

GMINA REWAL

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą
wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej*



Opracowanie:

dr inż. Jarosław Osiadacz

INNOVA
Właściciel
Jarosław Osiadacz
Dr inż. Jarosław Osiadacz

■ Rewal ■ Wrocław ■

styczeń 2022

INNOVA
PROJEKT Sp z o.o.

INNOVA PROJEKT Sp. z o.o. Osiadacz
Ul. Henryka Brodatego 7/5
50-250 Wrocław
tel./fax. (071) 789 36 66
e-mail jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl

Spis treści:

1. Podstawa prawna opracowania prognozy.....	3
2. Cel i zakres prognozy	3
3. Metody opracowania i materiały źródłowe	4
4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu	6
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego	6
4.1.1. Położenie fizyczno - geograficzne	6
4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu	8
4.1.3. Warunki klimatyczne	9
4.1.4. Hydrografia i warunki hydrogeologiczne.....	11
4.1.5. Wody powierzchniowe.....	11
4.1.6. Wody podziemne	11
4.1.7. Zagrożenie powodziowe.....	13
4.1.8. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy.....	13
4.1.9. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione	23
4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego	27
4.2.1. Powietrze atmosferyczne.....	28
4.2.2. Hałas.....	33
4.2.3. Jakość wód	34
4.2.4. Pole elektromagnetyczne.....	36
4.3. Charakterystyka zagospodarowania terenu.....	38
4.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne	38
4.5. Odporność środowiska na degradację	40
4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji	41
5. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	42
6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko	51
6.1. Analiza pod kątem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	51
6.2. Analiza pod kątem wpływu ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu	51
7. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	63
8. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu	64
8.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze.....	64
8.2. Możliwe oddziaływanie poza granicami planu i oddziaływanie transgraniczne.....	65
8.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu.....	66
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym	67
10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu	72
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	73
Załącznik.....	75

1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są następujące akty prawne:

- *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. 2021 poz. 247 - tekst jednolity z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021 poz. 741 - tekst jednolity z późn. zm.).*

Projekt zmiany miejscowego planu, dla potrzeb którego sporządzana jest niniejsza prognoza opracowany został w oparciu o uchwałę nr XXII/146/20 Rady Gminy Rewal z dnia 4 czerwca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej.

Wersja uzupełniona oparta została o przesłane uwagi:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gryficach, pismo ZNS.9022.3.9.2021 z dnia 15 września 2021 r.
- Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie, pismo NZNS.7040.3.109.2021, z dnia 2 września 2021 r.
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, pismo WOPN-OS.410.162.2021.MP, z dnia 17 września 2021 r.

i zawiera stosowne poprawki i uzupełnienia.

2. Cel i zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu uwzględnienie uwarunkowań istniejącego stanu środowiska przyrodniczego wraz z określeniem skutków oddziaływania na środowisko przyrodnicze i kulturowe związanych z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021 poz. 247 - tekst jednolity z późn. zm.)*. Zgodnie z ww. ustawą prognoza powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- określać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwości jej przeprowadzania,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w

przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowiska winna również zawierać w części końcowej streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Na podstawie Art. 74a ust. 2 oraz Art. 51. Ust. 2 pkt 1f, prognoza powinna zawierać - w postaci załącznika - oświadczenie autora o spełnieniu wymagań w zakresie posiadanego wykształcenia i doświadczenia.

3. Metody opracowania i materiały źródłowe

Na etapie sporządzania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej. INNOVA Jarosław Osiadacz, 2020
- Materiały planistyczne dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej. INNOVA Jarosław Osiadacz, 2020
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rewal, uchwała Nr LVI/389/2010 Rady Gminy Rewal z dnia 26 marca 2010 r.
- Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2018, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, 2018.
- Plan działań ochronnych dla Trzebiatowsko-Kołobrzeskiego Pasa Nadmorski, obszaru Natura 2000 PLH320017, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia

28.06.2017 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego, poz. 2914

- Plan działań ochronnych dla Wybrzeża Trzebiatowskiego, obszaru Natura 2000 PLB320010, Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22.06.2017 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego, poz. 2741.
- Waloryzacja przyrodnicza gminy Rewal (operat generalny), Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 1997;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).
- Mapa hydrograficzna 1:50 000,
- Mapa sozologiczna 1: 50 000,
- Usługi sieciowe WMS Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Usługi sieciowe WMS Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
- Wizję lokalną i dokumentację fotograficzną.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego poddanych oddziaływaniu. Niniejszy dokument został wykonany w oparciu o dostępne materiały tematyczne Urzędu Gminy Rewal oraz dokumenty specjalistyczne i akty prawne z domeny publicznej. Na podstawie zebranych informacji oceniono potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wskazano ewentualne negatywne i niepożądane konsekwencje z tego wynikające oraz zaproponowano sposoby i metody ich minimalizowania.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu określono według takich kryteriów, jak:

- charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwości oddziaływanie (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana dla projektu MPZP dla części obrębu Niechorze (w oparciu o uchwałę XXII/146/20 Rady Gminy Rewal z dnia 4 czerwca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej dotyczy uchwalanego

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze dotychczas nieobjętym planem miejscowym. Załącznikiem do tekstu Prognozy jest mapa w skali planu (1:1000).

Zgodnie z Art. 52. ust 1. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*Dz. U. 2021 poz. 247 - tekst jednolity z późn. zm.*), informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Zgodnie z Art. 52 ust.2. ustawy j.w. - w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Zgodnie z procedurą zawartą w *ustawie 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*, na mocy art. 53, dział IV, rozdz. 2, otrzymano uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko z właściwym Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu

4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

4.1.1. Położenie fizyczno - geograficzne

Śliwin – wieś w północno-zachodniej Polsce, w województwie zachodniopomorskim, w powiecie gryfickim, w gminie Rewal, oddalona jest ok. 1 km na południowy wschód od Rewala. Według danych z 31 grudnia 2010 r. wieś miała 247 mieszkańców.



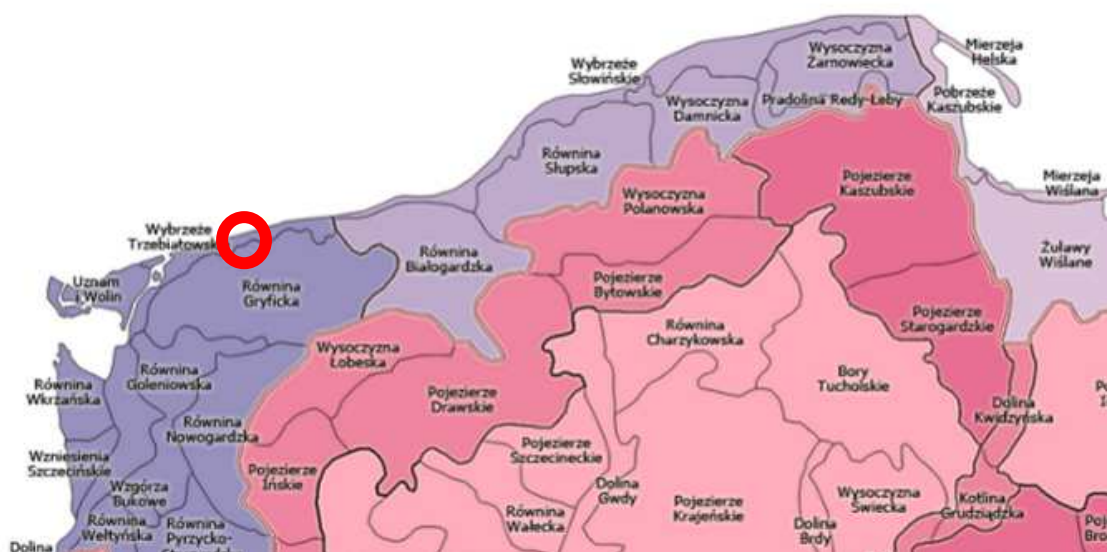
Rysunek 1. Lokalizacja terenu planu miejscowego w miejscowości Śliwin. Podkład: Geoportal

Pod względem administracyjnym, obszar będący przedmiotem opracowania ekofizjograficznego położony jest w południowej części miejscowości Śliwin w trójkącie tworzonym przez drogę wojewódzką 102, ulicę Słoneczną oraz linię kolejki wąskotorowej. Teren jest częściowo zabudowany, jednak w większości pozostając w użytkowaniu rolniczym.



Rysunek 2 Teren objęty opracowaniem zmiany planu. Źródło: UG Rewal.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski analizowany obszar położony jest w obrębie mezoregionu 313.22 **Wybrzeże Trzebiatowskie**. Obszar sąsiaduje od południa z Równiną Gryficką, a od wschodu z Równiną Białogardzką, przechodząca dalej na południe w Wysoczyznę Łobeską. Dwa pierwsze mezoregiony wchodzi w skład makroregionu Pobrzeże Szczecińskie – (Kondracki, 1996), które należy do podprowincji zwanej Pobrzeżem Południowobałtyckim i prowincji - Niż Środkowoeuropejski.



Rysunek 3. Położenie obszaru opracowania. Podział na regiony według podziału fizyczno-geograficznego Polski¹.

Wybrzeże Trzebiatowskie obejmuje strefę brzegową Bałtyku o powierzchni 290 km², ciągnącą się od zalewu Kamieńskiego i Ujścia Dźwiny na zachodzie do doliny dolnej Parsęty na wschodzie. Południową granicę tego regionu wyznacza północna odnoga Pradoliny Pomorskiej, której zatorfione dno pocięte jest obecnie licznymi kanałami i rowami melioracyjnymi. Na północ od pradoliny natomiast rozciąga się nisko położona równina denno-morenowa, osiągająca miejscami wysokość dochodzącą do 20 m n.p.m.

4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu

Pod względem geologiczno-tektonicznym omawiany obszar położony jest w obrębie platformy paleozoicznej, która uformowała się u schyłku okresu karbońskiego. Fundamentem tej platformy są sfałdowane skały osadowe powstałe podczas ery paleozoicznej, a szczególnie w dewonie i karbonie. W środkowym mezozoiku zaznaczyły się m.in. na omawianym terenie pionowe ruchy obniżające. Spowodowały one bardzo silne zróżnicowanie grubości jurajskich i kredowych pokryw osadowych i doprowadziły do uformowania się wału pomorskiego (antyklinorium pomorskie). Obszar gminy znajduje się w obrębie dwóch jednostek tektoniczno-strukturalnych wału pomorskiego:

- północno-wschodnie skrzydło antykliny Kamienia Pomorskiego rozcięte głębokimi dyslokacjami ograniczającymi rów tektoniczny Trzebieszewa – Koplina oraz
- południowo-zachodnie skrzydło synkliny Trzebiatowa, na terenie którego znajduje się obszar opracowania.

Na przedmiotowym terenie poniżej osadów czwartorzędowych występuje jura górna – malm, o dość zmiennym wykształceniu litologicznym. Antyklinę Kamienia Pomorskiego w tej okolicy budują margle piaszczyste, wapienie detrytyczne i oolitowe z wkładkami piaskowca, a obok mułowce i piaskowce ilaste.

Współczesny krajobraz pobrzeża Bałtyku, a tym samym terenu objętego opracowaniem i jego okolicy, zaczął formować się w okresie czwartorzędowym. Na morfologię tego obszaru istotną i decydującą rolę wywarło ostatnie zlodowacenie bałtyckie, a zwłaszcza stadiał pomorski oraz erozja wód roztopowych.

W wyniku tych zjawisk i procesów, mających swe miejsce w okresie plejstocenu i holocenu wykształciły się zarówno różnorodne formy terenu jak i powstały liczne osady akumulacji lodowcowej i wodnej. Utworami plejstocenijskimi są piaski i gliny zwałowe a holocenijskimi - torfy, utwory najmłodsze.

Opracowywany obszar, leżący w centralnej części Wybrzeża Trzebiatowskiego, graniczy z akwenem morskim, obrzeżonym linią piaszczystej plaży, nad którą wznosi się stroma krawędź brzegu klifowego wysoczyzny morenowej rewalskiej. Jest to brzeg abradowany, którego wysokość dochodzi maksymalnie do kilkunastu

¹ Solon, J., et al. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. „Geographia Polonica”. 2 (91).2018, s. 143-170.

metrów. Fale morskie sukcesywnie podcinają wysoczyznę denno-morenową, zbudowaną z glin zwałowych i piasków lodowcowych gliniastych, sąsiadującą z wąską plażą. Maksymalną roczną wartością cofania się brzegu w okolicy Pobierowa oszacowano na 50- 120 cm.

Obszar opracowania, leżący w pasie wysoczyzny, miejscami pokryty jest torfami oraz pagórkami wydmyowymi porośniętymi zespołem lasów sosnowych. Tereny bezpośrednio stykające się z brzegiem Bałtyku zalicza się do krajobrazu nadmorskiego, gatunku wydmyowego. Zostały wytworzone w trakcie najniższych procesów geomorfologicznych zachodzących na wybrzeżu. Roślinnością potencjalną dla tego krajobrazu są bory nadmorskie. Jednak istnienie nad samym morzem, stosunkowo rozległych borów, co ma miejsce prawie na całej długości Wybrzeża Rewalskiego, także na terenie opracowania, jest obecnie zjawiskiem rzadko spotykanym na wybrzeżu bałtyckim.

Czwartorzęd na tym terenie budują osady piaszczyste (głównie pisaki eoliczne w wydmych na glinach zwałowych) oraz gliny zwałowe zlodowacenia północnopolskiego stadiału głównego. Poniżej zalegają skały pochodzenia jurajskiego- wapień i margle. Wysoczyzna denno-morenowa, której średnia wysokość wynosi ok. 10-15 m n.p.m., na terenie opracowania użytkowana jest głównie jako lasy i obszary zabudowane. Buduje ją tu głównie kompleks glin zwałowych zwłaszcza piaszczystych i pylastych o miąższości ok. 50 m.

