

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO**

2017

USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO OBEJMUJĄCEGO W CZĘŚCI OBRĘB
GEODEZYJNY GARDEJA, GMINA GARDEJA.

Autor opracowania:
mgr inż. Joanna Nowak

GRUDZIEŃ maj 2017

SPIS TREŚCI

I.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU	4
I.I.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
I.II.	METODY PROGNOZOWANIA	5
II.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
III.	WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE.....	8
IV.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	8
V.	INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	9
VI.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO	10
VII.	ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	16
VIII.	OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ PLANU W ASPEKCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY WRAZ Z INFORMACJAMI O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU.....	17
IX.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	19
X.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTOWANYCH ZMIAN NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI	19
XI.	PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU, ANALIZA WARIANTOWA.....	24
XII.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	24

I. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTU

I.I. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie sposobu zagospodarowania terenu obejmującego granice uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazanego w uchwale Nr XXIV/116/2016 Rady Gminy Gardeja, z dnia 26 października 2016 r., zgodnego z obowiązującymi przepisami prawa (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami mieszkańców gminy, głównie w miejscowości Gardeja. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem prawa miejscowego, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy. Zgodnie z art. 17. Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt planu miejscowego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i ludzi, które mogą wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko. Według art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), prognoza oddziaływania na środowisko:

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;

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, średnio-terminowe 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,
- 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.

Zgodnie z art. 52 ust 3 ww. ustawy Minister właściwy do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska oraz ministrem właściwym do spraw zdrowia może określić, w drodze rozporządzenia, dodatkowe wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, kierując się szczególnymi potrzebami planowania przestrzennego na szczeblu gminy oraz uwzględniając:

- 1) formę sporządzenia prognozy;
- 2) zakres zagadnień, które powinny zostać określone i ocenione w prognozie;
- 3) zakres terytorialny prognozy;
- 4) rodzaje dokumentów zawierających informacje, które powinny być uwzględnione w prognozie.

Do chwili sporządzenia niniejszej prognozy takie rozporządzenie nie powstało.

Uzgodniono zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar części wsi Morawy nad jeziorem Klasztorne, gmina Gardeja z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku (RDOŚ-Gd-WZP.411.9.11.2016MKU.1) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kwidzynie (SE.ZNS-70/490/15/2016).

I.II. METODY PROGNOZOWANIA

W celu sporządzenia niniejszej prognozy zgłębiono dostępną literaturę. Wzięto pod uwagę obecny stan zagospodarowania terenu.

W opracowaniu przeanalizowano i oceniono przewidywane oddziaływania realizacji zapisów planu w różnych aspektach:

- bezpośrednie – będące oczywistą konsekwencją konkretnego zapisu;
- pośrednie – nie będące celem zapisu, ale stanowiące jego skutek;

- wtórne – będące odsunięciem w czasie następstwem realizacji innych zapisów;
- skumulowane – zsumowane zjawiska spowodowane różnymi zapisami;
- krótkoterminowe – występujące w czasie realizacji zadań wynikających z zapisów planu i ustępujące w niedługim czasie po zakończeniu ich realizacji lub wynikające z przeznaczenia terenu, na którym dana funkcja jest realizowana przez krótki okres czasu, w dużych odstępach czasowych np. obszary organizacji festynów;
- średnioterminowe – ustępujące po realizacji wszystkich elementów koniecznych do ich zakończenia np. etap budowy;
- długoterminowe – ich okres występowania utrzymuje się wiele lat po zakończeniu realizacji zapisów planu;
- stałe – utrzymujące się na zawsze po realizacji zapisów planu;
- chwilowe – utrzymujące się w bardzo krótkim czasie przy działaniach sprzyjających tym zjawiskom;
- pozytywne – mające wpływ na polepszenie stanu środowiska;
- negatywne - powodujące pogorszenie stanu środowiska, powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń itd.;
- obojętne – ustalenia nie mające wpływu na środowisko, w przypadku niniejszej prognozy m.in. będące kontynuacją wcześniejszego kierunku zagospodarowania ustalonego w obowiązującym planie dla terenu objętego analizą.

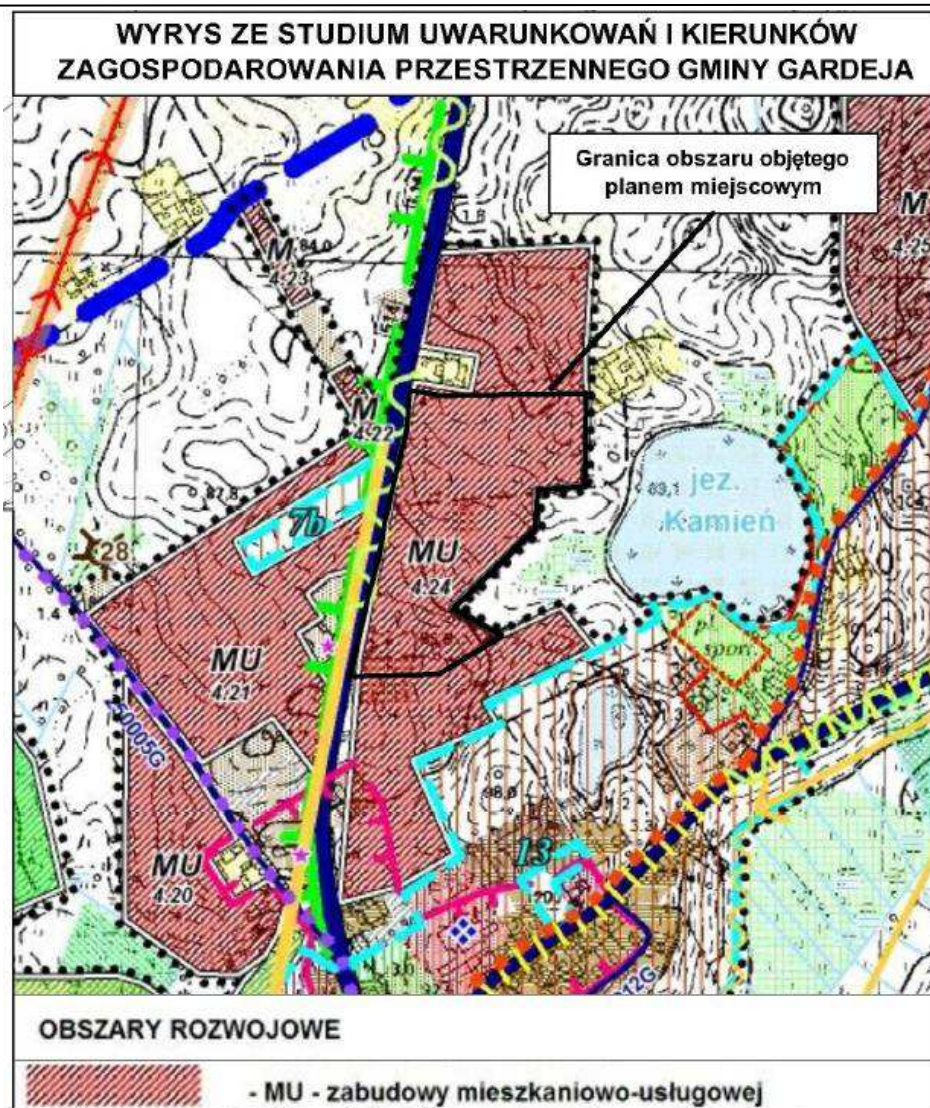
II. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Podstawowymi dokumentami powiązаныmi z projektem planu jest m.in. opracowanie ekofizjograficzne opracowanie ekofizjograficzne obejmujące w części obręb geodezyjny Gardeja, gmina Gardeja z kwietnia 2017 r.

