizowanych na jej terenie ma znikomy udział w zanieczyszczeniu powietrza na tym terenie.

6.3.2. Hałas

Zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska „ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, między innymi poprzez utrzymanie hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz przez zmniejszenie poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, w przypadku, gdy nie jest on dotrzymany”.

Hałas na danym terenie mpzp może charakteryzować się średnim natężeniem, jedynie ze względu na wzmożony ruch kołowy przy drodze wojewódzkiej nr 522.

Nie należy spodziewać się wzmożonego ruchu pojazdów z uwagi na niewielki udział terenów komunikacyjnych.

Potencjalne źródło hałasu na obszarze gminy Gardeja może stanowić ewentualna lokalizacja elektrowni wiatrowych w północnej części opracowania. Hałas może generować również występująca tu zabudowa zagrodowa (budynki inwentarskie, maszyny), jednak o minimalnym natężeniu.

W obrębie obszaru gminy Gardeja nie wykonywano kompleksowych pomiarów dokumentujących poziom natężenia hałasu, zarówno ze źródeł „punktowych”, jak i z tras komunikacyjnych.

6.3.3. Jakość wód

Stan jakości części wód **PLRW200017296839 Gardęga do dopł z jez. Klasztornego bez dopł z jez. Klasztornego** w ostatnich latach kształtował się jako zły, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożona.

Tabela nr 1. Informacje na temat **PLRW200017296839**.

Kod JCW	Nazwa	Czy JCW jest monitorowana?	Status JCW	Aktualny stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW200017296839	Gardęga do dopł z jez. Klasztornego, bez dopł z jez. Klasztornego	monitorowana	naturalna część wód	zły	zagrożona
Typ odstępstwa	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych				
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021				
Uzasadnienie odstępstwa	Brak możliwości technicznych.				

Źródło: www.rzgw.gda.pl

Stan zanieczyszczeń wód powierzchniowych występujących na terenie województwa pomorskiego, w tym gminy Gardeja bada okresowo Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Stan czystości wód powierzchniowych oceniany jest w oparciu o analityczne pomiary kontrolne realizowane w ramach monitoringu środowiska dla wód powierzchniowych płynących (sieć podstawowa i regionalna) oraz zbiorników zaporowych (sieć regionalna).

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niezorganizowana lub źle funkcjonująca gospodarka ściekowa na obszarach wiejskich. W ostatnich latach sytuacja zaczęła poprawiać się dzięki realizowanym inwestycjom kanalizacyjnym na tych terenach. Można stwierdzić, że tym samym

zmniejsza się ilość ścieków, która trafiała bezpośrednio do wód i gruntu oraz z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.

Wody rzeki Gardęga, na stanowisku pomiarowym we wsi Przęsławek (w granicach gminy Gardeja), zostały ocenione następująco: – klasa elementów biologicznych – III (potencjał umiarkowany); – klasa elementów hydromorfologicznych – II (potencjał dobry); – klasa elementów fizykochemicznych – PPD (poniżej poziomu dopuszczalnego); – klasa specyficznych zanieczyszczeń synt. i niesynt. – nie oceniono; – stan/potencjał ekologiczny – III (potencjał umiarkowany); – stan chemiczny – nie oceniano; – stan JCW – zły.

Teren opracowania położony jest w jednolitej części wód podziemnych oznaczonych kodem **PLGW200028**, jej powierzchnia zlewni wynosi 4057.4 km². Ocena stanu chemicznego wskazała stan dobry. Ocena stanu ilościowego jako dobrą. Głównymi celami środowiskowymi jest dobry stan chemiczny oraz ilościowy. Zlewnia użytkowana do celów rolniczych i leśnych. Ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określono jako niezagrażoną.

Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku (Warszawa 2011, opis szczegółowy trendów z okresu 2003-2010 wskaźników klasyfikujących próbki wody podziemnej w klasie IV i V w 2010 roku) wskazywał dla punktu monitoringu chemicznego nr 675 zawartość jonu amonowego – brak korelacji wartości w granicach: 1,78–5,38 mg/l, punkt monitoringu chemicznego nr 773 zawartość jonu amonowego – brak korelacji; wartości w granicach 106,52–138,85 mg/l.

Na obszarze zbiornika GZWP nr 210 dominują wody klasy Ic, o zmiennej zawartości żelaza, miejscami nawet do 5 mg/dm³. Cechuje je głównie ponadnormatywna zawartość żelaza i manganu, a także znaczna mętność. Wody te dają się usuwać poprzez uzdatnianie. Cechą charakterystyczną wód GZWP – 210 jest podwyższona i lokalnie ponadnormatywna zawartość amoniaku. Przyjmuje się jego naturalne pochodzenie. Generalnie nie stwierdzono w wodach zbiornika obecności zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego.

Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych mogą być nawozy, zarówno sztuczne jak i organiczne oraz chemiczne środki ochrony roślin stosowane w rolnictwie. Przy nieprawidłowym składowaniu następuje zanieczyszczenie wód gruntowych znacznie stężonymi składnikami nawozu, oddziałującymi na środowisko przez dłuższy czas.

6.3.4. Pole elektroenergetyczne

Źródłami emisji pól elektromagnetycznych o szkodliwym dla otoczenia promieniowaniu niejonizującym są głównie linie energetyczne o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Wzdłuż tras przebiegu tych linii niezbędne jest zachowanie stref ochronnych szerokości odpowiadających wielkości napięć znamionowych, gdzie wyklucza się zabudowę, a korzystanie z zasobów środowiska i sposób zagospodarowania jest ograniczony.

W obszarze terenu objętego mpzp znajdują się linie energetyczne niskiego i średniego napięcia.

W pasie technicznym o szerokości po 5,0 m od skrajnego przewodu napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV (co równe jest odległości po 6,5 m od osi słupa) występują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, wynikające z przepisów odrębnych.