Rejonizacja gruntów na głębokości 2 m wskazuje, że część północna analizowanego obszaru znajduje się w rejonie gruntów piaszczystych eolicznych (pokryw, wałów wydmyowych i pojedynczych wydmy). Warunki budowlane na tym terenie określono jako średnie z możliwością posadowienia różnego typu obiektów budowlanych, lecz przy małej miąższości gruntów eolicznych konieczne jest szczegółowe rozpoznanie profilu pionowego podłoża. W części południowej stwierdzono obszar gruntów spoistych glin zwałowych moreny dennej, warunki budowlane określono jako dobre, pogarszają je jednak przewarstwienia piaszczyste z zawieszonymi wodami gruntowymi, występującymi na ogół na głębokości poniżej 5 m.

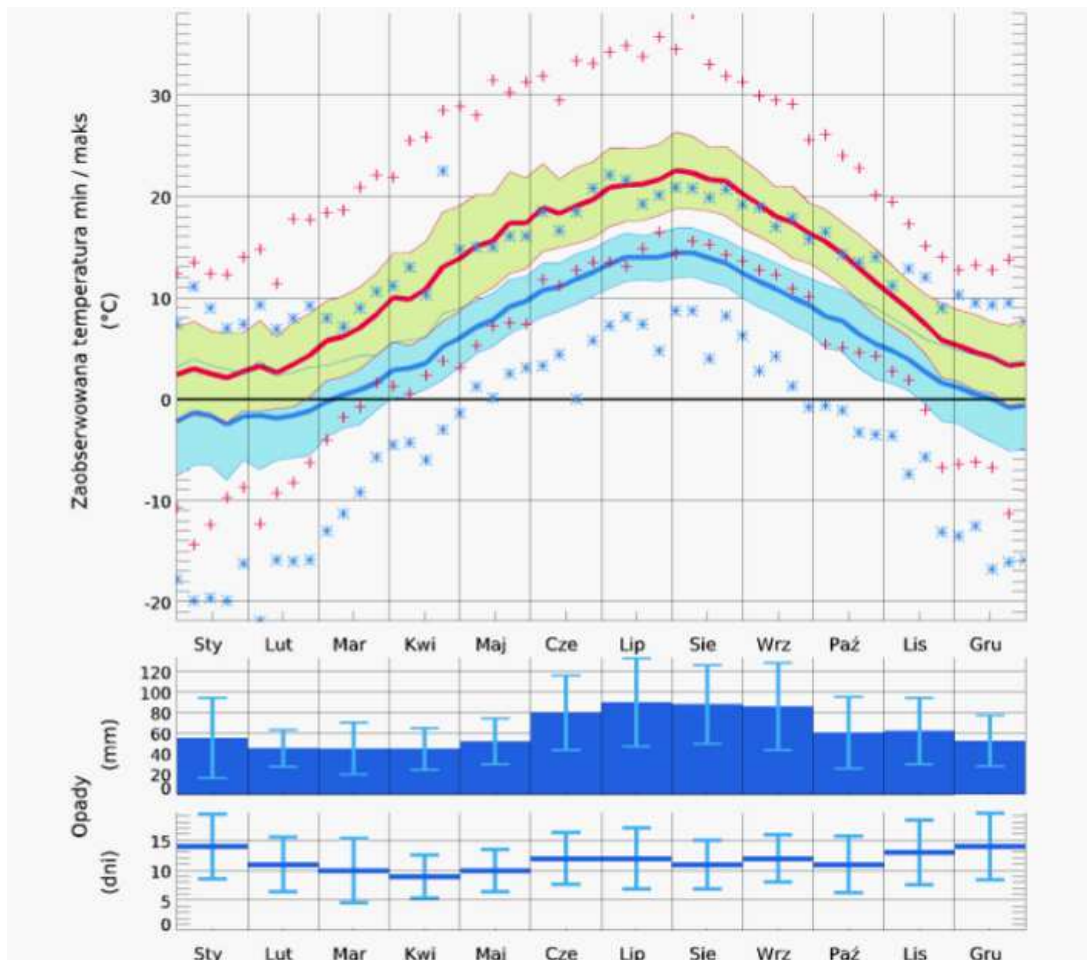
W rejonie opracowania nie stwierdzono objawów ruchów mas ziemnych.

4.1.3. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na regiony klimatyczne obszar opracowania zaliczany jest do **Regionu Środkowonadmorskiego (R-II)**, obejmującego Wybrzeże Trzebiatowskie (A. Woś 1999). W skład tego regionu wchodzi także Zalew Szczeciński oraz wyspy Uznam i Wolin. W porównaniu z innymi regionami Pomorza odznacza się największą liczbą dni słonecznych i ciepłych oraz bez opadów, a także najmniejszą liczbą dni z dużym zachmurzeniem (tabela poniżej). Pogody przymrozkowe i mroźne są tutaj notowane najrzadziej.

Panuje tu klimat morski, który kształtuje się pod wpływem mas powietrza atlantyckiego napływającego z kierunków zachodnich, a bezpośrednio pod wpływem oddziaływania Morza Bałtyckiego. Wpływ morza objawia się głównie ochłodzeniem mas powietrza latem, ociepleniem – zimą, a także powoduje wzrost wilgotności powietrza. W porównaniu z pozostałą częścią województwa wiosna i lato są tu wyraźnie chłodniejsze, zimy

stosunkowo łagodnie i krótkie, jesień znacznie dłuższa i ciepła.



Rysunek 4. Średnie temperatury i opady dla gminy Rewal. Źródło: Meteoblue.com

Przeciętna roczna temperatura powietrza na przedmiotowym obszarze wynosi ok. 7,5-8,0 °C przy przeciętnej temp. miesiąca najcieplejszego (lipiec) od 16,5 do 17 °C, a najchłodniejszego (styczeń) od – 0,5 do – 1,0 °C. Średnia temperatura sezonu wypoczynkowego (czerwiec - wrzesień) wynosi 15,7 °C, okresu wegetacyjnego (kwiecień - wrzesień) osiąga natomiast 13,3 °C, który trwa przeciętnie 210-220 dni. Amplituda roczna temperatury powietrza wynosi 17,7 °C. Średnie dzienne nasłonecznienie najwyższe wartości osiąga w okresie maj – sierpień (średnio 7,3 godz.) z maximum w czerwcu (8,2 godz.).

Gmina jest jednym z miejsc w województwie zachodniopomorskim, gdzie wiosna pojawia się najpóźniej, bo po 5 kwietnia. Zima natomiast zaczyna się pod koniec grudnia i trwa ok. 40 dni z małą liczbą dni z pokrywą śnieżną, choć zdarzają się zimy zupełnie bezśnieżne.

Roczna suma opadów osiąga wartość w granicach 600 – 650 mm. Najmniej opadów notuje się w lutym i marcu, a najwięcej w lipcu. Średnie sumy opadów dla okresu wegetacyjnego kwiecień-wrzesień z kolei wynoszą 350-375 mm, dla okresu lipiec-sierpień 130 – 160 mm.

Pod wpływem morza, przez cały rok, występuje podwyższona wilgotność powietrza. Średnia roczna wilgotność względna wynosi 82 %, z maximum w grudniu - 88 %, najniższa w maju i czerwcu - 77 %.

Na kształtowanie się cech topoklimatycznych obszaru znaczący wpływ ma rzeźba terenu, odległość od morza, ukształtowanie powierzchni, płytkie występowanie wód gruntowych oraz pokrycie terenu formacjami leśnymi i łąkowymi. Z punktu widzenia stałego przebywania ludzi obszar opracowania charakteryzuje się korzystnymi warunkami topoklimatycznymi ze względu na bliskość morza i duże nasycenie powietrza aerozolem morskim, zawierającym kryształki jodu.. Mocno zaznacza się tu wpływ bryzy morskiej, stanowiącej bardzo ważny czynnik natury balneologicznej.

4.1.4. Hydrografia i warunki hydrogeologiczne

Pod względem hydrograficznym Polska podzielona jest na następujące zlewnie najwyższego rzędu: a) dorzecze Odry, b) dorzecze Wisły, c) zlewnia Zalewu Szczecińskiego, **d) dorzecze rzek przymorza**, e) zlewnia Zalewu Wiślanego, f) dorzecze Niemna, g) dorzecze Dniestru, h) dorzecze Dunaju, i) dorzecze Łaby.

4.1.5. Wody powierzchniowe

Teren opracowania nie odwadniają żadne stałe ciek wodne.

4.1.6. Wody podziemne

Teren opracowania położony jest w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 6.



Rysunek 5. Lokalizacja JCWPd 6. Źródło PIG PIB.

Tabela 1. Hydrogeologia JCWPd 6. Źródło PIG PIB.

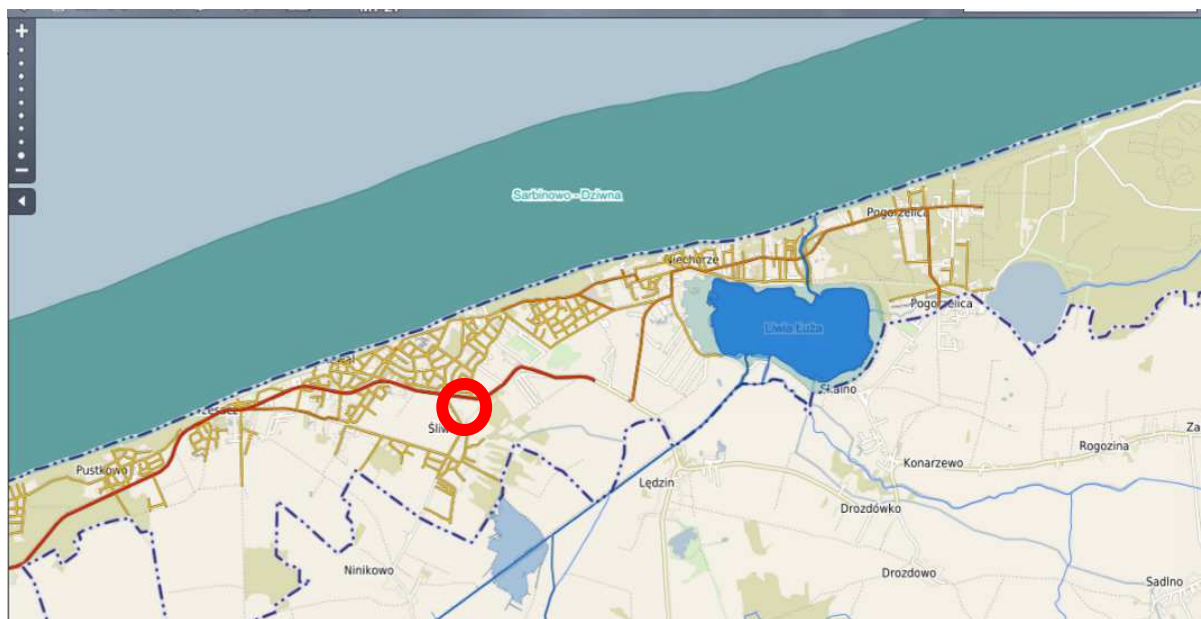
HYDROGEOLOGIA					
Liczba pięter wodonośnych		3			
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętro czwartorzędowe	Poziom: Q (przypowierzchniowy)	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośności
		czwartorzęd	piaski i żwiry		porowy
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
		swobodne, lokalnie napięte	od – do [m]		
			0-5		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od – do	wsp. filtracji od - do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	1-30	0.28-1.94	2-33	-	
	Poziom: Q (międzyglinowy)	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośności
		czwartorzęd	piaski i żwiry		porowy
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
		napięte, lokalnie swobodne	od – do [m]		
			0-60		
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
miąższość od – do		wsp. filtracji od - do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
[m]	[m/h]	[m ² /h]			
3-35	0.15-2.4	1-39	-		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (woda wodorowęglanowo-wapniowa)					
Piętro kredowo-jurajskie	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośności	
	kreda, jura	margle, piaski+żwiry, piaskowce, wapienie		porowo-szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
	głównie napięte	od – do [m]			
		2-100			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	10-50	0.03-0.93	1-19	-	
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
Typy naturalne: HCO ₃ -Ca-Mg (woda wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowa)					

Na obszarze JCWPd 06 zasilanie wód podziemnych piętwa czwartorzędowego następuje w wyniku infiltracji wód opadowych. Poziom kredowo -jurajski zasilany jest głównie w wyniku przesączania z poziomów czwartorzędowych. Bazę drenażu stanowi Dziwna i Morze Bałtyckie. Drenaż odbywa się w przypadku poziomu przypowierzchniowego i międzyglinowego poprzez większość cieków powierzchniowych. W obrębie utworów piętwa czwartorzędowego oraz kredowo-jurajskiego obserwowane jest zjawisko zasolenia wód podziemnych. Wody zasolone w czwartorzędowym pięttrze wodonośnym występują (głębokość 0-50 m) na obszarze Kamień Pomorski-Trzebieiszów-Wrzosowo-Dziwnówek, w rejonie Świerzna, Pogorzelicy, Dramino-Sibin-Dusin i Rekowo-Górki. Zasolenie pochodzi z ascenzji z utworów jury i kredy, a w rejonie nadmorskim również z ingresji. Zasolone wody piętwa kredowo-jurajskiego spotykane (głębokość 20-250 m) są w rejonie Kamień Pomorski-Łukęcin-Dziwnów, NE część zlewni (Pobierowo-Gostyniec-Gościmierz), na N od Giżkowa, Rekowo-

Dramino-Jarszewo, rejon Czarnogłów. Analizując rozkład występowania wód zasolonych w poszczególnych piętrach widać, że najbezpieczniejszym obszarem ze względu na istnienie lub możliwość zaistnienia zasolenia wód podziemnych jest SE część zlewni Dziwny.

4.1.7. Zagrożenie powodziowe

Teren nie znajduje się na terenie bezpośredniego zagrożenia powodziowego. Teren opracowania znajduje się w odległości ok 1 km od obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (jezioro Liwia Łuża) – dla którego wskazano (na rysunku poniżej) obszary zagrożenia powodzią Q1% i Q10%. Teren opracowania także nie znajduje się w obszarze zagrożenia powodzią od morza H1% (wskazane na rysunku poniżej).