We wnioskach do ww dokumentu wskazano, że

- Należy zabezpieczyć i wykorzystać wierzchnią warstwę glebową, jaka zostanie zdjęta w miejscach gdzie realizowane będą budynki i budowle (drogi, chodniki, parkingi itp.)
- Zaleca się wprowadzić takie rozwiązania architektoniczne nowej zabudowy, które podniosą walory estetyczno- krajobrazowe.
- Występujące w obrębie analizowanego terenu oraz jego otoczenia zagrożenia winny być uwzględnione na etapie projektowania.
- Zaleca się wprowadzenie dla projektowanych budynków przynajmniej częściowego pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii.
- Zaleca się pozostawienie w obrębie działki jak największej powierzchni biologicznie czynnej min. 60%.
- Zachować ograniczenie do niezbędnego minimum przekształcenia rzeźby terenu.
- Zaprojektować podłączenie wszystkich obiektów budowlanych do komunalnych sieci infrastruktury technicznej do wodociągu i kanalizacji sanitarnej. Biorąc pod uwagę zły stan JCW jest to niezmiernie ważne.
- Brak jest w terenie ograniczeń związanych z lokalizacją form ochrony przyrody, jednakże w przypadku natrafienia na gatunki chronione roślin, zwierząt i grzybów należy podjąć stosowane działania.

Zgodnie z aktualnie obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja przyjętego uchwałą Rady Gminy w Gardei w 2016 roku. teren objęty mpzp wskazano, jako tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej.



Rys. 1. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gardeja 2016 r.

Zgodnie ze Studium w terenie zabudowy letniskowej przewiduje się maksimum 1 kondygnacja nadziemna + poddasze użytkowe. - pozostałe miejscowości w zwartych zespołach – dz. budowlane mieszkaniowe min 700-1000 m² , min 40% pow. biologicznie czynnej , a w OCHK – min 50% pow. biologicznie czynnej, działki dla zabudowy letniskowej - min 1000 m² , min 70% pow. biologicznie czynnej, maksimum pow. zabudowy 25%.

Teren w granicach planu nie znajduje się w obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy Prawo wodne.

Teren położony jest poza granicami form ochrony przyrody zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Teren położony jest poza granicami granicach zbiorników wód podziemnych.

Teren opracowania grunty użytkowane rolniczo.

Plan przewiduje następujące przeznaczenie terenu:

- 1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej;
- 3) KDD – teren drogi dojazdowej – publicznej;
- 4) KDW – teren drogi wewnętrznej.

III. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano m.in. następujące opracowania jak i akty prawne¹:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- 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;
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne;
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ustawa z dnia z dnia 14 grudnia 2012 r. r. o odpadach;
- *Fizjografia urbanistyczna*, Adolf Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Geneza, analiza i klasyfikacja gleb*, Andrzej Mocek, Stanisław Drzymała, Piotr Maszner, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2004;
- *Koreleski K., 2005, Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich* Nr 2/2005, POLSKA AKADEMIA NAUK, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi,
- *Oceny oddziaływania na środowisko*, Krzysztof Nitko, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2007;
- *Oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza na środowisko*, Katarzyna Juda-Rezler, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2006;
- *Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania*, Włodzimierz Kostrzewski, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2001;
- *Podstawy gleboznawstwa*, Saturnin Zawadzki, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 2002;
- *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Daniela Sołowiej, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992;
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2009 r, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk;
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2012 r, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk.

IV. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do państwowego monitoringu środowiska, który to prowadzony jest przez organy administracji państwowej m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Powiatową

¹ Stan na 12.2016

Stacje Sanitarно- Epidemiologiczną czy Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska. Każdorazowo taka kontrola winna mieć miejsce w przypadku wydania pozwolenia na budowę. Ponadto ustalenia zawarte w planie miejscowym w tym te, które mają wpływ na stan i kształtowanie środowiska przyrodniczego powinny być okresowo sprawdzane, a z wizji w terenie powinien być sporządzany protokół na potrzeby oceny prawidłowej polityki gospodarki przestrzennej w tym realizacji ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Zgodnie z art. 32 ww. ustawy Wójt zobowiązany jest do przeprowadzenia oceny aktualności studium i planów miejscowych poprzez analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy oraz ocenę postępu w opracowywaniu planów miejscowych. Analizy powinny zostać wykonywane raz na cztery lata.

Tabela 1. Proponowane wskaźniki monitorowania skutków wpływu realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego.

Nazwa wskaźnika	Jednostki	Pożądanе zmiany	Źródła danych	Cykliczność gromadzenia
Jakość powietrza atmosferycznego	Klasa średnia w strefach	↑	WIOŚ, Oceny jakości powietrza,	Co 2-3 lata
Jakość wód powierzchniowych	Punkty klasa	↑	WIOŚ, Oceny jakości powietrza, I	Co 2-3 lata
Ilość osób/na km sieci	%	100%	UG	Co 2-3 lata
Inne indywidualne sposoby oczyszczania ścieków			UG	Co 1-2 lata
Liczba wydanych pozwoleń na budowę	szt.	-	Starostwo powiatowe, UG	Co 2-3 lata
Liczba nowo wznoszonych budynków	szt.	-	Starostwo powiatowe, UG	Co 2-3 lata
Zagospodarowanie terenu w stosunku do całej powierzchni terenu zgodnie z ustaleniami Planu	%	-	UG	Co 2-3 lata
Częstotliwość wywozu i ilość nieczystości ze szczelnych zbiorników bezodpływowych	% względem ilości zużytej wody	-	Zakład komunalny	Co 2-3 lata

UG- Urząd Gminy, WIOŚ- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

↑ - zalecany wzrost, ↓ - zalecany spadek

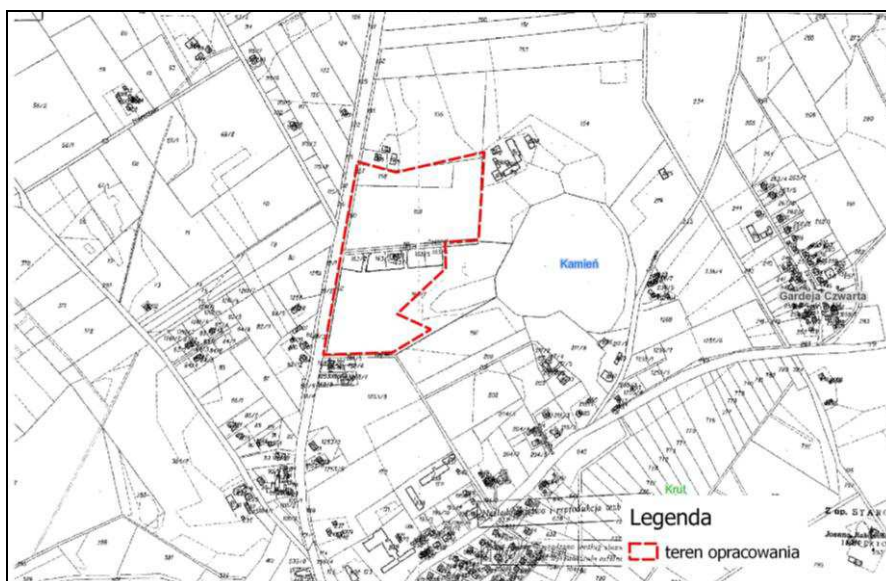
V. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Dział VI, rozdział 3 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, dotyczący postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów

polityk, strategii, planów i programów. Ustalenia planu oraz znaczna odległość jego granic o granic kraju sprawiają, że nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

VI. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

Teren opracowania położony jest w północnej części miejscowości Gardeja w gminie Gardeja, w powiecie kwidzińskim, w województwie pomorskim. Obecnie teren nieobjęty jest ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Położony jest w sąsiedztwie drogi krajowej 55.