6.4. Flora i fauna

Szate roślinną na obszarze gminy Gardeja tworzą przede wszystkim: agrocenozy gruntów rolnych, zbiorowiska łąkowo-pastewne w użytkowaniu rolniczym, w tym na terenach z płytko zalegającą wodą gruntową, lasy i zbiorowiska semileśne, w tym porastające tereny hydrogeniczne nadwodne oraz w lokalnych zagłębieniach terenu, śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia, w tym nowe nasadzenia drzew, szpalery i aleje drzew wzdłuż dróg oraz cieków i rowów melioracyjnych, pojedyncze drzewa, przydomowe sady i ogrody, roślinność cmentarna i parkowa, roślinność ruderalna na terenach zainwestowania osadniczego.

Naturalna szata roślinna obszaru objętego projektem mpzp nie jest bogata, z uwagi iż są to tereny w większości obecnie użytkowane rolniczo występuje tu roślinność segetalna: trawy, chwasty, także zadrzewienia i zakrzewienia (klony, lipa, świerki, brzozy) a także szpalery drzew wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 255.

Zbiornikowi wodnemu towarzyszy: pałka wodna (*Typha L.*), trzcina pospolita (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud), strzałka wodna (*Sagittaria sagittifolia*), Rdest (*Polygonum L.*)

Typy siedlisk: Nie stwierdzono występowania żadnego siedliska objętego ochroną, a także mszaków czy porostów o znaczącym potencjale ekologicznym.

Fauna na obszarze gminy Gardeja nie jest szczegółowo rozpoznana – dla terenu gminy nie zostały wykonane szczegółowe, publikowane inwentaryzacje i waloryzacje przyrodnicze. Ogólne informacje na temat składu gatunkowego fauny zawierają opisy form ochrony przyrody występujących na terenie gminy Gardeja – Morawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i Sadlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W lasach Morawskiego OChK można spotkać m.in. jelenie, daniela, sarny i dziki. Nad jeziorami żerują bieliki i inne ptaki drapieżne. Z pasem roślinności brzegów jezior związanych jest wiele gatunków drobnych ptaków. W stosunkowo dużym zagęszczeniu występują myszołowy.

Z uwagi na dominację rolniczego użytkowania ziemi (ponad 2/3 powierzchni gminy), fauna na obszarze gminy Gardeja jest w znacznym stopniu zantropizowana. Duże powierzchnie gruntów rolnych sprzyjają licznemu występowaniu drobnych gryzoni. Bogatszy skład gatunkowy fauny występuję zapewne na terenach leśnych, podmokłych i w okolicach zbiorników wodnych. Stosunkowo duża zasobność w wody powierzchniowe, zwłaszcza w centralnej i wschodniej części gminy, przyczynia się do występowania wielu gatunków ryb, płazów, gadów oraz stanowi potencjalną ostoję wielu gatunków ptaków. Spośród ssaków³ na obszarze gminy można spotkać: kreta, zająca szaraka, wiewiórkę pospolitą, nornicę rudą, nornika zwyczajnego, badylarka, mysz polną i leśną, dzika oraz sarnę

Podczas wizji w terenie metodą obserwacji fauny nie zaobserwowano występowania gatunków płazów, gadów czy ptaków, objętych ochroną oraz ich siedlisk.

Podczas inwentaryzacji w terenie dnia 31 października 2019 r. oraz ponownej 3 maja 2020 r. nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.

6.5. Obszary prawnie chronione oraz formy ochrony przyrody na obszarach objętych mpzp.

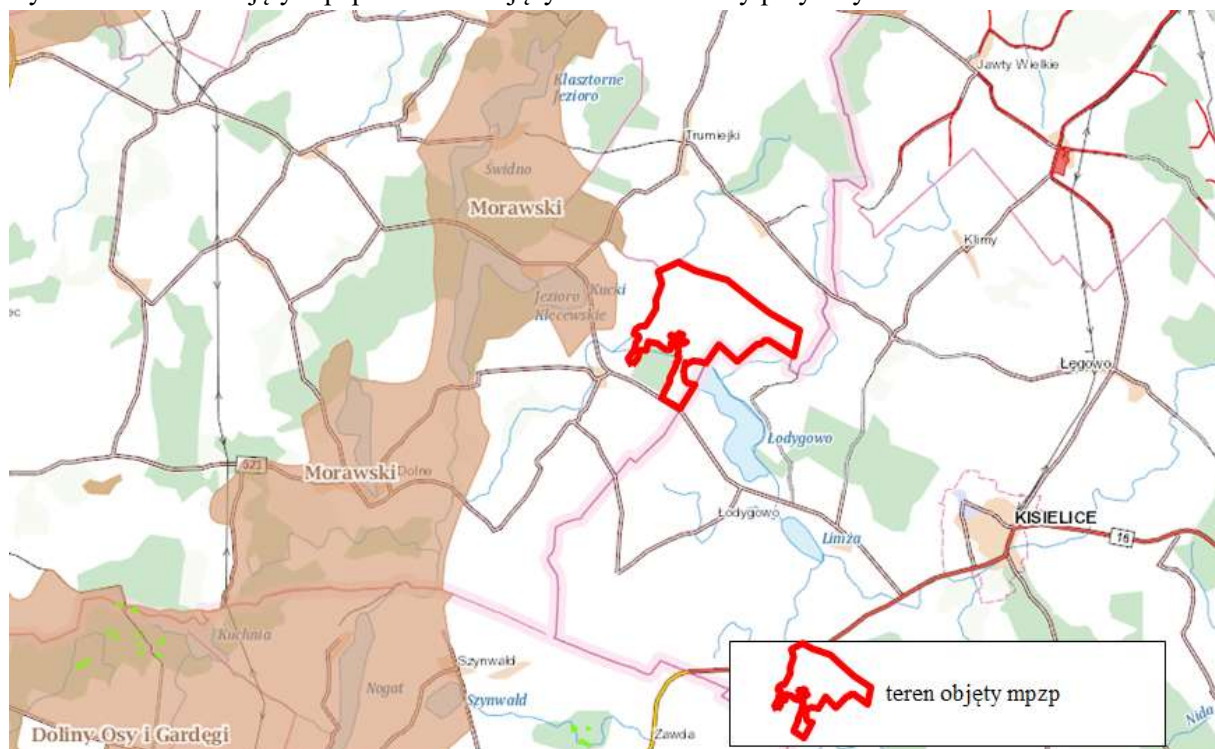
Analizowany obszar opracowania nie jest bezpośrednio objęty formą ochrony prawnej w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