Rysunek 6. Mapa zagrożenia powodziowego dla obszaru opracowania. Źródło: SIP Rewal.

4.1.8. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy

Rodzaj pokrywy glebowej na omawianym obszarze związany jest bezpośrednio z warunkami litologicznymi, rzeźbą terenu oraz głębokością zalegania wód gruntowych. Czynniki glebotwórcze: skała macierzysta i rzeźba terenu są w obszarze opracowania zróżnicowane. Obszar opracowania pokrywają w większości gleby mineralne – gleby bielcowe (A), a miejscami brunatne wylugowane (Bw).

Gleby bielcowe tworzą piaski gliniaste mocne także zalegające na glinie lekkiej. Występują one przede wszystkim pod okapem lasów szpilkowych, gdzie na powierzchni gleby gromadzi się słabo rozłożona próchnica leśna, składająca się głównie z uschniętych szpilek sosnowych. Wody opadowe wsiąkające w glebę są w obrębie warstwy próchnicznej silnie zakwaszone, dzięki czemu mają zdolność rozpuszczania, a następnie wymywania wielu minerałów. W rezultacie, tuż pod warstwą próchnicy wykształca się biały lub jasnoszary poziom bielcowania, z którego są wymywane niemal wszystkie substancje mineralne, oprócz ziaren kwarcu. Poziom ten osiąga zwykle od kilku do kilkunastu centymetrów grubości i dość ostro graniczy z niżej leżącym

ciemnordzawym poziomem wymycia stopniowo jaśniejącym ku dołowi. Tutaj wytrącają się związki glinowo-żelazisto próchniczne – tzw. warstwa rudawca, czyli piasku scementowanego przez tlenki i wodorotlenki glinu oraz żelaza. Charakteryzują się one niską żyznością.

Gleby brunatne zbudowane są z piasków gliniastych lekkich lub piasków słabo gliniastych zalegających na glinie lekkiej i piaskach luźnych. Gleby obszaru opracowania w większości zajęte są przez tereny rolne, łąki i nieużytki.

###

Teren objętym opracowaniem jest położony pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej. Na terenie prowadzona jest gospodarka rolna, wyposażony jest też w elementy infrastruktury elektroenergetycznej.

W sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, gdzie środowisko przyrodnicze zostało przekształcone antropogenicznie odnajdziemy siedliska nieleśnie pochodzenia antropogenicznego. Do tej grupy zaliczają się zbiorowiska chwastów zbożowych i okopowych (roślinność segetalna) i roślinność ruderalna określane mianem roślin synantropijnych. Rośliny najczęściej nie są zgodne z lokalnymi uwarunkowaniami siedliskowymi, a ich skład gatunkowy nie sprzyja rozwojowi fauny. Z terenami zurbanizowanymi i drogami związane są gatunki przystosowane do życia w bliskości z człowiekiem, synantropijne, które wyparty dziką faunę zamieszkującą pierwotnie te tereny. Cieki wodne oraz towarzyszące im tereny o wyższej wilgotności gleby sprzyjają rozwojowi bardziej urozmaiconej roślinności.

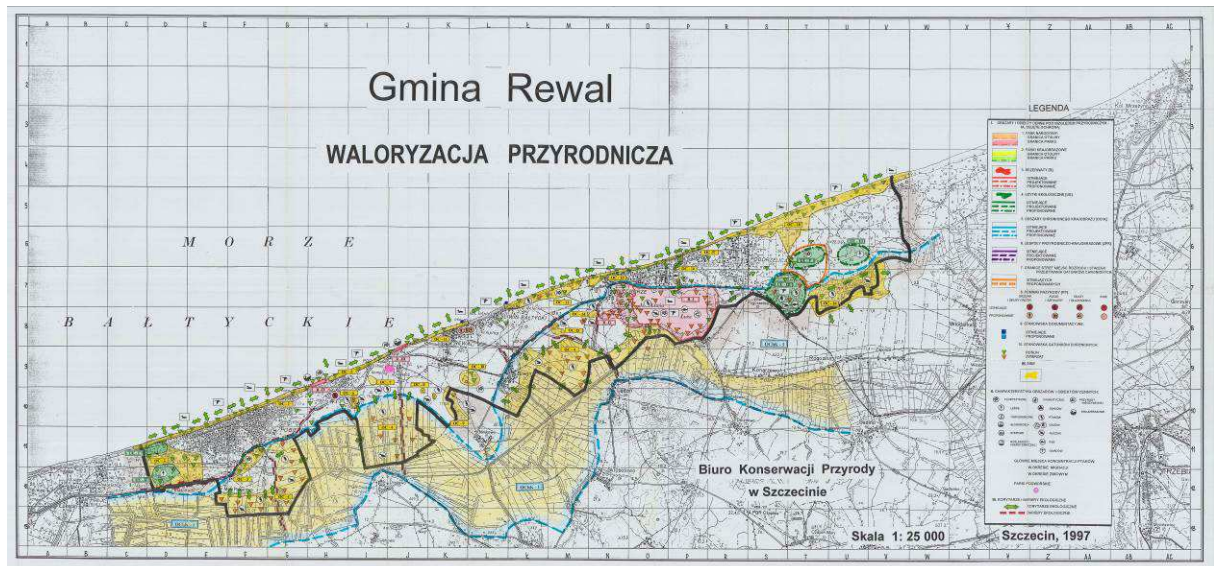
Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego z 2010r. wskazuje na występowanie następujących gatunków w okolicach terenu objętego planem:

- **zwierząt** (większość objęta ochroną gatunkową oraz strefową): ssaków: wiewiórki, tchórza zwyczajnego, jeża europejskiego, borsuka, kuny domowej, płazów: traszki zwyczajnej, traszki grzebieniastej, żaby trawnej, żaby jeziorkowej, rzekotki drzewnej, ropuchy szarej, grzebiuszki ziemnej, kumaka nizinnego, żaby śmieszki, żaby wodnej, żaby moczarowej, ptaków: bielika (2 stanowiska), żurawia, krakwy, głowienki, czernicy, płaskonosy, mewy śmieszki, błotniaka stawowego, słonki, gęgawy, łabędzia niemeo, perkoza dwuczubego, wodnika, srokosza, jarzębatki, gąsiora, kani czarnej, myszołowa zwyczajnego, gadów: zaskrońca zwyczajnego, jaszczurki zwinki, ryb: miętusa, szczupaka, lina, węgorza;
- **roślin**: kruszczyka rdzawoczerwonego, paprotki zwyczajnej, wiciokrzewu pomorskiego, widłaka goździstego, storczyka szerokolistnego, listery jajowatej, widłaka jałowcowatego, mikołajka nadmorskiego /ochrona całkowita/, bluszczu pospolitego, porzeczki czarnej, grzybieni białej, konwalii majowej, marzanki wonnej, groszku błotnego /ochrona częściowa/.

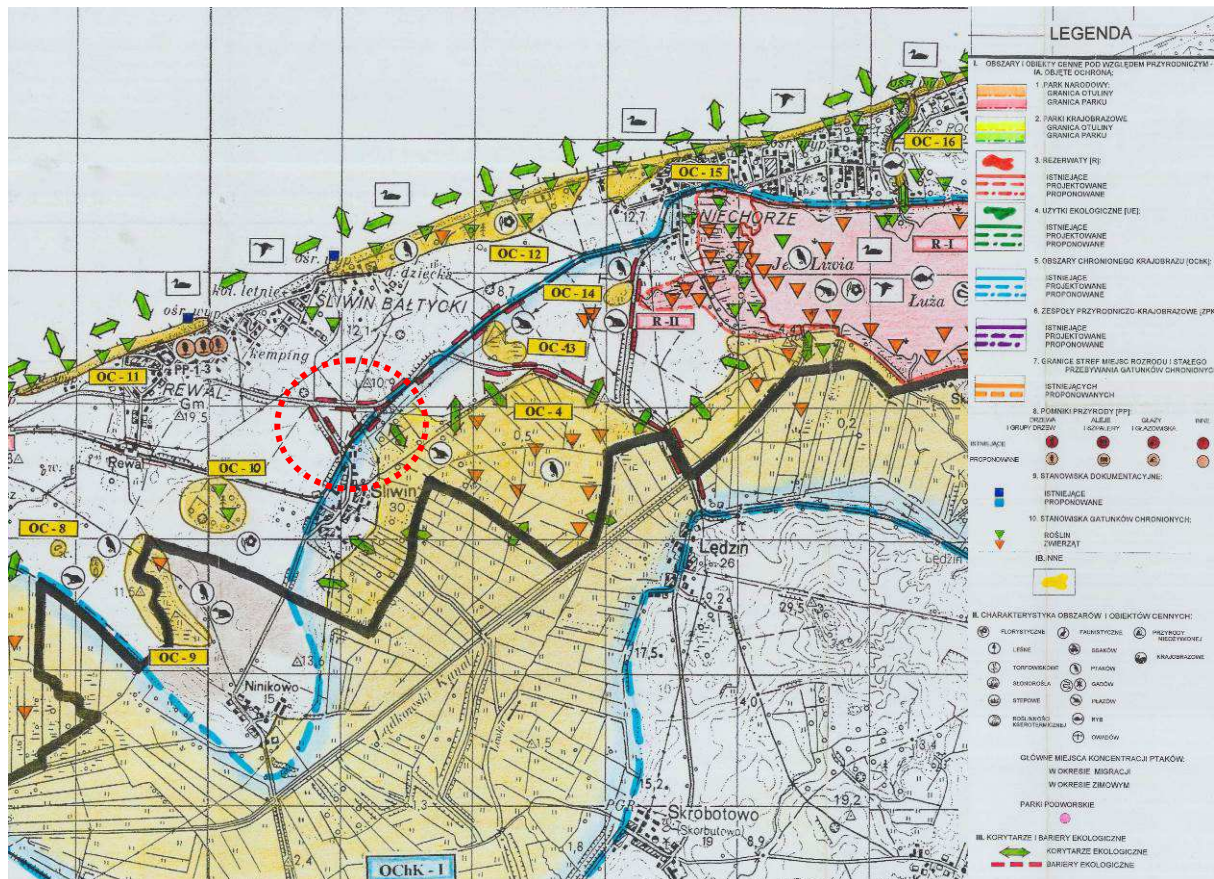
Wskazane powyżej gatunki są celem ochrony wyznaczonych obszarów Natura 2000. Część z nich znalazła się na liście gatunków zagrożonych wyginięciem.

Należy jednak pamiętać, że przedmiotowy teren objęty projektem planu nie podlegał w ciągu ostatnich kilku lat szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej mającej na celu stwierdzenie występowania dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Waloryzacja przyrodnicza gminy Rewal (1997) oprócz wyżej opisanych gatunków wskazuje również na występowanie (przede wszystkim w rezerwacie „Liwia Łuża” i projektowanym użytku ekologicznym „Bagno Pogorzelićkie”) wielu gatunków motyli, ważek, prostoskrzydłych, mięczaków – ślimaków (gatunków wodnych), raka amerykańskiego.



Rysunek 7. Mapa – załącznik graficzny Waloryzacji przyrodniczej Gminy Rewal.



Rysunek 8. Mapa – załącznik graficzny Waloryzacji przyrodniczej Gminy Rewal. Powiększenie obszaru opracowania.

Wykonana waloryzacja wskazuje, że drogi, stanowiące granice opracowania (ulice Kamieńska i Słoneczna) oraz linia kolejki wąskotorowej stanowią bariery ekologiczne w znaczący sposób utrudniające migracje zwierząt. Obszar opracowania stanowi przeszkodę na wyznaczonych szlakach migracji, które pokrywają się także z wskazanymi w nowszych opracowaniach korytarzami ekologicznymi (patrz rysunek 13. i opis, dalej w Prognozie).

Na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono w trakcie waloryzacji stanowisk i siedlisk roślin i zwierząt chronionych. Obszar opracowania znajduje się także poza wyznaczonymi strefami miejsc rozrodu i stałego przebywania gatunków chronionych, choć bezpośrednio sąsiaduje z obszarem oznaczonym jako OC-4. Obszar OC-4 to obszary pradoliny leżące w granicach gminy Rewal, na którym, w miejscu dawnej zabagnionej Pradoliny Pomorskiej występują żaby brunatne i ropucha szara, perkozek, derkacz, błotniak łąkowy i stawowy, regularnie żeruje kania rdzawa.

Jak konkludowali autorzy Waloryzacji: *Tereny Pradoliny Pomorskiej, od XVII były regularnie meliorowane i osuszane. Działania te szczególnie zintensyfikowano, a następnie zakończono w połowie lat sześćdziesiątych obecnego wieku, przekształcając te obszary w użytki zielone. Można sadzić, że jeszcze stosunkowo niedawno te nie zmeliorowane i osuszone tereny były miejscem bytowania wielu rzadkich obecnie gatunków zwierząt. Kurczenie się liczby i powierzchni terenów podmokłych jest główną przyczyną zaniku wielu gatunków zwierząt.*



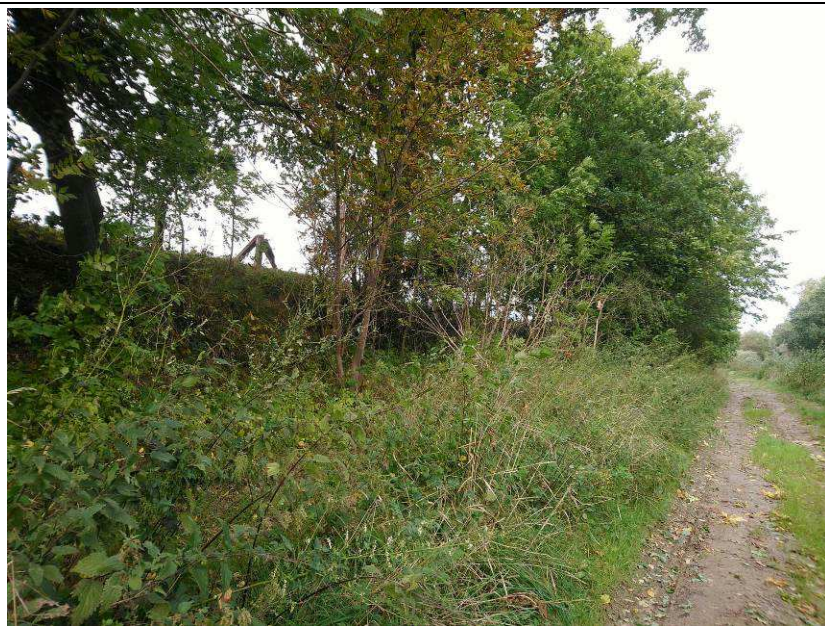
Rysunek 9. Lokalizacja punktów obserwacyjnych i wykonanej dokumentacji fotograficznej. Podkład: Geoportal.