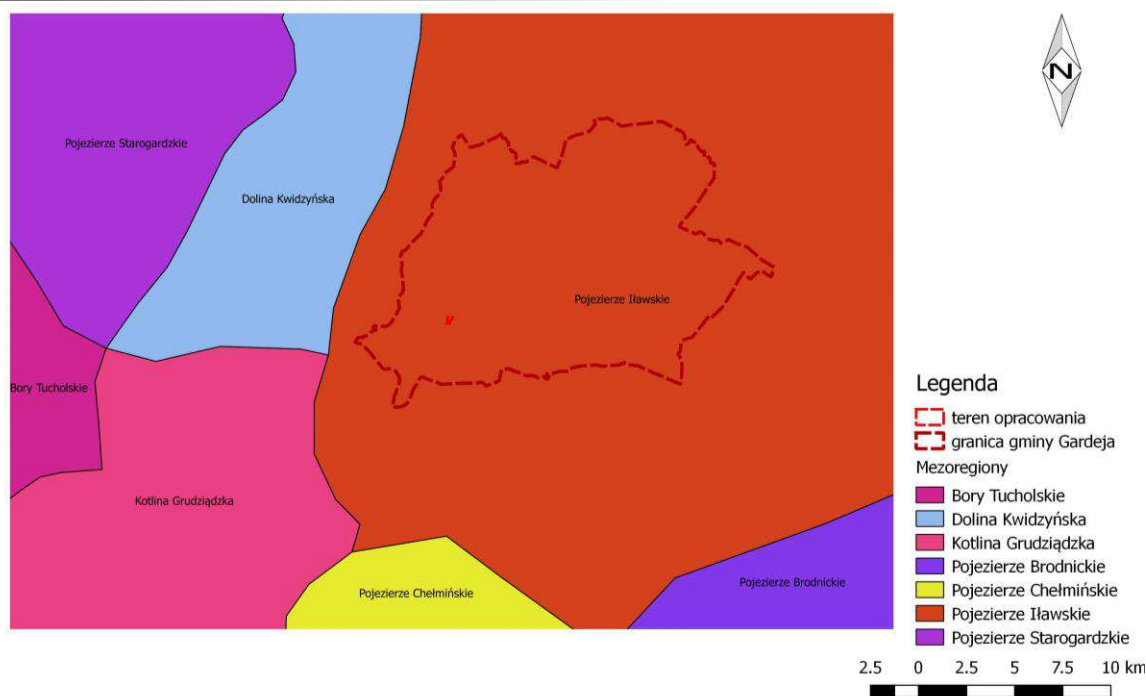


Rysunek 1 Teren opracowania na tle mapy ewidencyjnej



Rysunek 2 Teren opracowania na tle ortofotomapy

Według podziału Polski na jednostki fizjograficzne, dokonanego przez J. Kondrackiego (2009), teren leży w mezoregionie Pojezierza Iławskiego (makroregion Pojezierza Południowobałtyckie) w regionie Wysoczyzny młodoglacjalne (przeważnie z jeziorami).

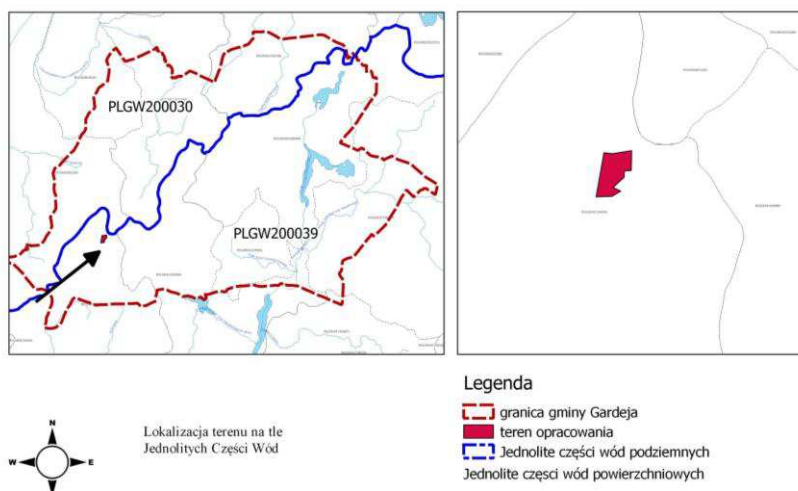


Rysunek 3 Lokalizacja terenu na tle jednostek fizjograficznych Polski wg Kondrackiego

Pojezierze Iławskie od zachodu graniczy z Doliną Dolnej Wisły, od wschodu z Pojezierzem Mazurskim. Pod względem geomorfologicznym jest to wysoczyzna morenowa falista opadająca ku Żuławom i Równinie Warmińskiej, zbudowana z gliny zwałowej fazy pomorskiej stadiału głównego. Wysokości bezwzględne wzrastają w kierunku północno – wschodnim, od 50 – 60 do 130,0 m n.p.m. Na morenę denną nakładają się liczne formy wklęsłe (rynnny subglacjalne, rynnny subglacjalne przekształcone przez rzeki, doliny wód roztopowych, zagłębienia po martwym lodzie) i wypukłe (pagórki martwego lodu, równiny sandrowe, trzy poziomy wodnolodowcowe znaczące etapy odstepowania lądolodu ku północy, kemy, terasy kemowe, drumliny). Największe rynnny subglacjalne zajmują jeziora: Jeziorak, Drwęckie i Dzierzgoń.

Wysokości bezwzględne w terenie opracowania sięgają od 94,9 m. n.p.m.

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne



Teren opracowania położony jest zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych w obszarze PLRW200017296969 Pręczawa. Aktualny stan lub potencjał JCW wskazano, jako zły, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, jako zagrożoną. W terenie obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego wód oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Dla JCW odstąpiono od realizacji celów do 2027 r. ze względu na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działanie uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie gminy należą punkty zrzutu nieoczyszczonych ścieków, spływy powierzchniowe z pól i łąk, złe składowane i zabezpieczone przyzmy obornika oraz zbiorniki na gnojowicę położone w pobliżu cieków wodnych, systemy urządzeń melioracyjnych, przesieki z nieszczelnych szamb z gospodarstw.

Teren opracowania położony jest w sąsiedztwie Jeziora Kamień o niewielkiej powierzchni 5 ha i maksymalnej głębokości 5 m. Jezioro otoczone jest pasem roślinności nadwodnej, na południowym brzegu znajduje się też plaża wokół rozwijają się tereny rekreacyjne.

Zgodnie z podziałem na Jednolite Części Wód Podziemnych teren opracowania położony jest w Nr 39 JCWPd (przed końcem 2016 roku - 40). Położony jest on w obrębie rejonu wodnego Dolnej Wisły i ma powierzchnię 7540 km². W rejonie Torunia głębokość, do której stwierdzono występowanie słodkich wynosi 100 m. Średnia miąższość utworów wodonośnych dla jednostki wynosi >40, lokalnie 20-40, liczba poziomów wodonośnych 2-3. W równowadze utwory przepuszczalne i słabo przepuszczalne. Stan ilościowy w 2005 i 2010 roku oceniono, jako dobry podobnie jak stan ilościowy. Zagrożeniem dla wód są zanieczyszczenia rolnicze.

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: <0,05–6,06 mg/l, zawartość potasu – trend rosnący ($R_2 = 0,5372$); wartości w granicach: 7,65–18,05 mg/l, zawartość żelaza – brak korelacji; wartości w granicach: 0,49–1,06 mg/l, dla punkt monitoringu chemicznego nr 913: zawartość azotanów – brak korelacji; wartości w granicach: 36,4–63 mg/l zawartość wapnia – brak korelacji; wartości w granicach: 106,52–138,85 mg/l.

Teren położony jest w poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP)

Hydroizohipsa głównego poziomu wodonośnego 60 m n.p.m. przebiega na wysokości Jeziora. Wydajność potencjalna Studiu w tym terenie wynosi 50-70 m³/24 h. Jedynie w północno-wschodniej części terenu poziom wód gruntowych jest wyższy od 2 m p.p.t.

4.3. Budowa geologiczna i warunki geologiczno - inżynierskie

Omawiany rejon leży w obrębie synklinorium brzeżnego. Najstarszymi znanymi

jedynie z otworów wiertniczych utworami są osady paleogenu. Paleocen reprezentują piaskowce wapienste o nieprzewierconej miąższości 9,5 m oraz margle z fauną o nieprzewierconej miąższości wynoszącej 17 m. Na nich zalegają oligoceńskie piaski, mułki i ropy. Maksymalna miąższość tych osadów przekracza prawdopodobnie 40 m. Utwory paleogenu i neogenu przykryte są osadami czwartorzędowymi.

Zlodowacenia środkowopolskie (odry i warty) reprezentowane są przez utwory zastoiskowe wykształcone, jako mułki, piaski i ropy o miąższości 23 m, występujące w stropie osadów rzecznych interglacjału mazowieckiego oraz przez dwa poziomy glin zwałowych o średniej miąższości 15- 20 m rozdzielone mułkami i piaskami zastoiskowymi interglacjału Pilicy. Podczas zlodowaceń północnopolskich (zlodowacenie Wisły), lądolód wykorzystał dolinę utworzoną w tym rejonie podczas interglacjału eemskiego i wkroczył w nią lobem od północy. Na obszarze gminy występują osady: stadiału sandomierskiego, interstadiału hrubieszowskiego oraz stadiału głównego (faza leszczyńska, poznańska i pomorska).