Najbliższe usytuowanymi formami przyrody są:

- *Morawski Obszar Chronionego Krajobrazu – znajdujący się w odległości 1 km na zachód,*
- *pomniki przyrody (2 Dęby szypułkowe - *Quercus robur*) znajdujące się w odległości około 2 km na wschód,*
- *Natura 2000 PLH 280051 Aleje Pojezierza Iławskiego – w odległości około 6,2 km na północny wschód,*
- *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi – w odległości około 5,5 km na południowy zachód,*

Obszar opracowania znajduje się w granicach korytarza ekologicznego o nazwie **Lasy Iławskie - Bory Tucholskie** GKPn-14A. Odcinek Lasy Iławskie–Bory Tucholskie, zgodnie z zapisami p.z.p.w. pomorskiego, swoim zasięgiem wpisuje się w granice korytarzy ekologicznych o randze krajowej (Dolina Wisły oraz korytarz pojezierny –północny) oraz regionalnej (korytarz Morawski). Obszar ten uwzględniony jest w strukturze powiązań ekologicznych regionu, której ukształtowanie stanowi jeden z kierunków zagospodarowania przestrzennego województwa. Przewidziana jest również „ochrona, rekultywacja, rewaloryzacja i restytucja korytarzy ekologicznych”. Ponadto powiększanie areалу gruntów leśnych powiązane z budowaniem spójności przestrzennej struktur ekologicznych.

Rys. nr 2. Obszar objęty mpzp na tle istniejących form ochrony przyrody.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.geoserwisgdos.gov.pl

Dobra kultury

Na terenie objętym mpzp występują obiekty i obszary objęte ochroną zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Centralna zabudowana część terenu znajduje się w wartościowym układzie ruralistycznym wsi Wrocławek. Teren objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej zespołu dworsko-folwarcznego, ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków, budynek zabytkowy „jałownik” z 1930 r., wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

6.6. Tendencje zmian w środowisku w przypadku BRAKU zmiany mpzp

W przypadku braku zmiany mpzp pozostawienie przedmiotowego obszaru zgodnie z dotychczasowym zagospodarowaniem spowoduje, że nadal będzie możliwe określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenu na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (zgodnie z art. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Brak ustaleń dla ww. rejonu może doprowadzić do niekontrolowanej sukcesji.

Środowisko przyrodnicze analizowanego rejonu jest przekształcone przez człowieka w sposób **umiarkowany**. Ocenia się, że poszczególne elementy środowiska przyrodniczego funkcjonują prawidłowo i są podatne na regenerację.

7. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA PLANU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Gardeja zawiera informacje dotyczące przeznaczenia terenu, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Określa parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy.

W projektowanym miejscowym planie przewidziano tereny o następującym przeznaczeniu:

- 1) **R** – teren rolniczy,
- 2) **RM** – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,

- 3) **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- 4) **Z** – teren zieleni nieurządzonej,
- 5) **R/ZZ** – teren rolniczy, obszar szczególnego zagrożenia powodzią,
- 6) **Z/ZZ** – teren zieleni nieurządzonej, obszar szczególnego zagrożenia powodzią,
- 7) **KDL** – teren drogi publicznej – lokalnej.

W projekcie mpzp wyszczególnione zostały również ustalenia odnoszące się do modernizacji, rozbudowy oraz budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, a także sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

8. OCENA WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU OKREŚLONYCH W PROJEKCIE MPZP WYNIKAJĄCYCH Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

8.1. TWORZENIE WARUNKÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM OCHRONA WÓD I GLEBY, POWIETRZA, BIORÓŻNORODNOŚCI:

W ogólnych ustaleniach mpzp:

- 1) obsługę komunikacyjną obszaru objętego planem zapewnia się z drogi wojewódzkiej nr 522 i drogi gminnej nr 250006G;
- 2) miejsca do parkowania dla samochodów osobowych w przypadku lokalizacji budynków mieszkalnych należy realizować w granicach działki w ilości minimum 2 miejsca na mieszkanie;
- 3) miejsca do parkowania dla samochodów osobowych należy zapewnić dla obiektów nowo planowanych, a obliczoną ilość miejsc parkingowych należy zaokrąglić w górę do pełnej liczby;
- 4) ilość miejsc parkingowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową – nie wystąpiła konieczność określania;
- 5) w realizacji poszczególnych elementów układu komunikacyjnego uwzględniać obecne i przyszłe powiązania komunikacyjne dróg;
- 6) dopuszczenie budowy oraz przebudowy dróg wewnętrznych oraz wszelkich sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach odrębnych;
- 7) dopuszczenie przebudowy oraz lokalizacji: chodnika, ścieżki rowerowej, miejsc postojowych dla samochodów osobowych pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w przepisach odrębnych;
- 8) zaopatrzenie w wodę:
 - a) nakazuje się przyłączenie budynków do gminnej sieci wodociągowej przewodami o przekroju nie mniejszym niż $\varnothing 32$ mm,
 - b) przy braku możliwości przyłączenia budynków do gminnej sieci wodociągowej, dopuszcza się zaopatrzenie z indywidualnego ujęcia wody,
 - c) do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić punkty poboru wody w odpowiedniej ilości, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 9) odprowadzenie ścieków (teren położony jest poza granicami aglomeracji ściekowej):
 - a) do sieci kanalizacji sanitarnej przewodami o przekroju nie mniejszym niż $\varnothing 60$ mm,
 - b) przy braku możliwości przyłączenia budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszcza się ich odprowadzanie na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- 10) zaopatrzenie w energię elektryczną:
 - a) w postaci instalacji podziemnych w powiązaniu z istniejącą i zewnętrzną siecią nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia) - 0,4kV – 15kV,
 - b) z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji, za wyjątkiem turbin wiatrowych – zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) w zależności od potrzeb w terenie objętym opracowaniem dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowej, słupowej lub wolnostojącej z zapewnieniem możliwości dostępności komunikacyjnej do drogi publicznej;
- 11) zaopatrzenie w gaz:
 - a) z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią zewnętrzną o przekroju nie mniejszym niż PE $\varnothing 32$ mm,
 - b) dopuszcza się instalacje z indywidualnymi zbiornikami oraz butlami gazowymi;
- 12) zaopatrzenie w energię cieplną – ogrzewanie budynków z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł

ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi;

13) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do urządzeń wodnych lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze,

14) zaopatrzenie w infrastrukturę telekomunikacyjną - w postaci instalacji podziemnych, w powiązaniu z siecią zewnętrzną.