Obserwacja przyrodnicza wykonana została na terenie opracowania w sezonie II-IX 2021. Mapka powyżej przedstawia punkty wykonania dokumentacji fotograficznej. Wykonane zdjęcia (część dokumentacji) oraz uzupełniająca dokumentacja z domeny publicznej zostały zaprezentowane poniżej.

Na podstawie przeprowadzonej kilkumiesięcznej obserwacji (udokumentowanej w postaci fotografii) można potwierdzić następujące tezy pojawiające się w Waloryzacji:

- Teren opracowania jest terenem zmeliorowanym, na którym pojawiają się tylko okresowe ciek i zastoiska wodne (kałuże o powierzchni do kilku metrów kwadratowych), których czas występowania ogranicza się do kilku dni po wystąpieniu opadów. Na terenie opracowania nie występują żadne z gatunków chronionych ryb.
- Drogi (ulice Kamieńska i Słoneczna) stanowią rzeczywistą barierę dla płazów, gadów i drobnych ssaków. Linia kolejki wąskotorowej, obecnie zakrzewiona nadal stanowi barierę, jednak w większym stopniu przepuszczalną dla potencjalnej migracji zwierząt kręgowych. Na terenie opracowania, w trakcie obserwacji nie stwierdzono obecności żadnego z przedstawicieli gatunków chronionych kręgowców (nie dotyczy ptaków).
- W trakcie obserwacji stwierdzono przelatujące nad teren opracowania ptaki. Oznacza to, że teren opracowania stanowi fragment istniejącego korytarza ekologicznego.
- Teren opracowania porasta roślinność o charakterze ruderalnym (okolice zabudowań, nasyp linii kolejki wąskotorowej, rowy i pobocza). Środkowa część terenu jest intensywnie eksploatowana rolniczo, co oznacza obecność i dominację roślin uprawnych.









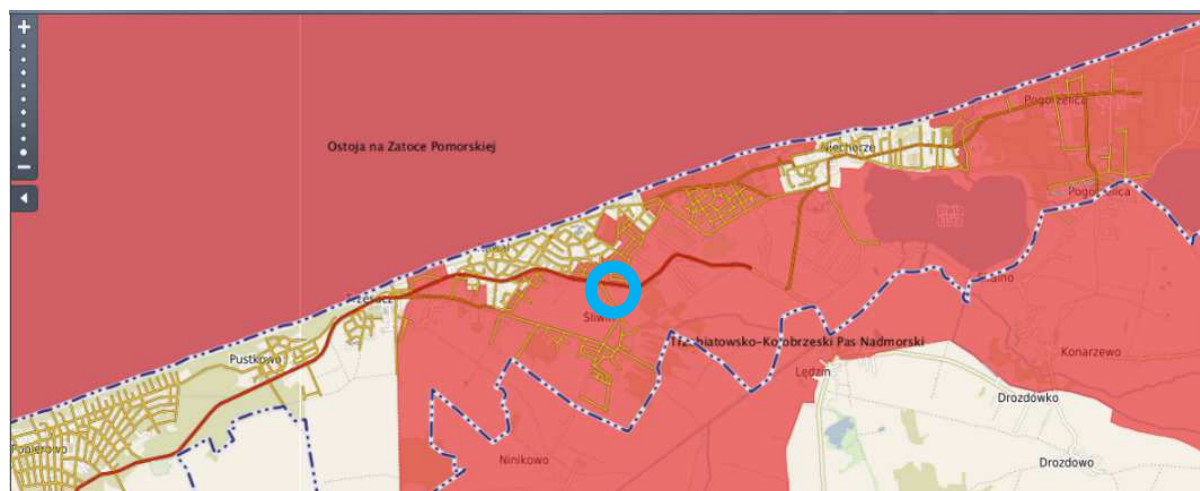


Rysunek 10. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania. Źródło: opracowanie własne, GoogleStreet

4.1.9. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione

Na terenie opracowania nie występują pomniki przyrody ani stanowiska dokumentacyjne czy użytki ekologiczne. Teren opracowania nie jest położony w przestrzennych formach ochrony przyrody takich jak: Park Narodowy, Park Krajobrazowy oraz Obszar Chronionego Krajobrazu. W pobliżu – w odległości ok. 1 km – położony jest rezerwat przyrody jezioro Liwia Łuża.

Teren opracowania leży w obszarze sieci **Natura 2000 SOO „Trzebiatowsko – Kołobrzeski Pas Nadmorski” PLH320017**, dla którego obowiązują ustalenia Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017 (Dz. Urz. Woj. Zach. z2014 r. póź. 1657, zm. z 2017 r., póź. 2914).



Rysunek 11. Granice Specjalnego Obszaru Ochrony sieci Natura 2000 „Trzebiatowsko – Kołobrzeski Pas Nadmorski” PLH320017. Źródło: SIP Rewal

Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Ostoja obejmuje najlepiej zachowany fragment zróżnicowanego geomorfologicznie wybrzeża Bałtyku, wśród których wymienić można: brzegi klifowe (aktywne – erodujące i ustabilizowane z zaroślami), wydmy, mierzeje odcinające lagunowe jeziora przymorskie, płytkie ujścia rzek. Typowo wykształcony układ pasmowy biotopów obejmuje pas wód przybrzeżnych, plażę z ugrupowaniami organizmów psammofilnych oraz z pasami kiziny, inicjalne stadia wydmy białych, wydmy szare z roślinnością niską (ugrupowania porostów, psammofilne zbiorowiska trawiaste z okazami mikołajka nadmorskiego, zakrzewienia, stadia inicjalne boru bażynowego), wydmy ustabilizowane porośnięte borami bażynowymi (najlepiej zachowane w regionie fragmenty tych borów między Mrzeżynem a Pogorzelić z bogatymi populacjami gatunków charakterystycznych), zagłębienia międzywydmy z mokradłami (w tym stadia inicjalne mszarów). W mezotroficznych lasach mieszanych o podłożu piaszczystym (Betulo – Quercentum) występuje charakterystyczny wiciokrzew pomorski. Na zapleczu pasa wydmy kompleksy lasów bagiennych i łągowych częściowo na podłożu torfowym: wokół jeziora Liwia Łuża, między Włodarką a

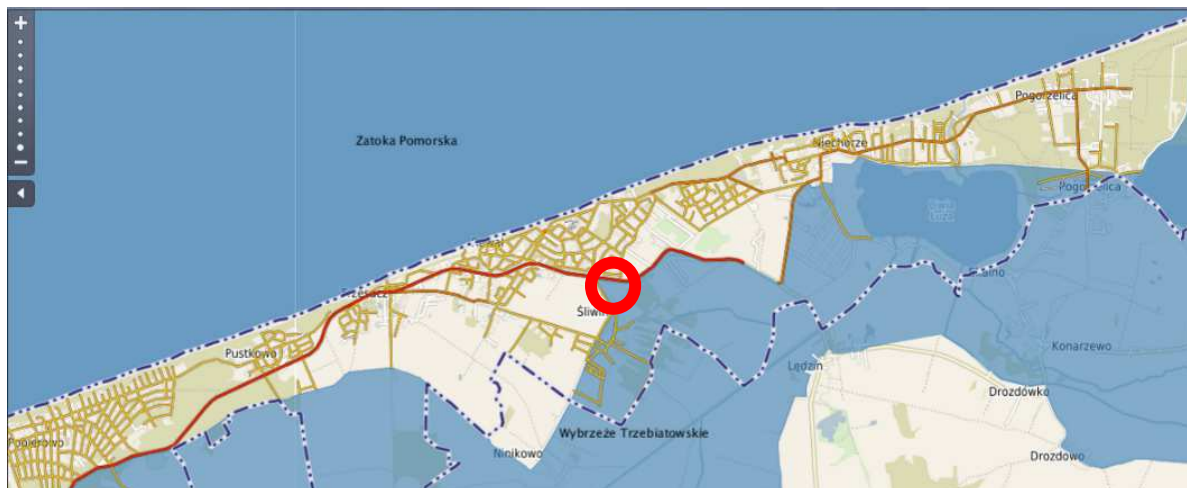
Mrzeżynem, na południowy zachód od Dźwiżyna i SW od Kołobrzegu. Wyniesienia moreny dennej, w pasie brzegowym pokryte są głównie lasami mieszanymi z wiciokrzewem pomorskim.

Charakterystycznym elementem pasa brzegowego są jeziora lagunowe, oddzielone od morza wąskim pasem mierzei: Resko Przymorskie i Liwia Łuża. Pełnią ważną rolę jako ostoje ptaków, obfitują także w cenne gatunki flory. Od południa obszar Ostoi zamknięty jest rozległym, pasmowym obniżeniem Pradoliny Bałtyckiej, w dużym stopniu wypełnionej pokładami torfów niskich, w większości odwodnionych w przeszłości i wykorzystywanych jako użytki zielone. Obszar pradoliny przecięty jest siecią kanałów oraz mniej lub bardziej naturalnych cieków (m. in. Rega, Stara Rega, Parsęta, Czarwonka). W ich korytach, starorzeczach oraz na brzegach rozwijają się zbiorowiska roślin wodnych z udziałem halofitów. Obecnie duży procent powierzchni pradoliny nie jest użytkowany rolniczo. Na obrzeżach pradoliny obserwuje się rozwój zarośli z udziałem woskownicy europejskiej. W wyniku degradacji urządzeń hydrotechnicznych występuje miejscowe zabagnienie terenu i okresowe zalewanie, w tym wodami słonawymi.

Wartość przyrodnicza obszaru Ostoja odznacza się wysokim stopniem reprezentatywności siedlisk, typowych dla południowego wybrzeża Morza Bałtyckiego. Głównym walorem obszaru jest bardzo dobry stan zachowania typowych biotopów tworzących pas nadmorski, w szczególności kompleksu wybrzeża akumulacyjnego z borami bażynowymi. W obrębie ostoi występuje szereg skupień roślinności halofilnej.

Obszar słonorośli na zapleczu pasa wydmowego na północ od Włodarki należy do najbardziej rozległych ekosystemów tego typu w Polsce. Duże populacje tworzą tu: sit Gerarda, aster solny, świbka morska, babka nadmorska, mlecznik nadmorski. Liczne mniejsze skupienia, związane z wysiękami solanki, występują m.in. koło Kołobrzegu. Rozległe mszarne torfowiska typu bałtyckiego rozwinęły się w pasie nadmorskim ze względu na korzystne warunki klimatyczne. W przeszłości częściowo odwodnione, obecnie reprezentują mozaikę zbiorowisk naturalnych i stadiów regeneracyjnych. Na powierzchni rozległego torfowiska "Roby" występuje m.in. rzadki mszarnik wrzoścowy, zbiorowiska mszarów i borów bagiennych z bogatymi populacjami cennych roślin torfowiskowych. Łącznie stwierdzono tu 22 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata lista gatunków roślin naczyniowych (ponad 1000 gatunków) zawiera dużą liczbę taksonów roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich (136 gatunków) w tym 42 gatunki chronione, 3 uwzględnione w Czerwonej Księdze Roślin Polski, 57 gatunków zagrożonych na Pomorzu i w Wielkopolsce. Stwierdzono tu także 16 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy. Następnym kilka gatunków zwierząt z tego załącznika może tu występować.

Teren opracowania leży także w obszarze sieci **Natura 2000 OSO „Wybrzeże Trzebiatowskie” PLB320010**, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010 (Dz. Urz. z 2014 r., póź. 1926; zm. z 2017 r., póź. 2741).