W rejonie Gardej przebiega granica zasięgu fazy pomorskiej. Granice stanowią piaski wodnolodowcowe o miąższości do 7,5 m. Gliny zwałowe zasięgu lądolodu fazy pomorskiej tworząc izolowane płyty. Ich miąższość waha się od 2 do 5 m. Teren opracowania tworzą gliny zwałowe ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego. Teren tworzy dno doliny rzecznej w północnej części zaś wysoczyzna morenowa falista. Dno doliny zbudowane jest z piasków miejscami z piasków ze żwirami, wodnolodowcowych zaś wysoczyzna z glin zwałowych.

Zgodnie z Opracowaniem ekofizjograficznym do Planu zagospodarowania Województwa Pomorskiego teren opracowania zakwalifikowano do Rejonu 3 Kwidzyńsko-Prabucki położony w północno- zachodniej części Pojezierza Iławskiego został wydzielony z uwagi na zdecydowanie słabsze warunki glebowe w porównaniu z sąsiadującymi obszarami.

4.4. Warunki glebowe, szata roślinna¹ i fauna²

W strukturze użytkowania rejonu przeważają użytki rolne - ok. 66%, głównie grunty orne. Lasy zajmują ok. 28% powierzchni rejonu. Pokrywę glebową tworzą tu głównie gleby brunatne wylugowane oraz bielcowe wytworzone z piasków gliniastych położonych na glinach i z piasków całkowitych, a miejscami z glin lekkich. Cechuje je odczyn lekko kwaśny i kwaśny, duża przepuszczalność oraz średnia i niska zasobność w przyswajalne składniki pokarmowe. Do dominujących kompleksów gruntów ornych zalicza się kompleksy: 4. – żytni bardzo dobry, 5. – żytni dobry oraz 6. żytni słaby. Udział kompleksów 1, 2, 4 wynosi ok. 53% gruntów ornych.

Teren opracowania budują gleby brunatne kwaśne tworzone przez piaski gliniaste mocne pylaste ze zmianą składu mechanicznego powyżej 50 cm na piasek gliniasty lekki pylasty występujący na znajdującej się na głębokości od 50 do 100 cm glinie lekkiej zaliczany do kompleksu 5 żytniego dobrego. Mniejsze powierzchnie w południowoschodniej części tworzą przez piaski gliniaste mocne pylaste ze zmianą składu mechanicznego na głębokości od 50 do 100 cm na glinę lekką. Klimat charakteryzuje się niższą niż w rejonie 1 sumą opadów (średnio 500-530 mm rocznie) oraz znacznie lepszymi warunkami termicznymi. W strukturze użytków dominują grunty orne, a lesistość obszaru jest niska. W terenie objętym planem występują głównie gleby zaliczane zgodnie z ewidencją do klasy RIVa.

W podziale na krainy i dzielnice przyrodniczo - leśne, wprowadzonym w 1988 r. przez zespół T. Trampler, okolice Kwidzyna leżą w Krainie Bałtyckiej, w dzielnicy Pojezierze Iławsko – Brodnickie. Dzielnica ta charakteryzuje się występowaniem głównie lasów mieszanych bukowo – dębowo – grabowych z domieszką lipy i klonu. Na glebach wilgotnych

² SUiKZP Gminy Gardeja 2005, Opracowanie ekofizjograficzne do Planu zagospodarowania Województwa Pomorskiego, 2014

przeważa olsza i jesion. Lasy iglaste, zazwyczaj sosnowe z domieszką świerka, pokrywają obszary sandrowe.

Zgodnie ze SUiKZP Gminy Gardeja 2005 Gmina Gardeja leży w strefie ubogiej pod względem florystycznym (wg danych literaturowych maksymalnie może tu występować 300-400 gatunków/100 km²). W gminie Gardeja rośnie dziko 27 gatunków drzew oraz 34 gatunki krzewów i krzewinek. 74 gatunki mają potencjalne zastosowanie, jako rośliny lecznicze (surowce farmakopealne, zielarstwo, homeopatia, a kilkadziesiąt kolejnych gatunków ma inne walory użytkowe).

Świat zwierząt

Bezkręgowce. Grupa ta jest reprezentowana przez liczne gatunki o szerokiej amplitudzie ekologicznej, występujące w całym kraju. Spośród bezkręgowców chronionych gatunkowo podczas badań własnych stwierdzono biegacza zielonożłotego, biegacza skórzastego i trzmiele: ziemnego, polnego, ogrodowego i kamiennika. Niewątpliwie fauna bezkręgowców wymaga dalszych badań, które mogą doprowadzić do wykrycia stanowisk nowych interesujących i rzadkich gatunków.

Kręgowce. W literaturze i innych materiałach archiwalnych brak istotnych i pewnych danych o faunie gminy Gardeja. Informacje o zwierzętach zebrano w trakcie obserwacji terenowych w maju 1999 r. z zastosowaniem następujących metod: a) bezpośrednie obserwacje wzrokowe i słuchowe,

b) stymulacja głosowa wybranych gatunków przy pomocy magnetofonu przenośnego,

c) analiza materiału kostnego ze zrzutek puszczyka z parków w Zebrdowie i Nowej Wiosce. Zwierzęta kręgowce są reprezentowane na terenie gminy przez 7 gatunków płazów, 1 gatunek gada, 114 gatunków ptaków i 12 gatunków ssaków (= łącznie 134 gatunki).

Wykaz ssaków obserwowanych na terenie gm. Gardeja:

Kret (*Talpa europaea*)

Zając szarak (*Lepus capensis*)

Wiewiorka pospolita (*Sciurus vulgaris*)

Nornica ruda (*Clethrionomys glareolus*)

Nornik zwyczajny (*Microtus agrestis*)

Mysz domowa (*Mus musculus*)

Badylarka (*Micromys minutus*)

Mysz polna (*Apodemus agrarius*)

Mysz leśna (*Apodemus flavicollis*)

Mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*)

Dzik (*Sus scrofa*)

Sarna (*Capreolus capreolus*)

Bardzo prawdopodobne jest występowanie na terenie gminy kolejnych kilkunastu gatunków, należących do rzędów: nietoperzy, gryzoni, drapieżnych i parzystokopytnych, stwierdzanych na terenach sąsiednich.

Ptaki obserwowane na terenie gminy należą do 14 rzędów, 36 rodzin i 73 rodzajów. Liczba gatunków (114) stwierdzonych podczas obserwacji w sezonie lęgowym sugeruje, że całkowita liczba gatunków w skali roku może być o 30-50% wyższa (powiększona o gatunki migrujące i zimujące).

Z terenem związana może być fauna terenów rolniczych.

4.5. Warunki klimatyczne i mikroklimatyczne

W rolniczo - klimatycznym podziale Polski, rejon Gardei, w znajduje się w dzielnicy Bydgoskiej, której klimat ma cechy przejściowe między Dzielnicą Pomorską (chłodniejszą i o większej rocznej sumie opadów), a Dzielnicą Środkową (cieplejszą i suchszą).

Na klimat wpływa szereg uwarunkowań o charakterze lokalnym (rzeźba terenu) i regionalnym (Morze Bałtyckie, masy powietrza znad Oceanu Atlantyckiego).

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 ok. 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. Latem i wiosną dominują wiatry zachodnie, natomiast jesienią i zimą przeważają wiatry północno - zachodnie i zachodnie.

Na rozpatrywanym terenie i w najbliższym jego sąsiedztwie występują korzystne warunki mikroklimatyczne. Najkorzystniejsze warunki solarne występują w północnozachodniej części opracowania (ekspozycja południowa). W terenach położonych poniżej mogą okresowo zatrzymywać się masy zimnego powietrza.

4.6. Walory przyrodnicze i kulturowe oraz ich ochrona prawna

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na Geoportalu, Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach terenu opracowania brak osuwisk.