W ustaleniach mpzp pas jezdni w terenie 01KDL należy zlokalizować poza istniejącym szpalerem drzew; drzewa usytuowane wzdłuż drogi podlegają ochronie; nakaz uzupełnienia drzew w ciągu drogi, a w przypadku ewentualnej wycinki lub uzupełnień, gatunkami drzew tożsamymi z wyciętymi lub szlachetnymi zgodnie z przepisami odrębnymi;

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 1RM, 2RM, 3RM 4RM i 5RM ustala się przeznaczenie – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych; dopuszcza się budowę budynków mieszkalnych, inwentarskich oraz innych budynków i urządzeń służących wyłącznie produkcji rolnej oraz obsłudze rolnictwa.

W zakresie zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów ustala się: położenie terenów 3RM i 4RM (w części) w strefie ochrony konserwatorskiej zespołu dworsko-folwarcznego. W terenach wprowadza się zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), dotyczących chowu i hodowli zwierząt; ustalenie nie dotyczy chowu i hodowli ogierów, kłaczy, wałachów w tym również małych koni; dopuszcza się prowadzenia istniejących przedsięwzięć dotyczących chowu i hodowli zwierząt, o których mowa w pkt 3, bez możliwości zwiększenia ilości obsady zwierząt.

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – **minimum 30%**.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 1R, 2R, 3R, 4R i 5R ustala się przeznaczenie – teren rolniczy. Tereny rolnicze z przeznaczeniem wyłącznie do produkcji rolnej o charakterze roślinnym. W zakresie zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów ustala się w terenie 1R, 3R i 4R nakaz zachowania przebiegu kanałów melioracyjnych, utrzymanie ich jako otwartych oraz konieczność zapewnienia odpowiedniego dostępu do ich brzegów, w tym zakaz lokalizacji budynków.

Udział powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – **minimum 100%**,

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 1WS i 2WS ustala się przeznaczenie – teren wód powierzchniowych śródlądowych. Tereny stanowią fragmenty rzeki Gardęgi; nakaz zachowania przebiegu rzeki, utrzymanie jej w formie otwartej oraz konieczność zapewnienia odpowiedniego dostępu do jej brzegów dopuszcza się budowy budowli melioracyjnych oraz hydrotechnicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 1Z, 2Z, 3Z, 4Z i 5Z ustala się przeznaczenie – teren zieleni nieurządzonej - teren zieleni nieurządzonej o charakterze ochronnym; w terenie 1Z nakaz zachowania przebiegu kanałów melioracyjnych, utrzymanie ich jako otwartych oraz konieczność zapewnienia odpowiedniego dostępu do ich brzegów, w tym zakaz zabudowy.

Dla terenów oznaczonych w planie symbolami: 1R/ZZ, 2R/ZZ i 3R/ZZ ustala się przeznaczenie – teren rolniczy, obszar szczególnego zagrożenia powodzią. Tereny rolnicze z przeznaczeniem wyłącznie do produkcji rolnej o charakterze roślinnym, położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. położenie terenów 1R/ZZ, 2R/ZZ i 3R/ZZ w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Gardęgi o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% – raz na 100 lat, w tym zakaz zabudowy.

Dla terenu oznaczonego w planie symbolami 1Z/ZZ ustala się przeznaczenie – teren zieleni nieurządzonej, obszar szczególnego zagrożenia powodzią. Teren zieleni nieurządzonej o charakterze ochronnym, położenie w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Gardęgi o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% - raz na 100 lat; w zagospodarowaniu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią należy przestrzegać ustaleń przepisów odrębnych w tym zakresie, w tym zakaz zabudowy.

8.2. OCHRONA WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH I KULTUROWYCH:

Obszar opracowania nie jest bezpośrednio objęty formą ochrony prawnej w rozumieniu

ustawy o ochronie przyrody.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustala się:

- 1) w granicach obszaru objętego planem znajduje się zespół dworsko-folwarczny ujęty w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, dla którego ustala się strefę ochrony konserwatorskiej, zgodnie z rysunkiem planu,
- 2) dla zespołu dworsko-folwarcznego ustala się następujące zasady jego ochrony:
 - a) ochronie podlegają: historyczny układ dróg i zabudowy, podziały własnościowe i przestrzenie historyczne niezabudowane (dziedziniec folwarczny, sady i ogrody) i historyczna zieleń (w tym zwłaszcza aleje i szpalery wzdłuż głównie drogi we wsi prowadzącej do folwarku),
 - b) dachy kryte dachówką, ograniczone do naturalnego spieku dachówki ceramicznej - ciemnoczerwony z dopuszczeniem koloru brązowego lub gontem,
 - c) w przypadku pokrycia dachu papą na istniejących budynkach, kolor pokrycia dachu w tonacji matowej (kolory grafitowe w tym różnego rodzaju szarości);
 - d) materiały dopuszczone do zastosowania na elewacji budynków mieszkalnych, gospodarczych, w tym również ganków: tynk ceramiczny, okładziny kamienne, elewacje ceglane (cegła, licówka ceglana), okładziny drewniane (deska, szalunek);
 - e) dopuszczalna kolorystyka elewacji: stonowana, utrzymana w gamie barw ziemi (np. odcienie „cieplej” szarości, naturalnego piasku), w tym również kolor biały;
 - f) w przypadku realizacji nowego budynku w miejscu historycznego występowania zabudowy obowiązuje odtworzenie gabarytów budynku historycznego, pokrycie elewacji cegłą oraz dach dwuspadowy lub naczółkowy kryty dachówką ceramiczną,
 - g) wszystkie zamierzenia inwestycyjne związane z robotami budowlanymi na terenie zespołu dworsko-folwarcznego wymagają stosowania przepisów odrębnych;
- 3) w granicach obszaru objętego planem znajdują się ruiny zabytkowego budynku jałownika (z lat 30-tych XX wieku) ujętego w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, objęte ochroną konserwatorską na podstawie planu miejscowego – budynek do odtworzenia;
- 4) dla budynku jałownika ustala się następujące zasady jego odtworzenia:
 - a) ściana południowa oraz fragmenty ścian podłużnych do wykorzystania w projekcie odbudowy,
 - b) odtworzenie budynku jałownika w zakresie bryły, kształtu dachu, proporcji i rozplanowania okien i drzwi oraz detalu wystroju architektonicznego elewacji, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) w granicach obszaru objętego planem znajdują się strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, ujętych w ewidencji zabytków – w obrębie strefy roboty ziemne lub zmiana charakteru dotychczasowej działalności wymaga przeprowadzenia badań archeologicznych, których zakres i rodzaj ustala wojewódzki konserwator zabytków w trybie przepisów odrębnych.

W terenie 3R i 4R, IKDL znajdują się nieruchome zabytki archeologiczne nieekspozowane z nawarstwieniami kulturowymi, objęte strefą ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych ujętych w ewidencji zabytków, należy stosować ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowanie przestrzennego.

Respektowanie ustaleń planu z zakresu zasad ochrony środowiska (wraz z pozostałymi, dotyczącymi zasad zagospodarowania terenu) powinno zabezpieczyć w odpowiednim stopniu ochronę wartości przyrodniczych i krajobrazowych obszaru objętego opracowaniem oraz jego bezpośredniego sąsiedztwa.

9. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO – PRZESTRZENNYCH

9.1 ZGODNOŚĆ Z UWARUNKOWANIAMI OKREŚLONYMI W OPRACOWANIU EKOFIZJOGRAFICZNYM

Rozpatrywany obszar, pod względem fizjograficznym, charakteryzuje się dobrą przydatnością pod projektowane funkcje.

W chwili obecnej, poszczególne komponenty środowiska naturalnego, z uwzględnieniem istniejącego sposobu zagospodarowania, nie wykazują wyraźnych zanieczyszczeń. Najbardziej narażonymi na zanieczyszczenia są następujące komponenty środowiska przyrodniczego: powietrze atmosferyczne (pyły, gazy z ogrzewania budynków, technologiczne oraz ruchu samochodów), klimat akustyczny (hałas komunikacyjny i komunalno-bytowy) i powierzchnia ziemi.

Tereny objęte projektem planu, biorąc pod uwagę występujące tu uwarunkowania przyrodnicze, istniejącą zabudowę są predysponowane pod planowane funkcje.

Zaprojektowane funkcje, przy zachowaniu wszystkich zakazów i nakazów dotyczących ochrony środowiska, nie powinny stwarzać zagrożenia dla środowiska przyrodniczego oraz zdrowia i życia ludzi.

9.2. ZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Ustalenia planu respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala się:

- 1) obszar objęty opracowaniem położony jest poza granicami obszarów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 2) w obszarze objętym planem zróżnicowano tereny i przyporządkowano je do odpowiednich grup, dla których przepisy o ochronie środowiska określają dopuszczalne poziomy hałasu;
- 3) przy realizacji ustaleń planu należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, dotyczącymi ochrony gatunkowej:
 - a) dziko występujących roślin objętych ochroną,
 - b) dziko występujących zwierząt objętych ochroną,
 - c) dziko występujących grzybów objętych ochroną.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa ustala się:

- 1) w granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Gardęgi o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% - raz na 100 lat;
- 2) obszary szczególnego zagrożenia powodzią (ZZ) oznaczono na rysunku planu.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy ustala się:

- 1) w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Gardęgi o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% - raz na 100 lat ustala się zakaz zabudowy;
- 2) w pasie technicznym o szerokości po 5,0 m od skrajnego przewodu napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia 15 kV (co równe jest odległości po 6,5 m od osi słupa) występują ograniczenia w zagospodarowaniu terenu, wynikające z przepisów odrębnych;
- 3) dopuszczenie skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15kV;
- 4) w przypadku skablowania lub demontażu napowietrznych linii elektroenergetycznych ustalenia zawarte w punkcie 2 stają się nieobowiązujące.

10. OCENA WPLYWU PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

Realizacja ustaleń planu nie może być przyczyną zupełnej degradacji wartości przyrodniczej obszaru, jednak każda zmiana sposobu zagospodarowania terenu z przeznaczeniem na cele antropogeniczne wiąże się z wpływem na środowisko przyrodnicze. Charakter i rozmiar oddziaływań zależy od przeznaczenia i wielkości elementu tworzącego zmianę.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń **projektu** mpzp nie będzie oddziaływała znacząco na obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Na terenie objętym mpzp na podstawie dostępnych danych i wizji lokalnych nie stwierdzono potencjalnego występowania gatunków chronionych i ich siedlisk (wymienionych w odpowiednich rozporządzeniach Ministra Środowiska dotyczących ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów) oraz cennych siedlisk przyrodniczych, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713 t. j.).