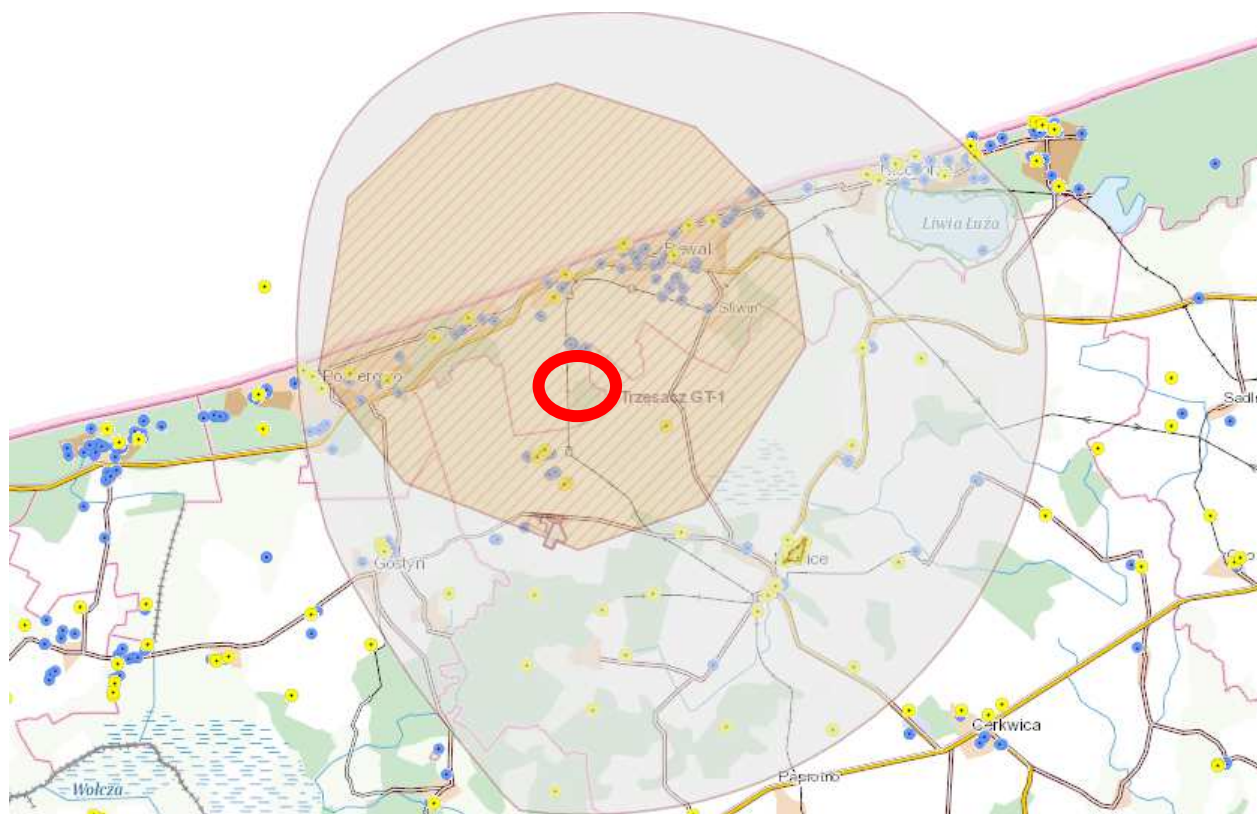
Rysunek 12. Granice Obszaru Specjalnej Ochrony sieci Natura 2000 „Wybrzeże Trzebiatowskie” PLB320010. Źródło: SIP Rewal

Jest to obszar specjalnej ochrony ptaków. Teren rozciąga się między miejscowościami Kamień Pomorski i Dźwirzyno. Ostoję stanowią rozległe łąki, dawniej intensywnie koszone i wypasane, ale od kilkunastu lat prawie nie użytkowane. W zachodniej części teren jest często zalewany przez wody Świńca i Niemicy. Znaczną powierzchnię porasta trzcina i łoża, a zaniedbany system odwadniający powoduje dłuższe utrzymywanie się rozlewisk. Na terenie ostoi znajdują się dwa jeziora przymorskie - Liwia Łuża i Resko Przymorskie oraz tzw. Bagno Pogorzelnickie. W granicach obszaru znajdują się ostoje krajowe: Doliny Świńca i Niemicy K02 i Jezioro Liwia Łuża K03.

W ostoi występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków: błotniak łąkowy, błotniak zbożowy (PCK), kania ruda (PCK), rybołów (PCK), sowa błotna (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują bocian biały, derkacz i wodniczka (PCK). Latem na obszarze pierzą się gęgawy w ilości 100-350 osobników (C3).

Jedną z form ochrony przyrody jest ścisła oraz częściowa **ochrona gatunkowa**, obejmująca okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów.

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowania we właściwym stanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt wraz z ich siedliskami, a w konsekwencji także zachowanie różnorodności genetycznej i biologicznej. Ochroną gatunkową obejmowane są w szczególności gatunki rzadkie, zagrożone wyginięciem, cenne dla nauki, a także odgrywające istotną rolę w ekosystemach. Głównym celem tych działań jest zachowanie tych gatunków na naturalnie zajmowanych stanowiskach. W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalone strefy ochrony.



Rysunek 14. Mapa Złoże oraz teren i obszar górnicy. Źródło: geoportal PIG.

W granicach objętych opracowaniem planu nie występują krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;

W Polsce zasady **ochrony gruntów rolnych i leśnych** oraz rekultywacji i poprawiania ich wartości użytkowej reguluje ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1326 z późn. zm.). Zgodnie z ustawą ochrona gruntów rolnych polega na ograniczeniu ich przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji, rekultywacji, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych oraz ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi. Podobne działania stosowane są przy ochronie gruntów leśnych z tym, że obowiązuje również zapobieganie szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej. Podstawowe środki ochronne jakie wykorzystuje ustawa to zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne oraz obowiązek właściciela gruntów przeciwdziałania ich degradacji.

Na terenie objętym opracowaniem ekofizjograficznym występują głównie mało żyzne gleby bielcowe i brunatne wylugowane klasoużytków RIVa, RIVb, RV. **Nie występują kompleksy gleb chronionych.**

Na terenie objętym opracowaniem nie występują grunty leśne (Ls).

4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

Sposób funkcjonowania środowiska na opisywanym terenie oraz w jego bliższym i dalszym otoczeniu, uwarunkowany jest zmiennością przestrzenną i jakością poszczególnych komponentów tego środowiska, jak również charakterem i siłą oddziaływań pomiędzy nimi. Zasadniczym impulsem, dynamizującym statyczne układy przyrodnicze są procesy jakie w nich zachodzą, zarówno w wymiarze pionowym, jak i poziomym. Najważniejsze procesy geodynamiczne, zachodzące w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie, są determinowane przez rzeźbę terenu, budowę geologiczną i klimat. Klimat jest komponentem środowiska najbardziej oddziałującym na pozostałe. Z czynników klimatycznych największe znaczenie mają opady atmosferyczne, temperatura oraz wiatr. Opady, a szczególnie ulewne deszcze, są impulsem do uruchomienia procesów geodynamicznych: spływu i przesiąkania. Powiązania przyrodnicze terenu opracowania z szerszym otoczeniem zapewniają kompleksy leśne oraz doliny cieków. Ekosystemy gruntów ornych i pól uprawnych posiadają prostą strukturę, w przypadku intensywnie uprawianych monokultur strukturę kałużową, podatną na zachwiania.

Monitoring stanu środowiska w 2017 roku realizowano na podstawie Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020. W rezultacie powstał Raport², którego fragmenty cytujemy poniżej.

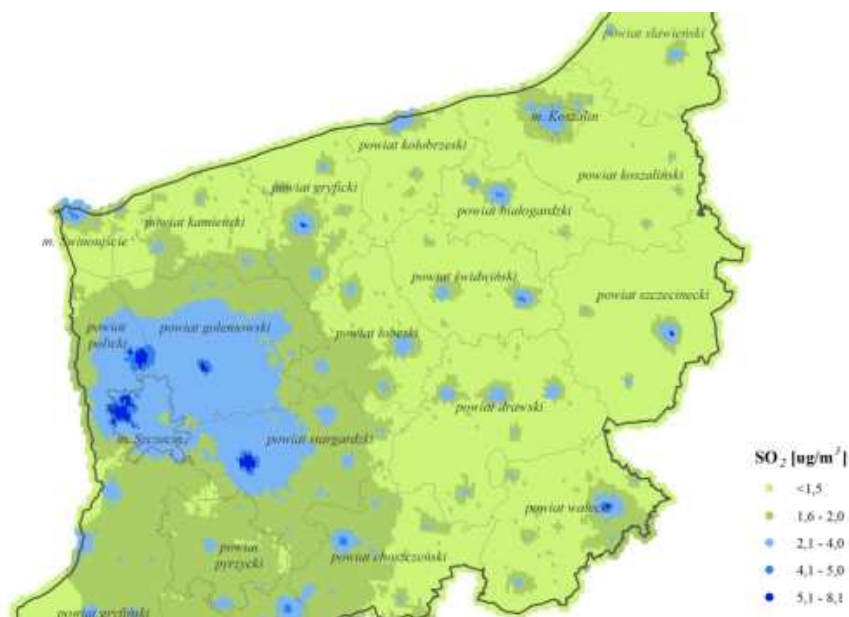
4.2.1. Powietrze atmosferyczne

Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego za rok 2017 wykonana została w oparciu o ustawę - Prawo ochrony środowiska, wprowadzoną w życie w 2001 r. (tj. Dz.U. 2017, poz.519) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska do tej ustawy. Ocenie podlegały 3 strefy województwa ze względu na kryteria określone dla ochrony zdrowia: aglomeracja szczecińska (miasto Szczecin), miasto Koszalin (miasto o liczbie ludności powyżej 100 tys.), strefa zachodniopomorska (pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin). Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegała jedna strefa – strefa zachodniopomorska.

Klasyfikację wykonano odrębnie ze względu na ochronę zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do odpowiedniej klasy.

Dwutlenek siarki Przeprowadzone w roku 2017, tak jak w latach poprzednich, pomiary stężeń dwutlenku siarki w powietrzu, na pięciu stanowiskach automatycznych w województwie, nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla stężeń 1-godzinnych i 24-godzinnych określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

² Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim. Raport 2018, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, 2018.



Rysunek 15. Średnie stężenie roczne dwutlenku siarki w województwie zachodniopomorskim.

Dwutlenek azotu Zmierzone metodami automatycznymi w roku 2017 stężenia dwutlenku azotu na pięciu stanowiskach pomiarowych w województwie wykazały, iż w żadnym punkcie pomiarowym średnie roczne stężenia NO₂ nie przekroczyły wartości dopuszczalnej. Najwyższe stężenia (do 57,5% wartości dopuszczalnej) wystąpiły w punktach zlokalizowanych na obszarach z intensywnym ruchem samochodowym (Szczecin, ul. Piłsudskiego i Koszalin, ul. Armii Krajowej). W ostatnich latach stężenia dwutlenku azotu utrzymują się na zbliżonym poziomie.

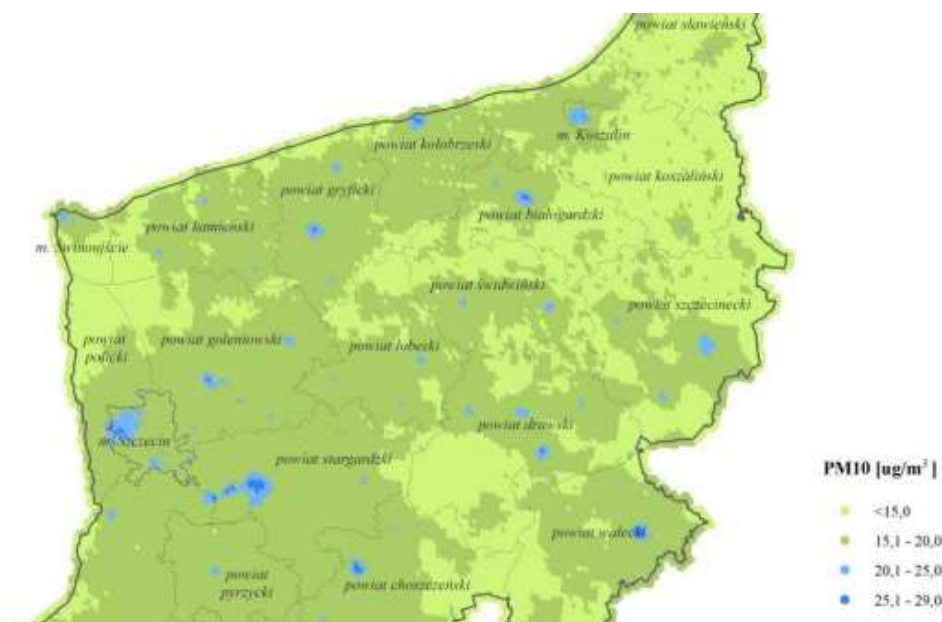


Rysunek 16. Średnie stężenie roczne dwutlenku azotu w województwie zachodniopomorskim.

Pył zawieszony PM₁₀ W 2017 roku wszystkie strefy województwa zachodniopomorskiego otrzymały klasę A ze względu na pył PM₁₀. Nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia 24-godzinnego i średniorocznego pyłu PM₁₀. W wieloleciu obserwuje się stopniowy spadek liczby dni

z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego określonego dla pyłu PM₁₀. Na wszystkich stanowiskach najwyższe wartości stężeń dobowych pyłu PM₁₀ w roku 2017, podobnie jak w latach poprzednich, zarejestrowano

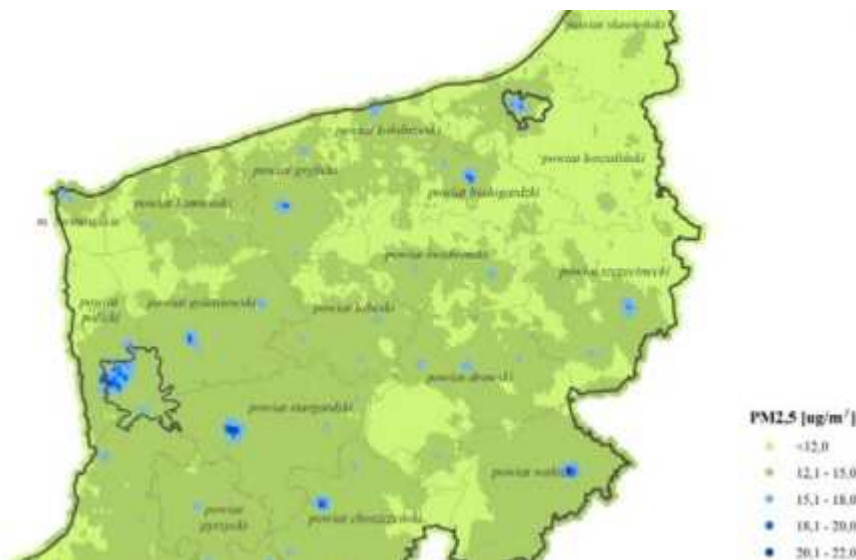
w okresach grzewczych. W okresie letnim nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego przez stężenia 24-godzinne pyłu. W związku z tym, jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się niską emisję pyłu PM₁₀ pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkańców. Podobnie jak w latach poprzednich, również w roku 2017 na całym obszarze województwa nie został przekroczony poziom dopuszczalny określony dla stężenia średniorocznego pyłu PM₁₀, który wynosi 40 µg/m³. Średnioroczne wartości tego zanieczyszczenia od kilku lat utrzymują się na podobnym poziomie. W roku 2017 średnioroczne wartości w punktach pomiarowych stanowiły od 23,5 % do 62,5 % poziomu dopuszczalnego, w zależności od lokalizacji stanowiska oraz warunków meteorologicznych.