Teren objęty analizą położony jest poza formami ochrony przyrody wymienionymi w ustawie o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.). Zgodnie z artykułem **6 pkt 1.** ww ustawy formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 2) rezerwaty przyrody (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 3) parki krajobrazowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 4) obszary chronionego krajobrazu(teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 5) obszary Natura 2000 (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 6) pomniki przyrody (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 7) stanowiska dokumentacyjne (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 8) użytki ekologiczne (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (teren znajduje się poza granicami tej formy ochrony),
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów (brak jest opracowań szczegółowo opisujących chronione gatunki występujące analizowanym terenie, podczas wizji terenowej takowych również nie zaobserwowano).

Pod względem kulturowym, teren ten nie jest objęty ochroną, zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U Nr 162, poz. 1568).

Teren położony jest poza granicami korytarzy ekologicznych.

VII. ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Teren objęty projektem planu położony jest w centralnej części gminy Gardeja.

Teren opracowania uzbrojony jest w podziemną infrastrukturę techniczną. Przebiega tu wodociąg i w sąsiedztwie kanalizacja. Analizując sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2013 stwierdzić można, iż w granicach gminy nie ustalono aglomeracji ściekowej. W Studium wskazano, iż jedynie ok. 60% ludności w miejscowościach wyposażonych w kanalizacje sanitarną korzysta z włączenia do systemu kanalizacji sanitarnej stanowi to ok. 40,7% ogółu mieszkańców. W związku, z czym wstępnie założyć można, iż możliwe jest wyznaczenie aglomeracji powyżej 2000 dla terenie, gdzie ścieki są zbierane w siecią kanalizacyjną.

Przez teren opracowania przebiegają linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia. Środowisko naturalne jest zmienione przez człowieka w różnym stopniu. Widoczna jest presja zabudowy wzdłuż ulicy Opałowej. Przekształcona jest głównie powierzchnia ziemi na działce 163/4, w wyniku prac ziemnych związanych z lokalizacją na wskazanym terenie zabudowy mieszkaniowej. Brak jest ograniczeń dla realizacji zabudowy poza zachowaniem odpowiedniej odległości od drogi krajowej.

Nowo podublony budynek jak wynika z mapy sytuacyjno-wysokościowej odprowadza ścieki do przydomowej oczyszczalni ścieków.

Ocenia się, że przy obecnym sposobie zagospodarowania, poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego funkcjonują prawidłowo.

Ocena roczna jakości powietrza za rok 2009 przeprowadzana jest m.in. w celu uzyskania informacji o stężeniach zanieczyszczeń w celu uzyskania danych niezbędnych do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (opracowanie programów ochrony powietrza). Ocenę wykonuje się osobno ze względu na określone w przepisach kryteria ochrony zdrowia (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, ozon, tlenek węgla i ochrony roślin(dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon). Strefę kwidzyńsko-tczewską w której zlokalizowany jest teren opracowania zakwalifikowano ze względu na zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem siarki, ołowiem, arsenem, niklem, kadm, 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 poziomy dopuszczalne nie zostają przekraczane. Ocenia się, że przy obecnym sposobie zagospodarowania, poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego funkcjonują prawidłowo, stwarzając dobre warunki dla życia ludzi.

Ocena roczna jakości powietrza za dany rok przeprowadzana jest m.in. w celu uzyskania informacji o stężeniach zanieczyszczeń w celu uzyskania danych niezbędnych do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w danej strefie (opracowanie programów ochrony powietrza). Ocenę wykonuje się osobno ze względu na określone w przepisach kryteria ochrony zdrowia (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, ozon, tlenek węgla i ochrony roślin(dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon). Strefę pomorską, w której zlokalizowany jest teren opracowania w roku 2015 zakwalifikowano ze względu na zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu, dwutlenkiem

siarki, ołowiem, arsenem, niklem, kadm, 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 poziomy dopuszczalne nie zostają przekraczane. Analizując Rysunek 2.3. Raportu...[2016] wywnioskować można, iż największa emisja PM10 pochodzi z zabudowy niskiej zaś, w mniejszym stopniu z źródeł komunikacyjnych i emisji przemysłowych ze źródeł technologicznych i energetycznych. Rysunek 2.13. nie wskazuje na przebieganie tego związku w Gardei. Na podstawie rysunku 2.12. Raportu(2016) stwierdzić można że na terenie powiatu kwidzińskiego nie notuje się przekroczeń 24-godzinnego poziomu dopuszczalnego pyłu PM10. Z Raportu wynika, iż dla pyłu zawieszanego PM2,5 w strefie pomorskiej (ochrona zdrowia) - nastąpiła poprawa jakości powietrza w 2015 r. w stosunku do lat poprzednich.

Dla stref powyżej poziomu dopuszczalnego wymagane jest określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych opracowanie programu ochrony powietrza (POP) w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany)- kontrolowanie stężeń zanieczyszczeń na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

Ocenia się, że przy obecnym sposobie zagospodarowania, poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego funkcjonują prawidłowo, nie przyczyniając się do pogorszenia stanu wyżej wymienionych zanieczyszczeń, stwarzając dobre warunki dla życia ludzi.

Wśród zakładów należących do grupy zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnych awarii na północ od terenu opracowania w mieście Kwidzyn znajduje się zakład magazynujący substancje niebezpieczne International Paper Sp. z o. o., Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony. International Paper – Kwidzyn sp. z o.o. uznaje się za zakład o dużym ryzyku wywołania poważnej awarii przemysłowej. Kryterium decydującym o zaliczeniu do zakładu o dużym ryzyku jest eksploatacja Zespołu Instalacji Wytwórni Dwutlenku Chloru. Zakład ten położony jest 8,67 km na północ od terenu opracowania poza strefami zagrożenia ClO_2 .

Ocenia się, że przy obecnym sposobie zagospodarowania, poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego funkcjonują prawidłowo.

VIII. OCENA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH DLA REALIZACJI ZAMIERZEŃ PLANU W ASPEKCIE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16.04.2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY WRAZ Z INFORMACJAMI O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na Geoportalu, Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach terenu opracowania brak osuwisk.

Analizowany w niniejszym opracowaniu teren nie posiada znacznej wartości krajobrazowej oraz przyrodniczej, brak jest tu elementów zarówno kulturowych (stanowiska archeologiczne nieeksploatowane w terenie) jak i form ochrony przyrody.

Odległość form ochrony przyrody znajdujących się w promieniu 20 km od terenu opracowania jest znaczna, co potwierdzają poniższe tabele.

Tabela 2 Odległość terenu opracowania od rezerwatów przyrody

Rezerwaty przyrody	
Nazwa	[km]
Jamy	2.97
Jamy - otulina	3.58
Rogóźno Zamek	8.38
Kwidzyńskie Ostnice	10.57
Dolina Osy	11.31
Wiosło Małe	13.94
Wiosło Duże	14.17
Opalenie	18.36

Tabela 3 Odległość terenu opracowania od parków krajobrazowych

Parki krajobrazowe	
Nazwa	[km]
Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego	12,24

Tabela 4 Odległość terenu opracowania od obszarów chronionego krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu	
Nazwa	[km]
Sadliński	0.79
Morawski	2.15
Doliny Osy i Gardęgi	2.93
Strefy Krawędziowej Doliny Wisły	3.51
Doliny Kwidzyńskiej	11.58
Nadwiślański (woj. pomorskie)	13.57
Ryjewski	15.17
Rzeki Liwy (woj. pomorskie)	18.90
Wschodni Borów Tucholskich	19.82
Jeziora Goryńskiego	19.84

Tabela 5 Odległość terenu opracowania od Zespołów przyrodniczo-krajobrazowych

Nazwa	[km]
Słupski Gródek nad Osą	16.03
Park Miejski	19.50

Tabela 6 Odległość terenu opracowania od Obszarów specjalnej ochrony Natura 2000

Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony	
Nazwa	[km]
Dolina Dolnej Wisły PLB040003	11,33

Tabela 7 Odległość terenu opracowania od Specjalnych obszarów ochrony Natura 2000

Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
Nazwa	[km]
Dolina Osy PLH040033	8.18
Dolna Wisła PLH220033	11.55
Cytadela Grudziądz PLH040014	14.77
Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051	19.63

Pod względem kulturowym, teren ten nie jest objęty ochroną, zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U Nr 162, poz. 1568).