W przypadku, jeżeli skutkiem robót budowlanych lub innych prac związanych z realizacją zamierzeń wymienionych w projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikającymi z art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody, np.:

- w odniesieniu do zwierząt objętych ochroną gatunkową – niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
- w odniesieniu do grzybów i roślin – umyślne niszczenie osobników oraz niszczenie siedlisk lub ostoi roślin i grzybów, każdy inwestor lub wykonawca, niezależnie od rozmiarów prowadzonego zamierzenia inwestycyjnego, jest zobowiązany do uzyskania zgody na wykonanie czynności podlegającym zakazom na zasadach określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Realizacja ustaleń planu nie będzie także skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

W związku z realizacją projektowanego przeznaczenia obszaru objętego mpzp dla obszaru wsi Wraclawek, gmina Gardeja, w środowisku przyrodniczym prognozuje się zmiany wywołane przez nowoprojektowane tereny, związane ze

- zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej;
- powstawaniem dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych, w rejonach nowych obiektów mieszkalnych;
- wzrostem poziomu lub powstawaniem nowych źródeł hałasu przy istniejących i nowoprojektowanych drogach.

Biorąc pod uwagę intensywność zmian zagospodarowania terenu w projekcie mpzp w odniesieniu do aktualnego stanu użytkowania przedmiotowego obszaru (tabela nr 2) średnia intensywnością zmian odznaczają się tereny: **1RM, 2RM, 3RM i 4RM**. Pozostałe tereny charakteryzują niskim stopniem intensywności zmian w zagospodarowaniu.

Poniżej w formie tabelarycznej wskazano potencjalne zgeneralizowane oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie ludzi, gdzie:

- „+” oznacza występowanie oddziaływania,
- „-” oznacza brak oddziaływania

Tabela nr 2. Oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi **ustaleń projektu planu w terenach: w pozostałych terenach o średniej intensywności zmian.**

KOMPONENT ŚRODOWISKA	ODDZIAŁYWANIE										
	rodzaj				czas					przestrzeń	
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	dlugoterminowe	stale	chwilowe	lokalne	ponadlokalne
Ludzie	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-

Flora i fauna, różnorodność biologiczna	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-
System przyrodniczy, (Natura 2000, pozostałe formy ochrony przyrody)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-
Powietrze	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-
Gleby (powierzchnia ziemi)	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-
Klimat	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	-
Zabytki i dobra materialne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Krajobraz	-	-	-	+	-	-	+	+	-	+	-

Źródło: Opracowanie własne

Analizując zanotowane w tabeli wyniki z przeprowadzonej oceny wpływu realizacji **mpzp** na poszczególne komponenty środowiska należy stwierdzić, że planowane funkcje będą powodować przekształcenia środowiska będą długoterminowe, skumulowane o niskim natężeniu.

Analiza ocen poszczególnych elementów środowiska pozwala stwierdzić, że w większości będą to zmiany mało znaczące.

Podsumowując – w przypadku przestrzegania przepisów planu, nie powinny nastąpić znaczące zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego obszaru, a występowanie kolizji powinno być **minimalizowane**. Projekt planu zakłada restrykcyjne ustalenia w sposobie zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, mające na celu kształtowanie zamierzonego zagospodarowania w sposób planowy i racjonalny z punktu widzenia zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

10.1. WPLYW ELEKTROWNI WIATROWYCH NA USTALENIA MPZP

Elektrownie wiatrowe, z racji charakteru wykonywanej pracy związanej z przemianą energii wiatru na energię elektryczną, są źródłem hałasu infradźwiękowego. Właściwa lokalizacja farm wiatrowych oraz prawidłowo przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko pozwalają na ograniczenie negatywnego oddziaływania tego rodzaju inwestycji do minimum. Farmy wiatrowe stanowią ekologiczne tzw. zero emisyjne źródło energii, jednak ich budowa musi być poprzedzona szczegółowymi badaniami i analizami środowiskowymi oraz właściwie przeprowadzonymi procedurami lokalizacyjnymi, uwzględniającymi nie tylko obowiązujące przepisy prawne, ale również dobre praktyki.

Gmina Gardeja leży w korzystnej strefie wiatru, co stwarza dogodne warunki do pozyskiwania energii za pomocą elektrowni wiatrowych.

W granicach analizowanego planu **nie występują** elektrownie wiatrowe.

Teren mpzp **znajduje się w strefie oddziaływania** elektrowni wiatrowych o mocy 1,5 MW – Łodygowo (o wysokości całkowitej poszczególnych elektrowni wynoszącej **124 m.n.p.t.**)

Zgodnie z art. 4. Ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1296). Odległość, w której mogą być lokalizowane i budowane: elektrownia wiatrowa – od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, oraz budynek mieszkalny albo budynek o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa – od elektrowni wiatrowej – jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego

punktu budowl, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatom (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej).

Odległość, o której mowa wyżej nie jest wymagana przy przebudowie, nadbudowie, rozbudowie, remoncie, montażu lub odbudowie budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa.

Teren objęty mpzp znajduje się w na obszarze położonym w odległości mniejszej od 10-krotności wysokości istniejących elektrowni wiatrowych, zlokalizowanych na terenie gminy Gardeja (Łodygowo).

Tabela nr 3. Elektrownie wiatrowe Łodygowo, gmina Gardeja.

Lokalizacja elektrowni wiatrowej [Nr]	Wysokość całkowita [m.n.p.t.]	Odległość elektrowni wiatrowej od analizowanego planu w [~m] oznaczonego symbolem				10 – krotność wysokości istniejącej elektrowni [m]
		1RM	2RM	3RM	4MN	
1.	124,00	940	1000	1140	1150	1240
2.	124,00	960	970	1100	1120	1240
3.	124,00	1200	1210	1300	1420	1240
4.	124,00	1250	1200	1300	1440	1240
5.	124,00	1400	1310	1380	1550	1240
6.	124,00	1590	1490	1560	1710	1240

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez gminę Gardeja.

Biorąc powyższe odległości zabudowy, gdzie występują budynki mieszkalne można stwierdzić, że nie ma potencjalnego zagrożenia w zakresie hałasem, wibracjami, promieniowaniem elektromagnetycznym i efektem migotania cieni, jak i rzucaniem bryłek lodu. Dodatkowym atutem jest fakt, że elektrownie wiatrowe aktualnie otoczone są terenami rolniczymi, także w ustaleniach mpzp przeznaczone są pod funkcję R-terenów rolniczych.