Rysunek 17. Średnioroczne stężenie pyłu PM₁₀ w województwie zachodniopomorskim.

Pył zawieszony PM_{2,5} W roku 2017, tak jak w latach poprzednich, pomiary stężeń pyłu PM_{2,5} wykonywane były w każdej z trzech stref województwa. Do rocznej oceny jakości powietrza za 2017 rok wykorzystano pomiary 5 stanowisk (z istniejących 6): z 2 stanowisk w Szczecinie i z 1 stanowiska w Koszalinie, 1 w Szczecinku i 1 w Myśliborzu. Pomiary te nie wykazały przekroczeń poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniorocznego, który wynosi 25 µg/m³. Najwyższe stężenia pyłu PM_{2,5} w latach 2012-2017 zarejestrowano na stanowisku w Myśliborzu oraz w Szczecinie przy ul. Piłsudskiego (stanowisko komunikacyjne). Uzyskany w wyniku modelowania za 2017 rok rozkład średniorocznych stężeń pyłu PM_{2,5} wskazuje, że na przeważającym obszarze województwa stężenia nie przekraczają 15 µg/m³ (tj. 60% poziomu dopuszczalnego), a wyższe wartości stężeń mogą wystąpić w większych miastach województwa. Ze względu na znaczny negatywny wpływ pyłu PM_{2,5} na zdrowie ludzi, wprowadzono dla tego zanieczyszczenia dodatkowe normy jakości powietrza obowiązujące dla obszarów tła miejskiego w miastach powyżej 100 tys.

mieszkańców i aglomeracjach. W województwie zachodniopomorskim 25 takimi obszarami są miasto Koszalin oraz aglomeracja szczecińska. Dla takich miast i aglomeracji określono wartość dopuszczalną pyłu PM_{2,5} w powietrzu, którą nazwano pułapem stężenia ekspozycji, obliczanym na podstawie wskaźnika średniego narażenia¹. Pułap stężenia ekspozycji, który odnosi się do terenów tła miejskiego w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców i aglomeracjach wynosi 20 µg/m³ dla okresu uśredniania wynoszącego trzy lata kalendarzowe.

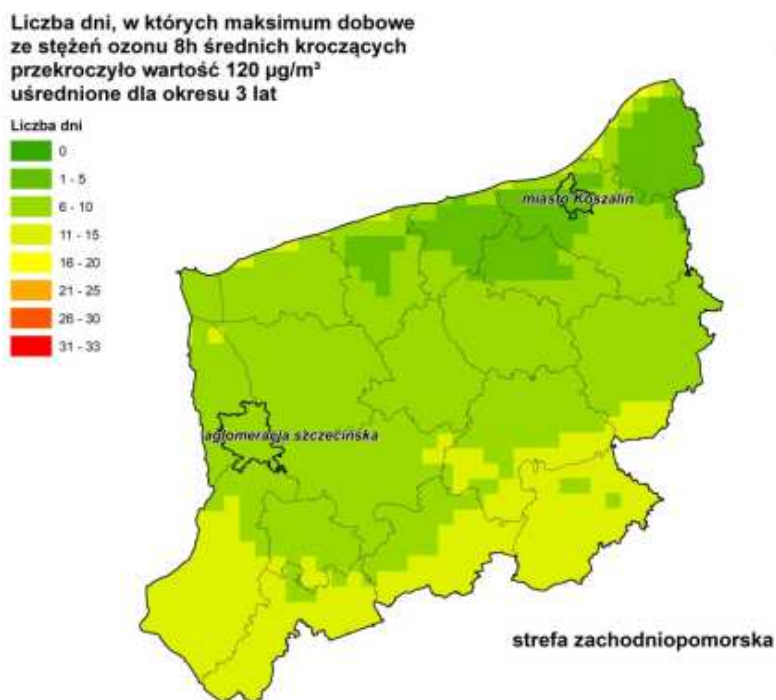


Rysunek 18. Średnioroczne stężenie pyłu PM_{2,5} w województwie zachodniopomorskim.

Ozon Mierzone w roku 2017, jak i w latach poprzednich, w sposób automatyczny poziomy stężenie ozonu w województwie zachodniopomorskim – na stanowisku tła miejskiego w Szczecinie (ul. Andrzejewskiego) oraz na stanowisku pozamiejskim w Widuchowej (powiat gryfiński) – nie wykazały przekroczeń poziomu docelowego określonego dla tego zanieczyszczenia ze względu na ochronę zdrowia. Liczba dni ze stężeniami 8-godzinnymi ozonu wyższymi niż 120 µg/m³, uśredniona z lat 2015-2017, na stanowisku pomiarowym w Szczecinie wynosiła 6, a w Widuchowej 11 (dopuszczalna liczba dni wynosi 25).

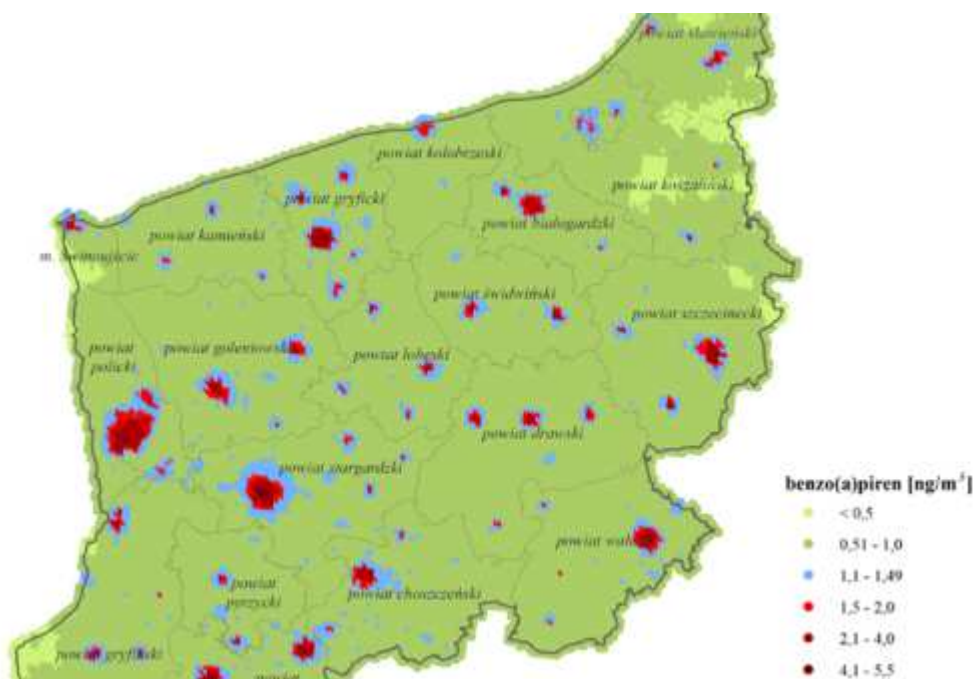
Tlenek węgla Automatyczne pomiary tlenku węgla w roku 2017 wykonywane były w jednym punkcie województwa – na stanowisku komunikacyjnym w Szczecinie przy ul. Piłsudskiego. Normowane, maksymalne stężenie 8-godzinne kroczące (liczone ze stężeń 1-godzinnych) w latach 2012-2017 było znacznie niższe od poziomu dopuszczalnego (poziom dopuszczalny wynosi 10 000 µg/m³). W 2017 roku stężenie to wynosiło 2 200 µg/m³, czyli stanowiło 22% poziomu dopuszczalnego.

Benzen Wartość dopuszczalna dla średniorocznego stężenia benzenu wynosi 5 µg/m³. Wykonane w latach 2015-2017 pomiary stężeń benzenu metodą automatyczną na stanowisku komunikacyjnym w Szczecinie przy ul. Piłsudskiego wskazują na niskie stężenia tego zanieczyszczenia w powietrzu. W 2017 roku stężenie średnioroczne wynosiło 0,9 µg/m³, czyli stanowiło 18% poziomu dopuszczalnego.



Rysunek 19. Liczba dni, w których maksimum dobowe stężenia O₃ przekroczyło wartości uśrednione z 3 lat.

Metale w pyłe zawieszonym Podobnie jak w latach poprzednich, również w roku 2017 rejestrowane na stanowiskach pomiarowych w województwie stężenia ołowiu, arsenu, kadmu i niklu były bardzo niskie i nie przekroczyły określonych dla tych zanieczyszczeń wartości kryterialnych – poziomu dopuszczalnego dla ołowiu oraz poziomów docelowych dla stężeń arsenu, kadmu i niklu..



Rysunek 20. Stężenie roczne średnie benzo(a)pirenu w pyłe PM10.

Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym W 2017 roku w dwóch strefach województwa – aglomeracji szczecińskiej

i strefie zachodniopomorskiej – zarejestrowano przekroczenia średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu. Przekroczeń nie odnotowano w strefie miasto Koszalin. Przekroczenia wartości docelowej przez stężenia średnioroczne wystąpiły w aglomeracji szczecińskiej na stanowisku przy ul. Andrzejewskiego i ul. Piłsudskiego oraz w strefie zachodniopomorskiej na stanowiskach w Szczecinku (ul. 1 Maja, ul. Przemysłowa) i w Myśliborzu (ul. Za Bramką). Najwyższe stężenia zarejestrowano w Szczecinku (ul. Przemysłowa) i w Myśliborzu (ul. Za Bramką). W ostatnich latach co roku występują przekroczenia poziomu docelowego na większości stanowisk pomiarowych w województwie. Podobnie jak w latach poprzednich, również pomiary wykonane w 2017 roku wykazały wyraźną sezonowość występowania benzo(a)pirenu w powietrzu. Stężenia w okresach zimowych były kilkakrotnie wyższe niż w sezonie letnim. Świadczy to o tym, iż głównym źródłem emisji tego zanieczyszczenia do powietrza jest spalanie paliw związane z ogrzewaniem mieszkań. Problem ponadnormatywnych stężeń benzo(a)pirenu dotyczy również obszarów w województwie, gdzie pomiary nie były prowadzone. Są to przede wszystkim większe miasta województwa

Podsumowując, jakość powietrza w roku 2017, w strefie zachodniopomorskiej była dobra, plasując się w klasie A (najlepszej) we wszystkich kategoriach poza poziomem ozonu.

4.2.2. Hałas

Stan akustyczny środowiska określa klimat akustyczny, na który składają się różne zjawiska akustyczne. Hałasem nazywa się każdy dźwięk, niezależnie od sposobu jego powstania, głośności i czasu trwania, który powoduje dyskomfort psychiczny lub jest odczuwalny jako uciążliwy. Dla celów ochrony ludzi przed nadmiernym hałasem ustalone zostały dopuszczalne poziomy natężenia dźwięku w środowisku, na stanowiskach pracy i w pomieszczeniach mieszkalnych. Standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnym przeznaczeniu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Obowiązujące w Polsce kryterium oceny hałasu wprowadzone ww. Rozporządzeniem ustala dopuszczalny poziom hałasu LAeq wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, który zależy zarówno od charakteru terenu jak i od rodzaju źródła hałasu, a także od pory dnia. Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i linii kolejowych, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

W 2017 roku wykonano pomiary hałasu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) w 12 punktach – na wyznaczonych obszarach w 5 miejscowościach oraz pomiary hałasu przemysłowego – w ramach kontroli przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji hałasu. Hałas pochodzący od ciągów komunikacyjnych nadal stanowi istotną uciążliwość dla mieszkańców. W roku 2017 WIOŚ w Szczecinie

przeprowadził pomiary hałasu drogowego w 3 miejscowościach: w Pyrzycach, Białym Borze i Resku. W każdym badanym mieście stwierdzono występowanie terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów występują przy pierwszej linii zabudowy i są rzędu 1-10 dB. Nie stwierdzono terenów, na których występują przekroczenia większe niż 10 dB. W Łobzie, Międzyzdrojach i Białym Borze WIOŚ w Szczecinie przeprowadził pomiary hałasu kolejowego. Jedynie w Białym Borze brak było przekroczeń, natomiast w Międzyzdrojach i Łobzie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze dziennej i nocnej. Hałas przemysłowy na obszarze województwa również ma charakter lokalny. Na ponadnormatywny hałas narażona jest ludność mieszkająca w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów. W gminie Rewal nie wykonywano pomiarów hałasu w roku 2017.

4.2.3. Jakość wód

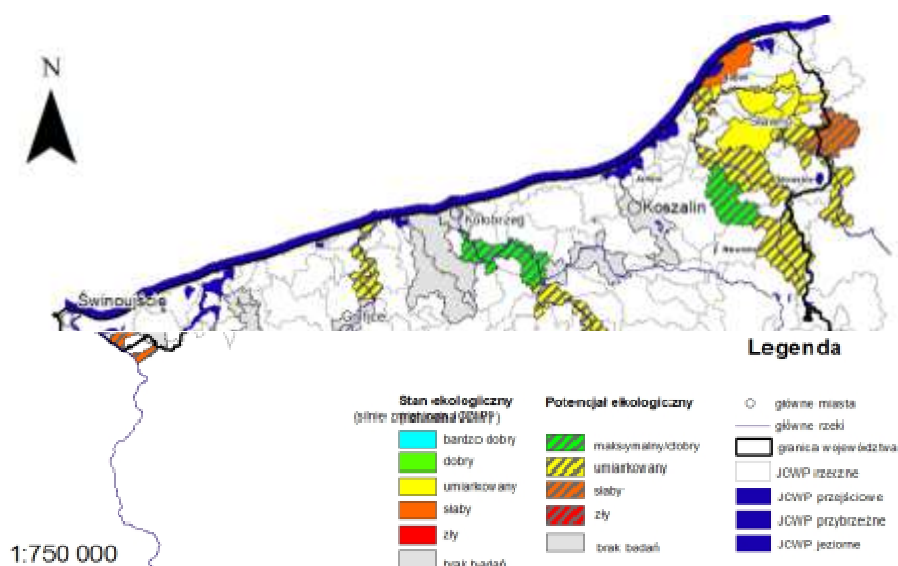
Województwo zachodniopomorskie obejmuje swym zasięgiem regiony wodne: Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego (około 77 %), Warty (około 23 %), oraz region wodny Uecker o powierzchni zaledwie 8 km². Wody powierzchniowe zajmują około 5,2% obszaru województwa. Na terenie województwa zachodniopomorskiego znajdują się znaczne zasoby wód powierzchniowych: dolny odcinek rzeki Odry wraz z dopływami, rzeki Przymorza, Zalew Szczeciński, Zatoka Pomorska oraz około 1650 jezior o powierzchni powyżej 1 ha.