Teren opracowania położony jest na terenie wiejskim, poza granicami korytarzy ekologicznych.

IX. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu realizacja zabudowy będzie mogła być realizowana na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Brak jest ograniczeń w realizacji funkcji mieszkaniowych w tym terenie na jej podstawie.

X. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTOWANYCH ZMIAN NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

Projekt planu nie wprowadza ustaleń, które spowodują realizację inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Ponadto projekt wprowadza szereg ustaleń wpływających korzystnie na zachowanie środowiska przyrodniczego m.in. poprzez ustalenia wskazuje, iż:

- 1) obszar objęty opracowaniem położony jest poza granicami obszarów chronionych.
- 2) dla terenów MN należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) dla terenów MN/U, należy przyjąć dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, zgodnie z przepisami odrębnymi, zróżnicowane przeznaczenie terenów, przyporządkowujące je do odpowiednich grup, dla których przepisy o ochronie środowiska określają dopuszczalne poziomy hałasu ponadto uwzględnia się lokalizację terenu przy drodze krajowej.

- odprowadzenie ścieków:

a) do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub przydomowych oczyszczalni ścieków,

b) po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej przyłączenie budynków zgodnie z przepisami odrębnymi;

- zaopatrzenie w energię elektryczną:

a) z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią wewnętrzną niskiego i średniego napięcia,

b) z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji – zgodnie z przepisami odrębnymi,

- zaopatrzenie w gaz:

a) z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią zewnętrzną,

- b) dopuszcza się instalację z indywidualnymi zbiornikami oraz butlami gazowymi;
- zaopatrzenie w energię ciepłą - ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych rozumiane jako rozwiązania wykorzystujące nośniki energii niskoemisyjnej gwarantujące nie przekraczanie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska;
 - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych - powierzchniowo na teren działki (do gruntu) lub do rowu melioracyjnego lub zagospodarować na potrzeby gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej nie mniejszy niż 50% w terenie MN i 30% w terenie MN/U.

Przewiduje się, że zaprojektowanie zagospodarowanie będzie miało wpływ na środowisko, jednak respektowanie zapisów mpzp pozwoli do minimum je ograniczyć.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny.

Biorąc pod uwagę Scenariusze klimatyczne Polski w XXI wieku przedstawione na stronie www.klimada.mos.gov.pl dominują wzrostowe tendencje zmiany temperatury. Charakterystyki opadowe wykazują wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej.

Uwzględniając oddziaływanie planu na klimat, zmiany klimatu i różnorodność biologiczną, jak i oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych należy zaznaczyć, iż ze względu na swoją niewielką powierzchnię projekt planu ma niewielkie znaczenie w kształtowaniu tych procesów. Źródłem emisji substancji i działań przyczyniających się do zmian klimatu będzie zapotrzebowanie na energię budynków w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Projekt planu w ramach elementów łagodzących przewiduje zaopatrzenie budynków w energię elektryczną nie tylko z instalacji podziemnych w powiązaniu z siecią zewnętrzną nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia), ale również z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji – zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii mikroinstalacja definiowana jest, jako instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 40 kW, przyłączoną do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV lub o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 120 kW. Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej jest spójne z pakietem klimatyczno-energetycznym UE z 2009 r. Pakiet ten jest wiążącym uregulowaniem prawnym dotyczącym realizacji do 2020 r. celów 20-20-20: obniżenia emisji gazów cieplarnianych w UE, o co najmniej 20% w stosunku do roku 1990, zwiększenia do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym UE oraz 20-procentowego zmniejszenia pierwotnego zużycia energii w porównaniu z poziomami planowanymi. Ponadto projekt planu w tamach zaopatrzenia w energię ciepłą ustala ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska. W wyniku realizacji ustaleń planu.

Oddziaływanie na ludzi

W wyniku realizacji ustaleń planu będzie miała miejsce realizacja zabudowy której presja w chwili obecnej widoczna jest już w terenie. W wyniku realizacji zapisów planu będzie miało miejsce ujednoczenie parametrów zabudowy, co wpłynie pozytywnie na ład przestrzenny, a pośrednio na postrzeganie wizualne środowiska. Teren opracowania uzbrojony jest w wodociąg, dzięki czemu mieszkańcy mają możliwość podłączenia się do sieci wodociągowej. Projekt ustala odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników

bezodpływowych ścieków ponadto wprowadza docelowo do kanalizacji sanitarnej. Zapisy planu wprowadzają w pasie technologicznym o szerokości po 5,0 m od skrajnego przewodu napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV (co równe jest odległości 6,5 m

od osi słupa) ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych. Wyżej wymienione zapisy mają chronić mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi, które to wpływają na organizmy żywe w postaci efektu termicznego, efektów autonomicznych oraz zmian czynnościowych [Koreleski 2005].

Projekt Planu stosuje strefowanie funkcji umożliwiając lokalizację zabudowy mieszkaniowo-usługowej od drogi krajowej nr 55, której dobowe natężenie ruchu wyniosło w 2015 roku 5858 pojazdów silnikowych i w porównaniu z 2005 rokiem wzrosło o 86%. Dla tego odcinka drogi krajowej nie sporządzono map akustycznych jednakże są one wykonane dla innych odcinków tej drogi m.in. Sztum-Malbork gdzie wskazano na proponowane strefy w ograniczeń w zabudowie w zależności od odcinka oraz w terenach otwartych średnio 80 m. Należy jednak zauważyć, iż odcinki te mają znacznie wyższe natężenie ruchu aniżeli teren opracowania. Poniżej przedstawiono strefę 80 m od drogi krajowej w głąb terenu opracowania. Od strony drogi krajowej wprowadzono zabudowę mieszkaniowo-usługową wskazano również, iż w terenie MNU obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, zgodnie z przepisami odrębnymi.



Rys. 1 Potencjalne oddziaływanie emisji z drogi krajowej w przypadku natężenia ruchu ponad 7000

Biorąc pod uwagę, zastosowane w planie strefowanie funkcji i wskazanie dopuszczalnych w nich poziomów hałasu jak również fakt, iż zaproponowana strefa 80 m proponowana jest na odcinkach o znacznie wyższym natężeniu ruchu rozwiązania w Planie uznać można za wystarczające.

Oddziaływanie na wodę

Projekt zakłada zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. Jak również pozostawienie procentowej powierzchni biologicznie czynnej min. 30% na terenach mieszkaniowych i usług oraz 50% w terenach mieszkaniowych.

Analizując sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2013 stwierdzić można, iż w granicach gminy nie ustalono aglomeracji ściekowej.

Teren planu położony jest poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią. Teren opracowania położony jest zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych w obszarze PLRW200017296969 Pręczawa. Aktualny stan lub potencjał JCW wskazano, jako zły, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, jako zagrożoną. W terenie obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego wód oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Projekt planu docelowo wskazuje na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej.

Nie przewiduje się, iż realizacja wskazanych w projekcie rozwiązań będzie miała negatywny wpływ na ten komponent środowiska w przypadku podłączenia do kanalizacji.

Oddziaływanie na powietrze

Punktowym źródłem zanieczyszczeń są istniejąca pojedyncza zabudowania. Powierzchniowym zaś produkcja rolna-agrocenozy. W związku z tym, iż na wskazanym terenie planuje się zabudowę mieszkaniową w postaci zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej nie będą to nowe rodzaje źródeł, a jedyne zwłaszcza w okresie zimowym zwiększą emisję zanieczyszczeń powstałych w wyniku ogrzewania budynków. Wprowadzenie zapisów dotyczących ogrzewania wskazujących, iż do zaopatrzenia w energię cieplną, ogrzewania budynków należy korzystać z urządzeń indywidualnych nie powinno w znacznym stopniu wpłynąć na pogorszenie się jakości powietrza. Za urządzenia indywidualne rozumie się rozwiązania wykorzystujące nośniki energii niskoemisyjnej gwarantujące nie przekraczanie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska. Zaopatrzenie w energię elektryczną z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią wewnętrzną niskiego napięcia i siecią zewnętrzną średniego napięcia oraz z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji – zgodnie z przepisami odrębnymi również pośrednio wpłynie, na jakość powietrza.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

W wyniku lokalizacji zabudowy przekształceniu ulegną przypowierzchniowe warstwy gleby w wyniku realizacji fundamentów pod budynki, dróg dojazdowych, jak również przyłączy do budynków. Teren opracowania budują głównie gleby średnich klas bonitacyjnych. Gleby nieobjęte są ochroną na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2015 poz. 909 z późn. zm.). Teren budują piaski gliniaste mocne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

W granicach obszaru opracowania planu nie znajdują się obiekty zabytkowe, stanowiska archeologiczne.