Ustawa o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych z dnia 20 maja 2016 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1276), która weszła w życie z dniem 16 lipca 2016 r. reguluje kwestie dopuszczalnych odległości lokalizacji elektrowni wiatrowych od budynków mieszkalnych albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa (i odwrotnie). Ustawodawca przepisy cytowanej ustawy odniósł zarówno do planowanych inwestycji wiatrakowych, elektrowni wiatrowych na które wydano pozwolenia na budowę jak i obiektów już funkcjonujących, zrealizowanych na bazie dotychczas obowiązujących przepisów, ale także zabudowy mieszkaniowej planowanej „w sąsiedztwie” elektrowni wiatrowych.

Obecnie elektrownia wiatrowa może być lokalizowana od budynków mieszkalnych w odległości równej lub większej od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowl (wirnika z łopatom). Jakkolwiek art. 4 ust. 3 cytowanej ustawy dopuszcza możliwość przebudowy, nadbudowy, rozbudowy, remontu, montażu lub odbudowy budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej położonego w granicach strefy oddziaływania wiatraków wyznaczonej wg nowych przepisów, to realizacja nowych budynków w tych obszarach możliwa będzie na podstawie ostatecznej decyzji ustalającej warunki zabudowy wydanej **wyłącznie przez okres 36 miesięcy** od dnia wejścia w życie ustawy (art. 14 ust.1 i 2), lub też planu miejscowego który zostanie uchwalony w ciągu 36 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy (art.15 ust.8).

W sytuacji, gdy gmina w ciągu 36 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy o inwestycjach z zakresu elektrowni wiatrowych, nie uchwali planów miejscowych dla terenów objętych nowymi strefami oddziaływania od elektrowni wiatrowych, na terenach tych nie będzie możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowej lub zabudowy w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa.

Dlatego też przystąpiono do opracowania planów miejscowych dla obszarów istniejącej zabudowy mieszkaniowej, wyznaczonych w odległości wynoszącej ponad 10-krotną wysokość całkowitą istniejących elektrowni oraz tych na które uzyskano ostateczne decyzje o pozwoleniu na budowę. Granice terenów proponowanych do objęcia planami przewidziane pod zabudowę mieszkaniową albo o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa zgodne są z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Sejm 07 czerwca 2018 r. przyjął ustawę „o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw”. Najważniejsze propozycje nowelizacji przewidują wydłużenie o dwa lata czasu na budowę i uruchomienie elektrowni wiatrowych, które mają ważne pozwolenia na budowę. Inwestorzy mają na to czas do połowy 2021 r.

Projekt rozwiązuje też problem stawiania budynków na terenach, które znalazły się w strefach ochronnych istniejących wiatraków. Wydłużono do połowy 2022 r. okres, w którym można zbudować budynek w tej strefie. Analizowany plan znajduje się w strefie oddziaływania elektrowni wiatrowych, ustanowionych na podstawie nowej ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U z 2016 r., poz. 961).

Dla wszystkich elektrowni wiatrowych, które oddziałują na teren gminy zostały przeprowadzone procedury w zakresie ich oddziaływania na środowisko tzn. w wydanych decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowych elektrowni wiatrowych określono wymagania w zakresie ochrony przed hałasem, wibracjami, promieniowaniem elektromagnetycznym i efektem migotania cieni, rzucania bryłek lodu.

Prognozuje się iż, z uwagi na odległość istniejących w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych, nie będą one miały negatywnego wpływu na środowisko oraz na zdrowie ludzi, z uwagi na istniejącą już w tym terenie zabudowę. A także z uwagi na to, iż przy lokalizowaniu elektrowni wiatrowych, badano już ich oddziaływanie na otoczenie i zostały one usytuowane w optymalnym dla otoczenia położeniu.

11. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Za podstawowe ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **dla terenów położonych w obrębie Wrocławek, gmina Gardeja** przyjęto, że w pełni uwzględnia on kierunki i zasady polityki przestrzennej, określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja. Ustalone warunki zagospodarowania terenu, wynikają z potrzeb ochrony środowiska oraz prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody, które zawarte zostały w przepisach ogólnych i szczegółowych tekstu planu.

Na w/w. terenie, jak i w najbliższym położeniu nie przewiduje się sytuowania zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zakwalifikowanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Zgeneralizowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko naturalne, w tym zdrowie ludzi w odniesieniu do **terenu objętego mpzp** zestawiono poniżej:

- kompleksowo chronić środowisko przyrodnicze na całym terenie,
- bezwzględnie nie przekraczać wielkości zanieczyszczeń środowiska, określonych w decyzjach administracyjnych dla wszystkich instalacji oraz rodzajów zanieczyszczeń,
- nie dopuszczać do zanieczyszczenia gruntów i wód gruntowych,
- powierzchnie wolne od zabudowy zagospodarować odpowiednio dobraną zielenią, tworząc lokalne systemy ekologiczne,
- wszystkie nowe obiekty mieszkalne podłączyć do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

W terenach RM wprowadzono się zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów odrębnych), dotyczących chowu i hodowli zwierząt. Dopuszcza się natomiast budowę budynków mieszkalnych, inwentarskich oraz innych budynków i urządzeń służących wyłącznie produkcji rolnej oraz

przetwórstwu rolno-spożywczemu.

11.1. Ochrona klimatu i adaptacja do zmian klimatu

Wzrost m. in. niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania budynków, głównie przy zastosowaniu konwencjonalnych nośników energii może przyczynić się do powstawania nadmiernego „efektu cieplarnianego”, a dłuższej perspektywie w skali globalnej może doprowadzić do niebezpiecznych w skutki zmian klimatycznych.

Należy w tym względzie wprowadzać w życie projekty technologiczne, a także ustawy i rozporządzenia, które są w zgodzie z wymaganiami ochrony klimatu i poszanowania zasobów naturalnych.