Na jakość wód ma wpływ wiele czynników, między innymi: rodzaj i ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód, podatność danej kategorii wód na degradację oraz zdolność jej do samooczyszczania. Do najważniejszych zagrożeń wód należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe) oraz nadmierny pobór wód.

Według danych GUS w roku 2017 na terenie województwa odprowadzono do wód lub do ziemi łącznie 1 301,072 hm³ ścieków (ścieki przemysłowe, komunalne i wody chłodnicze), z czego aż 1 183,967 hm³ to wody pochłodnicze (umownie czyste). Warto zauważyć, że na przestrzeni ostatnich 5 lat łączna ilość ścieków wprowadzanych do wód i do ziemi ulegała zmniejszeniu, szczególnie widoczne jest to w przypadku ścieków z zakładów przemysłowych. Ścieki oczyszczane stanowiły około 98,7%. Udział ścieków nieoczyszczanych pozostawał na zbliżonym poziomie w stosunku do roku 2016. W okresie od 2010 r. do 2017 r. znacząco zmalała ilość ścieków nieoczyszczanych w stosunku do lat poprzednich.

Kolejnym istotnym czynnikiem mającym wpływ na jakość wód, jest intensywność produkcji rolniczej oraz rolnicze wykorzystanie nawozów sztucznych i organicznych. W województwie w latach gospodarczych 2005/2006-2015/2016 zużycie nawozów sztucznych NPK ulegało wahaniom i wynosiło średnio około 124,18 kg/ha. Największe zużycie zanotowano dla nawozów azotowych w roku gospodarczym 2011/2012, jednocześnie w tym okresie zanotowano wyraźny spadek zużycia nawozów wapniowych oraz obornika.

W roku 2017 badania JCWP rzecznych prowadzono w sieci punktów pomiarowo-kontrolnych na lata 2016-2020, którą tworzy 113 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) zlokalizowanych w 108 JCWP. Zgodnie z *Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2020 i Aneksem nr 2 do WPMŚ na lata 2016-2020*, w roku 2017 WIOŚ w Szczecinie wykonał badania 57 JCWP rzecznych. Badania prowadzono w 62 punktach pomiarowo-kontrolnych według programu obejmującego: monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy oraz monitoring obszarów chronionych. Na podstawie badań wykonanych w roku 2017 przez WIOŚ i GIOŚ w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego oceniono stan 66 JCWP. Zgodnie z wytycznymi GIOŚ, w roku 2017 odstąpiono od stosowania zasady dziedziczenia wyników klasyfikacji wskaźników (uwzględniania w ocenie stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego wyników klasyfikacji wskaźników z lat ubiegłych. W JCWP rzecznych objętych monitoringiem diagnostycznym, wykonano ocenę stanu/potencjału ekologicznego i chemicznego. Wody powierzchniowe gminy Rewal nie były poddane monitoringowi w roku 2017.



Rysunek 21. Wyniki oceny stanu i potencjału ekologicznego JCWP rzecznych w województwie zachodniopomorskim badanych w latach 2011-2016

Monitoring **wód przejściowych i przybrzeżnych** jest realizowany w układzie jednolitych części wód (JCWP). Wody przejściowe definiowane są jako wody powierzchniowe znajdujące się w obszarach ujściowych odcinków rzek, częściowo zasolone na skutek wpływu wód przybrzeżnych, ale pozostające pod znacznym wpływem słodkich wód lądowych. Wody przybrzeżne, ściśle definiuje się jako wody powierzchniowe wydzielone granicą, której każdy punkt oddalony jest na odległość jednej mili morskiej po stronie w kierunku morza, od linii bazowej, od której mierzona jest szerokość wód terytorialnych.

W województwie zachodniopomorskim wyznaczone zostały cztery jednolite części wód przejściowych oraz trzy jednolite części wód przybrzeżnych. Zgodnie z typologią wód powierzchniowych, obowiązującą od roku 2016, do wód naturalnych zaliczono trzy jednolite części wód przybrzeżnych (JCWP Dziwna-Świna, JCWP Sarbinowo-Dziwna, JCWP Jarosławiec-Sarbinowo) i jedną przejściową jednolitą część wód (JCWP Zalew

Kamieński), a do silnie zmienionych – trzy jednolite części wód przejściowych (JCWP Zalew Szczeciński, JCWP Ujście Świny, JCWP Ujście Dziwny). Podział ten znajduje odzwierciedlenie w ocenie jakości wód. W przypadku naturalnych JCWP klasyfikacji podlega stan ekologiczny, a dla silnie zmienionych JCWP potencjał ekologiczny, wskazując w jakim stopniu JCWP odbiega od optymalnych dla danego typu wód warunków referencyjnych.

Monitoring stanu chemicznego **wód podziemnych** wykonywany jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomie krajowym. Wykonawcą monitoringu stanu chemicznego wód podziemnych jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH), której zadania realizowane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Celem badań jest dostarczenie informacji o jakości wód podziemnych, śledzenie zmian w tym zakresie oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z utrzymaniem lub osiągnięciem dobrego stanu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) określonego Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Przedmiotem monitoringu są zwykle (słodkie) wody podziemne występujące w jednolitych częściach wód podziemnych (wg podziału na 172 JCWPd).

Ocena jakości wód podziemnych wykonana została w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85). Zgodnie z tym rozporządzeniem klasa I to wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości. Klasy jakości wód I, II, III oznaczają ich dobry stan chemiczny, a klasy IV i V oznaczają stan chemiczny słaby. Wyniki monitoringu stanu chemicznego wód podziemnych wykonanego w roku 2017 w ramach monitoringu operacyjnego wykazały, że na terenie województwa dominowały wody o dobrym stanie chemicznym (70 % punktów), w tym wody I klasy (wody bardzo dobrej jakości), II klasy (wody dobrej jakości) i III klasy (wody zadowalającej jakości). W pozostałych punktach (30%) stwierdzono wody o słabym stanie chemicznym, w tym wody niezadowalającej jakości (IV klasy) i złej jakości (V klasy). Na terenie gminy Rewal w roku 2017 nie prowadzono monitoringu jakości wód podziemnych.

4.2.4. Pole elektromagnetyczne

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 192, poz. 1883)) nakłada obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, obejmujący pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,3 kHz do 300 GHz wytwarzane są głównie przez stacje radiowe i telewizyjne oraz stacje radiotelefoniczne. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze stacji. Sposób rozchodzenia się fal zależy od ich długości (częstotliwości):

- stacje nadawcze długo- i średniofalowe pracujące w zakresie długości fal od kilku kilometrów do kilkuset metrów (częstotliwości 0,15-16 MHz) i wykorzystywane do przekazywania programów radiofonicznych;

najsilniejsze pole występuje w otoczeniu anten nad powierzchnią ziemi - oddziaływanie na środowisko zawiera się w granicach od kilkudziesięciu metrów (stacje nadawcze o mocy kilku kW) do kilku kilometrów (stacje o mocy kilku MW);

- stacje nadawcze krótkofalowe pracujące w zakresie długości fal od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów (częstotliwość od kilku do kilkudziesięciu MHz) i wykorzystywane przy przesyłaniu sygnałów radiofonicznych, radiotelegraficznych, radiotelefonicznych na znaczne odległości, wykorzystując odbicie fal od jonosfery; najsilniejsze pole występuje w kierunku wiązek głównych na wysokościach przekraczających zawieszenie anten - obszar oddziaływania na środowisko nadajników o mocy kilkudziesięciu kW osiąga wartości od kilkuset metrów na kierunku promieniowania do kilkudziesięciu metrów przy powierzchni ziemi;
- stacje nadawcze ultrakrótkofalowe (UKF) i telewizyjne (TV) pracujące w zakresie długości fal od kilku metrów do kilku decymetrów (częstotliwości od kilkudziesięciu do kilkuset MHz) wykorzystywane są do celów radiofonii i telewizji; główna część energii rozchodzi się na wysokości zawieszenia anten (poza wiązką główną natężenie pola szybko maleje), obszar oddziaływania na środowisko dla stacji o łącznej mocy kilkudziesięciu kW osiąga wartości od kilkuset metrów na wysokości zawieszenia anteny do kilkudziesięciu metrów przy powierzchni ziemi;
- stacje radiotelefoniczne pracujące w wydzielonych zakresach długości fal metrowych i decymetrowych (częstotliwości od kilkudziesięciu do kilkuset MHz) - obszar oddziaływania na środowisko zawiera się w granicach od kilkudziesięciu metrów na wysokości zawieszenia anten do kilku metrów przy powierzchni ziemi. Do głównych rodzajów łączności radiotelefonicznych należą: radiokomunikacja ruchoma lądowa (radiotelefony), radiokomunikacja w zakresie pasma obywatelskiego Citizen Band (CB-radio) oraz telefonia komórkowa.

W środowisku naturalnym pola elektryczne o natężeniach przekraczających 1 kV/m występują w otoczeniu napowietrznych linii przesyłowych 220 i 400 kV, a także na niewielkim obszarze pod liniami 110 kV. Wszystkie krajowe linie przesyłowe są tak projektowane i konstruowane, że natężenia pola w ich otoczeniu są znacznie mniejsze od wartości dopuszczalnych. Pole elektryczne na ogrodzonym terenie stacji elektroenergetycznych może osiągać w niektórych miejscach wartości zbliżone do dopuszczalnych - są to jednak miejsca dostępne tylko dla osób uprawnionych. Poza terenem stacji pole to jest o wiele słabsze, zwykle poniżej 0,2 kV/m. Natężenie pola magnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie może przekraczać 60 A/m.

Pomiary pól elektromagnetycznych wykonane przez WIOŚ w Szczecinie nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku. Wyniki są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich kilku lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych na żadnym z trzech kategorii terenów. Jednak dynamiczny rozwój branży telekomunikacyjnej prowadzi do wzrostu liczby sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych w środowisku. Fakt ten skutkuje nieznacznym wzrostem średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zwłaszcza na terenach o dużej gęstości zaludnienia. W roku 2017 nie dokonywano pomiaru natężenia pól elektromagnetycznych na terenie gminy Rewal.

4.3. Charakterystyka zagospodarowania terenu

Teren objętym opracowaniem jest położony pomiędzy drogą wojewódzką nr 102 (ulica Kamieńska), ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej. Na terenie prowadzona jest gospodarka rolna, wyposażony jest też w elementy infrastruktury elektroenergetycznej.

Obszar obejmuje:

- W części południowej - tereny zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej i zagrodowej (2 kondygnacje), z zabudowaniami gospodarczymi) oraz mieszkaniowo-pensjonatowej (4 kondygnacje),
- W części północnej dwa maszty telefonii komórkowej (50m i 70m), tereny zieleni nieurządzonej, dawniej tereny rolnicze,
- W centrum i na wschodzie obszaru opracowania: tereny rolnicze, tereny innej zieleni.

Na obszarze objętym opracowaniem planu miejscowego znajduje się infrastruktura techniczna:

- wodociągowa – w obszarze opracowania w sieć rozdzielczą wyposażone są budynki mieszkalne,
- sieć kanalizacji sanitarnej znajduje się w drogach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania – w obszarze opracowania wyposażone są budynki mieszkalne,
- sieć kanalizacji deszczowej znajduje się w drogach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania,
- sieć energetyczna - na całym obszarze opracowania, zarówno sieć napowietrzna jak i podziemna sieć energetyczną, przez obszar opracowania przechodzi napowietrzna linia energetyczna średniego napięcia
- linia telefoniczna – znajduje się na całym obszarze opracowania,
- sieć gazowa - znajduje się w drodze zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

W sąsiedztwie obszar objęty opracowaniem planu znajduje się stacja benzynowa oraz sklep sieci Biedronka

Obszar objęty opracowaniem planu przylega do drogi:

- Wojewódzkiej nr 102 – ul. Kamieńskiej,
- Gminnej – ul. Słonecznej,
- Linii kolejki wąskotorowej;

W obszarze objętym opracowaniem planu nie ma innych dróg ani terenów komunikacji

4.4. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Kształtowanie układu funkcjonalno – przestrzennego obszaru powinno uwzględniać stan istniejącego środowiska przyrodniczego. Sformułowano następujące wnioski i zalecenia:

- 1) W projektowanych działaniach inwestycyjnych należy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, której nadrzędnym celem jest zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w tym korytarzy ekologicznych;
- 2) Przeznaczenie terenów jak dotąd wolnych od zabudowy pod różne funkcje użytkowe powinno uwzględniać przede wszystkim:
 - a) wymogi i standardy architektoniczne, w tym wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego,
 - b) uwarunkowania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochrony gruntów rolnych i leśnych,
 - c) walory ekonomiczne przestrzeni,
 - d) potrzeby interesu publicznego,
 - e) potrzeby w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej,
 - f) rozwój zrównoważony, który powinien być podstawą postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy;
- 3) Należy określić minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów;
- 4) W zachodniej i południowej części terenu należy ograniczyć możliwości zabudowy poprzez odsunięcie linii zabudowy od cieków wodnych, w obrębie których występują pakiety gruntów słabonośnych, a zwierciadło wód gruntowych jest bardzo płytkie;
- 5) Należy minimalizować szkody – wywołane procesami inwestycyjnymi – dla naturalnego obiegu wody. Chaotyczny rozwój terenów budowlanych i infrastruktury technicznej może powodować niepożądane skutki w postaci podtapiania lub zalewania terenów w zupełnie nieoczekiwanych miejscach stanowiąc przeszkodę dla rozwoju innych terenów także zagrożenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- 6) Należy zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem;
- 7) Zaleca się rozwój zieleni wysokiej i niskiej na terenach potencjalnego zainwestowania, wprowadzenie zadrzewień wzdłuż ciągów komunikacyjnych;
- 8) Ewentualne rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami powinny być oparte o kompleksowe rozwiązania zgodne z istniejącą polityką gminy;
- 9) Wskazane jest retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystanie ich do zrównoważenia bilansu wód gruntowych, poprzez nawadnianie terenów zieleni;
- 10) W celu ochrony powietrza należy wprowadzić zasadę używania do ogrzewania obiektów urządzeń o wysokiej sprawności energetycznej i paliw proekologicznych;
- 11) Należy wprowadzić zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem dróg publicznych i sieci infrastruktury technicznej;
- 12) W przypadku natrafienia na obiekty o wartości archeologicznej należy powiadomić służby konserwatorskie;
- 13) Należy uwzględnić tereny zieleni urządzonej wysokiej i niskiej w zagospodarowaniu terenów jako elementów sprzyjających zachowaniu ciągłości i aktywności biologicznej całego terenu, a szczególnie na obszarach cieków wodnych – dzięki czemu zwiększą zasób i różnorodność szaty roślinnej i zapewnią dobre warunki życia i wypoczynku dla turystów.