Zmiany związane z realizacją tych funkcji będą miały charakter długotrwały, skumulowany. Przekształceniem pozytywnym będzie zwłaszcza uporządkowanie ładu przestrzennego.

Tabela 8. Tabela zbiorcza oddziaływań na elementy podlegające oddziaływaniu.

	elementy podlegające oddziaływaniom	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	gleba	wody powierzchniowe	wody podziemne	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	Zabytki I dobra materialne
ODDZIAŁYWANIE	Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza		X p, d, p o	X p, d, p o	X p, d, p o	X p, d, p o	X p,d ,po		X p, b d, p o		X p, b d, p o			
	Wytwarzanie odpadów	X p,d,po	X p, d, p o			X p, d, p o	X p,d ,po	X p, d, p o		X p,d,p o	X p, d, p o			
	Wprowadzanie ścieków do wody i do ziem- brak													
	Zanieczyszczenie gleby i ziemi - brak													
	Zmiany rzeźby- brak													
	Emitowanie hałasu	X s, d st.	X s, d st .	X s, d st .										
	Emitowanie pól elektromagnetycznych	X s, d st.	X s, d st .	X s, d st .										
	Ryzyko wystąpienia awarii- brak													
	Wprowadzenie nowych obiektów budowlanych					X b, s, st		X b, s, st	X b,s, st	X b, s, st				

Źródło: opracowanie własne.

Oddziaływanie wystąpi X, brak oddziaływania „ „, bezpośrednio (b), pośrednie (p), wtórne (w), skumulowane (s), krótkoterminowe (k), średnioterminowe (ś), długoterminowe (d), stałe (st), chwilowe (ch), pozytywne (po), negatywne (n), obojętne (o).

XI. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, WYWOŁANE REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU, ANALIZA WARIANTOWA

Projekt planu ustala realizację zabudowy mieszkaniowej oraz mieszkaniowo-usługowej zakładając racjonalną gospodarkę wodno-ściekową opartą o szczelne zbiorniki bezodpływowe, a docelowo kanalizację sanitarną. Nie są to zmiany wywołujące znaczący negatywny wpływ w środowisku. Za pracę zbiorową pod redakcją Pana Romana Bednarka „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym”³ przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy tylko terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Przy przestrzeganiu zapisów planu nie przewiduje się znacznego niekorzystnego wpływu jego ustaleń na środowisko.

Jako dodatkowe zalecenia minimalizujące wpływ zainwestowania terenu:

- Przed przeprowadzeniem prac ziemnych zebrać wierzchnią warstwę gleby w celu jej późniejszego wykorzystania do prac pielęgnacyjno-porządkowych,
- Zaleca się stosowanie, jako czynnika grzewczego paliw ekologicznych lub niskoemisyjnych (ogrzewanie elektryczne, olejowe, gazowe itp.),
- Wody opadowe z terenów mieszkaniowych należy zagospodarować w obrębie wydzielonych działek w sposób umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie np. do nawadniania trawników,
- Zaleca się pozostawienie jak największej powierzchni terenu bez pokrycia sztucznymi nawierzchniami, zaleca się stosowanie nawierzchni ażurowych, półprzepuszczalnych,
- Biorąc pod uwagę, iż teren sąsiaduje bezpośrednio z kanalizacją sanitarną, zajmuje teren 7,62 ha z tego 5,19 ha stanowią teren MN, których minimalna powierzchnia działki wynosi 1000 m² zaś teren MNU zajmuje 1,4 ha może tu powstać ok. 65 działek budowlanych należałoby zastanowić się nad wprowadzeniem zapisu umożliwiającego odprowadzanie ścieków do kanalizacji bez możliwości ich odprowadzania do szczelnych zbiorników. Za wyjątkiem obecnego budynku, który odprowadza ścieki do przydomowej oczyszczalni.

XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

ETAP I ANALITYCZNO-METODYCZNY

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie sposobu zagospodarowania terenu obejmującego granice uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazanego w uchwale Nr XXIV/116/2016 Rady Gminy Gardeja, z dnia 26 października 2016 r., zgodnego z obowiązującymi przepisami prawa (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska ochrony przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu

³ Bednarek R, Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań, 2012

i aktualnymi potrzebami mieszkańców gminy, głównie w miejscowości Gardeja. Projekt planu przewiduje następujące przeznaczenie terenu:

- 1) MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej;
- 3) KDD – teren drogi dojazdowej – publicznej;
- 4) KDW – teren drogi wewnętrznej..

Planowana charakterystyka zabudowy ma charakter lokalny i nie będzie oddziaływać na środowisko w zakresie transgranicznym (w rozumieniu art. 58-70 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Teren opracowania położony jest w północnej części miejscowości Gardeja w gminie Gardeja, w powiecie kwidzińskim, w województwie pomorskim. Obecnie teren nieobjęty jest ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Położony jest w sąsiedztwie drogi krajowej

Według podziału Polski na jednostki fizjograficzne, dokonanego przez J. Kondrackiego (2009), teren leży w mezoregionie Pojezierza Iławskiego (makroregion Pojezierza Południowobałtyckie) w regionie Wysoczyzny młodogłacjalne (przeważnie z jeziorami).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

- Przeprowadzono analizę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (w nawiązaniu do istniejącej w literaturze regionalizacji) i antropogenicznego, uwzględniając ich wzajemne powiązania.
- Określono odporność środowiska przyrodniczego na degradację i jego możliwość regeneracji.
- Szczegółowe uwzględnienie obszarów i obiektów prawnie chronionych.
- Przedstawiono negatywne i pozytywne skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz wszystkich innych komponentów środowiska naturalnego. Podkreśla się, że wszystkie zawarte w prognozie wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

ETAP II OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny.

Biorąc pod uwagę Scenariusze klimatyczne Polski w XXI wieku przedstawione na stronie www.klimada.mos.gov.pl dominują wzrostowe tendencje zmiany temperatury. Charakterystyki opadowe wykazują wydłużenie okresów bezopadowych, wzrost sumy opadów maksymalnych oraz skrócenie okresu zalegania pokrywy śnieżnej.

Uwzględniając oddziaływanie planu na klimat, zmiany klimatu i różnorodność biologiczną, jak i oddziaływania zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych należy zaznaczyć, iż ze względu na swoją niewielką powierzchnię projekt planu ma niewielkie znaczenie w kształtowaniu tych procesów. Źródłem emisji substancji i działań przyczyniających się do zmian klimatu będzie zapotrzebowanie na energię budynków w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Projekt planu w ramach elementów łagodzących przewiduje zaopatrzenie budynków w energię elektryczną nie tylko z instalacji podziemnych w powiązaniu z siecią zewnętrzną nN (niskiego napięcia) i SN (średniego napięcia), ale również z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji – zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii mikroinstalacja definiowana jest, jako instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 40 kW, przyłączoną do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym

niższym niż 110 kW lub o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 120 kW. Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej jest spójne z pakietem klimatyczno-energetycznym UE z 2009 r. Pakiet ten jest wiążącym uregulowaniem prawnym dotyczącym realizacji do 2020 r. celów 20-20-20: obniżenia emisji gazów cieplarnianych w UE, o co najmniej 20% w stosunku do roku 1990, zwiększenia do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym UE oraz 20-procentowego zmniejszenia pierwotnego zużycia energii w porównaniu z poziomami planowanymi. Ponadto projekt planu w tamach zaopatrzenia w energię ciepłą ustala ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska. W wyniku realizacji ustaleń planu.