W związku z nasilającym się efektem cieplarnianym oraz w dalszej perspektywie zmian klimatu należy zastosować działania prewencyjne w mpzp, które będą miały na celu ograniczenie wprowadzenia gazów i pyłów do powietrza – w **planie ustalono** zaopatrzenie w energię ciepłą – ogrzewanie budynków z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł ciepła, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Nie nastąpiła potrzeba formułowania rozwiązań alternatywnych.

Skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie w tym także dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. W odpowiedzi na tę potrzebę w Ministerstwie Środowiska powstał „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

11.2. Realizacja celów środowiskowych dla jednolitych części wód (JCW):

DYREKTYWA KOMISJI 2014/101/UE z dnia 30 października 2014 r. zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej zmierzających do lepszej ochrony wód poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych. Zobowiązuje do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel RDW wynika z wprowadzenia do polityki zasady zrównoważonego rozwoju i dotyczy:

- zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu,
- promowania zrównoważonego korzystania z wód,
- ochrony wód i ekosystemów znajdujących się w dobrym stanie ekologicznym,
- poprawy jakości wód i stanu ekosystemów zdegradowanych działalnością człowieka,
- zmniejszenia zanieczyszczenia wód podziemnych,
- zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowywane zostaną plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju.

12. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO PROJEKTU PLANU

Metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu (projektu mpzp) polega na ocenie potencjalnego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu zmiany planu działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących ewentualne negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tego obszaru.

Monitorowaniem stanu środowiska zajmują się powołane do tego instytucje (WIOŚ, WSSE i inne).

W niniejszym opracowaniu stan i funkcjonowanie środowiska analizowanego obszaru gminy Gardeja przedstawia się na podstawie danych zawartych w rocznych „Raportach o stanie środowiska w województwie pomorskim”, opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- poziomów hałasu w zasięgu dróg (według przepisów odrębnych),
- stanu powierzchni biologicznie czynnej (wg przepisów odrębnych),
- stanu jakości powietrza i wód podziemnych (zgodnie z przepisami odrębnymi).

Zaproponowane w projekcie mpzp rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Nie istnieje potrzeba wskazania alternatywnego w stosunku do przedstawionego w projekcie zmiany planu rozwiązania w zakresie zagospodarowania obszaru, przy czym proponuje się wprowadzenie do ustaleń projektu planu propozycji przedstawionych w punkcie 11 prognozy, mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

13. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko jest sporządzana obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie Wrocławek, gmina Gardeja** i składa się z części tekstowej i graficznej.

Opracowanie to poddaje analizie stan środowiska przyrodniczego obszaru, jego zagrożenia i potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń planu. Stan środowiska przyrodniczego na omawianym obszarze jest dobry.

Celem planu jest określenie zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenu na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy. Projekt planu wskazuje ponadto zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Obszar opracowania nie jest bezpośrednio objęty formą ochrony prawnej w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

W ustaleniach mpzp pas jezdni w terenie 01KDL należy zlokalizować poza istniejącym szpalerem drzew; drzewa usytuowane wzdłuż drogi podlegają ochronie; nakaz uzupełnienia drzew w ciągu drogi, a w przypadku ewentualnej wycinki lub uzupełnień, gatunkami drzew tożsamymi z wyciętymi lub szlachetnymi zgodnie z przepisami odrębnymi.

Teren objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej zespołu dworsko-folwarcznego, ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków, budynek zabytkowy „jałownik” z 1930 r., wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Teren objęty mpzp znajduje się w na obszarze położonym w odległości mniejszej od 10-krotności wysokości istniejących elektrowni wiatrowych, zlokalizowanych na terenie gminy Gardeja-Łodygowo.

W projektowanym miejscowym planie przewidziano przeznaczenie terenu pod teren rolniczy (R), teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (RM), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS), teren zieleni nieurządzonej (Z), teren rolniczy, obszar szczególnego zagrożenia powodzią (R/ZZ), teren zieleni nieurządzonej, obszar szczególnego zagrożenia powodzią (Z/ZZ), teren drogi publicznej – lokalnej (KDL).

W przypadku respektowania przepisów planu, nie powinny nastąpić znaczące zmiany w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego obszaru.

Natomiast liczyć się należy z skutkami negatywnymi, takimi jak:

- zwiększenie wielkości i powiększenie obszarów emisji wprowadzanych do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z procesów grzewczych w budynkach,
- wzrostowa tendencja natężenia ruchu kołowego na terenach komunikacji do zwiększenia zanieczyszczenia powietrza,

- pogorszenia klimatu akustycznego – wzrost poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu,
 - wzrostu poboru wody, ilości wytworzonych komunalnych odpadów stałych i ścieków,
- Z kolei do pozytywnych skutków zalicza się:
- ochrona korytarza ekologicznego *Lasy Hławskie - Bory Tucholskie GKPn-14A* (migracji fauny i flory) poprzez wydzielenie w ustaleniach mpzp terenów wód, zieleni nieurządzonej,
 - drzewa usytuowane wzdłuż drogi podlegają ochronie; nakaz uzupełnienia drzew w ciągu drogi,
 - zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
 - stworzenie swoistego buforu dla ekosystemu rzeki Gardęga, w postaci terenów zieleni nieurządzonej oraz terenów rolniczych,
 - uporządkowanie terenów w miejscowości z uwzględnieniem poszczególnych potrzeb gminy.

Reasumując, opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma zapewnić ład przestrzenny i zrównoważony rozwój terenów rolniczej przestrzeni produkcyjnej obrębu Wraclawek, położonych w otoczeniu wsi Wraclawek. Ustalenia miejscowego planu mają zapewnić właściwe relacje pomiędzy istniejącą zabudową w części wsi Wraclawek (o wartościowym układzie ruralistycznym), a terenami rolniczej przestrzeni produkcyjnej, przy uwzględnieniu głównie walorów architektonicznych i krajobrazowych, wymagań ochrony środowiska, ochrony zabytków i walorów ekonomicznych przestrzeni.