Oddziaływanie na ludzi

W wyniku realizacji ustaleń planu będzie miała miejsce realizacja zabudowy której presja w chwili obecnej widoczna jest już w terenie. W wyniku realizacji zapisów planu będzie miało miejsce ujednoczenie parametrów zabudowy, co wpłynie pozytywnie na ład przestrzenny, a pośrednio na postrzeganie wizualne środowiska. Teren opracowania uzbrojony jest w wodociąg, dzięki czemu mieszkańcy mają możliwość podłączenia się do sieci wodociągowej. Projekt ustala odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych ścieków ponadto wprowadza docelowo do kanalizacji sanitarnej. Zapisy planu wprowadzają w pasie technologicznym o szerokości po 5,0 m od skrajnego przewodu napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV (co równe jest odległości 6,5 m

od osi słupa) ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych. Wyżej wymienione zapisy mają chronić mieszkańców przed polami elektromagnetycznymi, które to wpływają na organizmy żywe w postaci efektu termicznego, efektów autonomicznych oraz zmian czynnościowych [Koreleski 2005].

Projekt Planu stosuje strefowanie funkcji umożliwiając lokalizację zabudowy mieszkaniowo-usługowej od drogi krajowej nr 55, której dobowe natężenie ruchu wyniosło w 2015 roku 5858 pojazdów silnikowych i w porównaniu z 2005 rokiem wzrosło o 86%. Dla tego odcinka drogi krajowej nie sporządzono map akustycznych jednakże są one wykonane dla innych odcinków tej drogi m.in. Sztum-Malbork gdzie wskazano na proponowane strefy w ograniczeń w zabudowie w zależności od odcinka oraz w terenach otwartych średnio 80 m. Należy jednak zauważyć, iż odcinki te mają znacznie wyższe natężenie ruchu aniżeli teren opracowania. Poniżej przedstawiono strefę 80 m od drogi krajowej w głąb terenu opracowania. Od strony drogi krajowej wprowadzono zabudowę mieszkaniowo-usługową wskazano również, iż w terenie MNU obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, zgodnie z przepisami odrębnymi. Biorąc pod uwagę, zastosowane w planie strefowanie funkcji i dopuszczalnych w nich poziomów hałasu jak również fakt, iż zaproponowana strefa proponowana jest na odcinkach o znacznie wyższym natężeniu ruchu rozwiązania te uznać można za wystarczające.

Oddziaływanie na wodę

Projekt zakłada zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. Jak również pozostawienie procentowej powierzchni biologicznie czynnej min. 30% na terenach mieszkaniowych i usług oraz 50% w terenach mieszkaniowych.

Analizując sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2013 stwierdzić można, iż w granicach gminy nie ustalono aglomeracji ściekowej.

Teren planu położony jest poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią. Teren opracowania położony jest zgodnie z podziałem na jednolite części wód powierzchniowych w obszarze PLRW200017296969 Pręczawa. Aktualny stan lub potencjał JCW wskazano, jako zły, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, jako zagrożoną. W terenie obowiązują ustalenia Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ekologicznego wód oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Projekt planu docelowo wskazuje na odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej.

Nie przewiduje się, iż realizacja wskazanych w projekcie rozwiązań będzie miała negatywny wpływ na ten komponent środowiska w przypadku podłączenia do kanalizacji.

Oddziaływanie na powietrze

Punktowym źródłem zanieczyszczeń są istniejąca pojedyncza zabudowania. Powierzchniowym zaś produkcja rolno-agrocezozy. W związku z tym, iż na wskazanym terenie planuje się zabudowę mieszkaniową w postaci zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej nie będą to nowe rodzaje źródeł, a jedyne zwłaszcza w okresie zimowym zwiększą emisję zanieczyszczeń powstałych w wyniku ogrzewania budynków. Wprowadzenie zapisów dotyczących ogrzewania wskazujących, iż do zaopatrzenia w energię cieplną, ogrzewania budynków należy korzystać z urządzeń indywidualnych nie powinno w znacznym stopniu wpłynąć na pogorszenie się jakości powietrza. Za urządzenia indywidualne rozumie się rozwiązania wykorzystujące nośniki energii niskoemisyjnej gwarantujące nie przekraczanie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi głównie ochrony środowiska. Zaopatrzenie w energię elektryczną z projektowanej sieci, w powiązaniu z siecią wewnętrzną niskiego napięcia i siecią zewnętrzną średniego napięcia oraz z indywidualnych źródeł energii odnawialnej o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej jak dla mikroinstalacji – zgodnie z przepisami odrębnymi również pośrednio wpłynie, na jakość powietrza.

Oddziaływanie na powierzchnie ziemi

W wyniku lokalizacji zabudowy przekształceniu ulegną przypowierzchniowe warstwy gleby w wyniku realizacji fundamentów pod budynki, dróg dojazdowych, jak również przyłączy do budynków. Teren opracowania budują głównie gleby średnich klas bonitacyjnych. Gleby nieobjęte są ochroną na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2015 poz. 909 z późn. zm.). Teren budują piaski gliniaste mocne.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

W granicach obszaru opracowania planu nie znajdują się obiekty zabytkowe, stanowiska archeologiczne.

Zmiany związane z realizacją tych funkcji będą miały charakter długotrwały, skumulowany. Przekształceniem pozytywnym będzie zwłaszcza uporządkowanie ładu przestrzennego.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na Geoportalu, Państwowego Instytutu Geologicznego, w granicach terenu opracowania brak osuwisk.

Analizowany w niniejszym opracowaniu teren nie posiada znacznej wartości krajobrazowej oraz przyrodniczej, brak jest tu elementów zarówno kulturowych (stanowiska archeologiczne nieekspozowane w terenie) jak i form ochrony przyrody.

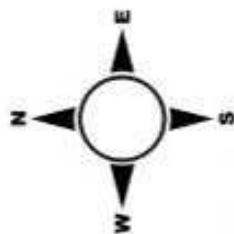
Zmiany wprowadzone w projekcie Planu nie będą powodować znaczącego negatywnego wpływu na poszczególne elementy środowiska.

ETAP III KONKLUZJE I WSKAZANIA DOTYCZĄCE ZMIAN W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

W wyniku realizacji ustaleń planu nie prognozuje się, iż wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko obszaru jak i obszaru Natura 2000, dlatego odstąpiono od analizy wariantowej.










Jako dodatkowe zalecenia minimalizujące wpływ zainwestowania terenu należy:
Jako dodatkowe zalecenia minimalizujące wpływ zainwestowania terenu:

- Prze przeprowadzeniem prac ziemnych zebrać wierzchnią warstwę gleby w celu jej późniejszego wykorzystania do prac pielęgnacyjno-porządkowych,
- Zaleca się stosowanie, jako czynnika grzewczego paliw ekologicznych lub niskoemisyjnych (ogrzewanie elektryczne, olejowe, gazowe itp.),
- Wody opadowe z terenów mieszkaniowych należy zagospodarować w obrębie wydzielonych działek w sposób umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie np. do nawadniania trawników,
- Zaleca się pozostawienie jak największej powierzchni terenu bez pokrycia sztucznymi nawierzchniami, zaleca się stosowanie nawierzchni ażurowych, półprzepuszczalnych,
- Biorąc pod uwagę, iż teren sąsiaduje bezpośrednio z kanalizacją sanitarną, zajmuje teren 7,62 ha z tego 5,19 ha stanowią teren MN, których minimalna powierzchnia działki wynosi 1000 m² zaś teren MNU zajmuje 1,4 ha może tu powstać ok 65 działek budowlanych należałoby zastanowić się wprowadzeniu zapisu umożliwiającego odprowadzanie ścieków do kanalizacji bez możliwości ich odprowadzania do szczelnych zbiorników. Za wyjątkiem obecnego budynku, który odprowadza ścieki do przydomowej oczyszczalni.



ZALĄCZNIK NR 1 DO PROGNOZY
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
OBEJMUJĄCEGO W CZĘŚCI OBRĘB
GEODEZYJNY GARDEJA, GMINA
GARDEJA

Legenda

-  teren opracowania
-  Obszary Chronionego Krajobrazu
-  Obszary Specjalnej Ochrony
-  Rezerwat przyrody
-  Specjalne Obszary Ochrony
-  Stanowiska Dokumentacyjne
-  Pomnik Przyrody
-  Użytki Ekologiczne
-  Pomniki Przyrody