4.5. Odporność środowiska na degradację

W obrębie oddziaływań destrukcyjnych człowieka na system przyrodniczy wyróżnić można:

- Degradację, czyli przesunięcie systemu na niższy poziom termodynamiczno-informacyjny,
- Degenerację, czyli rozpad zależności wewnętrznych między składnikami systemu, co powoduje zanik mechanizmów stabilizujących,
- Dysfunkcję, czyli zmianę (najczęściej uproszczenie) sposobu przepływu materii i energii bez wyraźnych zmian struktury,
- Dekompozycję, czyli zmianę struktury, składu i relacji ilościowych między składowymi systemu.

Skutki działań człowieka w środowisku można klasyfikować ze względu na:

- Ich zasięg przestrzenny (punktowy, liniowy i powierzchniowy),
- Czas ich trwania (długo- i krótkoterminowe),
- Częstotliwość (powtarzalne, ciągłe, cykliczne, zanikające),
- Skalę (lokalne, regionalne, globalne),
- Charakter (skumulowane, synergiczne, przypadkowe, odwracalne lub nieodwracalne),
- Skutki dotyczące zasobów nieodnawialnych.

Pod pojęciem odporności rozumie się najczęściej taką progową wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia.

W ujęciu historycznym proces destrukcji przyrody przez człowieka zapoczątkowany został różnymi formami eksploatacji zasobów przyrody, w efekcie których postępowało przekształcanie jej struktury. Następnym czynnikiem przekształceń była urbanizacja obszaru, w wyniku której następowała całkowita eliminacja dzikiej przyrody z miejsc zasiedlanych przez człowieka oraz jej fragmentacja. Najpóźniej pojawiają się różnego rodzaju zanieczyszczenia, których emisja ma współcześnie zasięg transgraniczny.

Wymienione czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne (litosferę, hydrosferę, powierzchnię ziemi i klimat) i biotyczne (wszystkich poziomów organizacji przyrody) oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego.

W przypadku analizowanego terenu do elementów **mało odpornych na degradację** zaliczono przede wszystkim:

- Wody podziemne,
- Klimat akustyczny,
- Warunki mezoklimatyczne,
- Zbiorowiska roślinne i fauna:
 - Zwierzęta objęte ochroną gatunkową,
 - Otoczenie gniazd ptaków chronionych,

Elementy **średnio** odporne to:

- Podłoże gruntowe:
 - Gleby klas bonitacyjnych III – IV,
- Zbiorowiska roślinne i fauna:
 - Zieleń nieurządzona,
 - Zbiorowiska segetalne (upraw rolnych).

Do elementów **odpornych** zalicza się:

- Podłoże gruntowe:
 - Grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie i/lub chemicznie,
- Tereny o nachyleniu 0-5°,
- Zbiorowiska roślinne i fauna:
 - Pastwiska,
 - Zieleń urządzona,
 - Fauna i flora synantropijna.

4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji

System przyrodniczy, posiada zdolność utrzymywania lub odtwarzania swej struktury i funkcji w warunkach zmian zewnętrznych, czyli powracania do stanu normalnego po jego naruszeniu. Lecz w przypadku wprowadzenia czynników degradujących, zdolnych do naruszenia mechanizmów homeostatycznych, następuje załamanie równowagi ekologicznej. Człowiek zazwyczaj nie jest w stanie określić poziomu natężenia sił niszczących, przy których załamanie to następuje. Stwierdza się to dopiero po reakcji przyrody na wprowadzony czynnik.

Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (a pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Rozpatrując analizowany obszar należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze nadal odznacza się zdolnością do regeneracji.

Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- Środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- Degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,
- Regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. Rekultywacja) i wówczas jej tempo jest

zróżnicowane,

- Wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. Do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi.

Ogólnie przyjmuje się, że regeneracja w środowisku następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. W przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama”, celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska. Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego, jest wyraźnie zróżnicowana.

Regeneracja **krótkoterminowa** – do 50 lat na uzyskanie spodziewanych efektów – dotyczy:

- Wód powierzchniowych,
- Jakości stanu atmosfery,
- Roślinności spontanicznej i synantropijnej w obszarach osiedlowych,
- Roślinności pól uprawnych i łąk.

Regeneracja **długoterminowa** – powyżej 50 lat – dotyczy:

- Rekultywacji gleb,
- Naturalnej sukcesji roślinnej.

Regeneracja **w skali historycznej** – powyżej 100 lat – dotyczy:

- Samooczyszczania wód podziemnych,
- Detoksykacji gleb.

W procesach regeneracji przyrodniczej, podstawowe znaczenie posiadają procesy przyrodnicze naturalne, jednakże w przypadku większości analizowanych elementów środowiska, niezbędne jest wykorzystanie także technicznych działań człowieka. Działania takie mogą znacząco wpływać na przyspieszenie przebiegu procesów regeneracji środowiska. Regeneracja przyrodniczych elementów środowiska, rzadko pozwala osiągnąć stan w pełni identyczny z naturalnym, początkowym.

5. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Śliwinie, pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej jest:

- wprowadzanie ustaleń które pozwolą na zagospodarowanie gospodarcze terenów inwestycyjnych,
- lokalizacja baz transportowych, składów budowlanych, rzemiosła produkcyjnego, rzemiosła usługowego, handlu, urzędzeń obsługi komunikacji, baz przechowalni i przetwórczych stanowić będzie znaczące uzupełnienie oferty usługowej dla gości i mieszkańców Gminy Rewal,

Ustalenia planu znajdują się w 12 rozdziałach zawierających:

W **Rozdziale 1** w ramach przepisów ogólnych zawarto informacje o granicach i celu planu miejscowego oraz

listę terenów o różnym przeznaczeniu:

- 1) *tereny zabudowy usługowej – U;*
- 2) *tereny produkcyjno-usługowe – P/U;*
- 3) *tereny infrastruktury technicznej – IT;*
- 4) *tereny drogi publicznej klasy dojazdowej – KDD.*

Ponadto w rozdziale 1 wprowadzono słownik.

W **Rozdziale 2** dokonano ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania ład przestrzennego, w tym:

3. *Dopuszcza się zachowanie dotychczasowej wysokości zabudowy dla zabudowy wyższej niż określono w ustaleniach szczegółowych w przypadku remontu, przebudowy i odbudowy budynków; dla rozbudowywanych części tych budynków ustala się obowiązek dostosowania wysokości do wysokości określonej w niniejszym planie.*

4. *Dopuszcza się zachowanie istniejących budynków, a także możliwość pełnienia przez nie dotychczasowej funkcji, jak również ich remont i przebudowę oraz nadbudowę i rozbudowę, o nie więcej niż 35 m², gdy funkcja ta jest odmienna od określonej w planie dla danego terenu.*

5. *Ustala się poziom posadowienia posadzek parterów nie wyższy niż 0,3m nad istniejącym terenem.*

6. *W granicach opracowania planu zakazuje się lokalizacji:*

- 1) *obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży przekraczającej 2000m²;*
- 2) *tymczasowych obiektów budowlanych oraz tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;*
- 3) *blaszanych garaży oraz blaszanych obiektów gospodarczych.*

7. *Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie ustala się:*

- 1) *obowiązek realizacji zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym;*
- 2) *nakaz wykończenia elewacji w nowych obiektach budowlanych i obiektach podlegających przebudowie i modernizacji materiałami o charakterze mineralnym lub naturalnym, np. tynk, cegła, materiały ceglopodobne (klinkier), drewno, kamień, materiały kompozytowe. Dopuszcza się deskowanie lub licowanie cegłą;*
- 3) *zakaz stosowania sidingu winylowego w wykończeniu elewacji nowych obiektów budowlanych i obiektów podlegających przebudowie oraz modernizacji.*

W **rozdziale 3** wskazano obowiązujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz kształtowania krajobrazu

§ 7.1. *Obszary objęte niniejszym planem znajdują się w całości w granicach:*

- 1) *Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 „Trzebiatowsko – Kołobrzeski Pas Nadmorski” PLH320017;*
- 2) *Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Wybrzeże Trzebiatowskie” PLB320010;*

na których obowiązują wymogi wynikające z przepisów odrębnych.

2. *W obszarze planu ustala się zakaz:*

- 1) *lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, na*

podstawie przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji z zakresu łączności publicznej, infrastruktury technicznej i dróg publicznych;

- 2) *prowadzenia działalności związanej z gospodarowaniem odpadami i przetwarzaniem odpadów, zgodnie z definicjami zawartymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;*

3. *W obszarze planu ustala się:*

- 1) *do nasadzeń, z wyjątkiem urządzonych ogrodów, należy używać rodzimych, zgodnych z siedliskiem gatunków drzew i krzewów;*
- 2) *w terenie zagospodarowanym i zabudowanym należy chronić powierzchnię biologicznie czynną stosownie do ustaleń zawartych w ustaleniach szczegółowych*

4. *W zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem ustala się:*

- 1) *zakaz prowadzenia działalności powodującej zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych;*
- 2) *ochronę wód przed skażeniami i zanieczyszczeniami, poprzez kompleksowe i zgodne z obowiązującymi wymogami ochrony środowiska rozwiązanie gospodarki wodnej i ściekowej, określonymi w §15 - §16.*

Rozdział 4 zawiera ustalenia dotyczące wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych.

W **rozdziale 5** wskazano granice i sposoby 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

§ 9. 1. *Ustala się ochronę i zagospodarowanie, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie ochrony przyrody oraz pozostałymi ustaleniami planu, w granicach:*

- 1) *Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 „Trzebiatowsko – Kołobrzeski Pas Nadmorski” PLH320017;*
- 2) *Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 „Wybrzeże Trzebiatowskie” PLB320010.*

2. *Ustala się obowiązek przestrzegania przepisów odrębnych związanych z położeniem obszaru objętego planem w zasięgu:*

- 1) *granic złoża wód termalnych „Trzęsacz GT-1” Nr 16751;*
- 2) *granic obszaru górniczego „Trzęsacz GT-1”;*
- 3) *granic terenu górniczego „Trzęsacz GT-1”.*

Rozdział 6 określa szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem.

W **rozdziale 7** wprowadzono przepisy dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu

§ 11. 1. *Ustala się zakaz lokalizowania innych obiektów, jeżeli uciążliwości z nimi związane przenikają na teren*

nieruchomości należących do osób trzecich i są w konflikcie z obecnym lub planowanym przeznaczeniem tych nieruchomości.

2. W obszarze planu obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, o wysokości przekraczającej 38m n.p.m, z uwagi na położenie całego obszaru planu w zasięgu strefy ochronnej obiektu technicznego zlokalizowanego na terenie zamkniętym resortu obrony narodowej.

Rozdział 8 obejmuje zapisy dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

W **rozdziale 9** zamieszczono zapisy dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej

§ 14.1. Ustala się zaopatrzenie terenu w sieci infrastruktury technicznej poprzez istniejące, rozbudowywane oraz nowe zbiorowe systemy uzbrojenia:

- 1) sieć wodociągową z systemem przeciwpożarowym,
- 2) sieć kanalizacji sanitarnej,
- 3) sieć kanalizacji deszczowej,
- 4) sieć elektroenergetyczną,
- 5) sieć gazową,
- 6) sieć telekomunikacyjną.

2. Ustala się powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie prawa budowlanego.

3. Na wszystkich terenach w obszarze planu dopuszcza się:

- 1) lokalizację dystrybucyjnej sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) zachowanie i użytkowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, a także ich remont, przebudowę i rozbudowę, wynikające z bieżących potrzeb funkcjonowania oraz związanych z przyszłym zagospodarowaniem terenu, zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu i przepisami odrębnymi.

§ 15. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:

- 1) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej lub, w sytuacji kiedy nie będzie technicznych możliwości zaopatrzenia z tej sieci, z własnego ujęcia, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem wymogów dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, w tym lokalizacji hydrantów przeciwpożarowych.

§ 16. 1. W zakresie odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych:

- 1) ustala się odprowadzanie ścieków sanitarnych w systemie zbiorowym do oczyszczalni ścieków;
- 2) dopuszcza się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;

3) zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej;

4) zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków oraz stosowania technik oczyszczania ścieków opartych o rozsączkowywanie w gruncie;

2. Nakazuje się neutralizowanie ścieków przemysłowych przed przyjęciem do kolektorów gminnych, poprzez stosowanie specjalnych urządzeń i technologii, zgodnie z przepisami odrębnymi.

3. Zakazuje się odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu..

§ 17. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się:

1) odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony lub zbiorników retencyjnych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych i w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich;

2) odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej;

3) odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych z terenów komunikacji kołowej, placów manewrowych, terenów zabudowy usługowej i innych określonych obowiązującymi przepisami może nastąpić do sieci kanalizacji deszczowej, do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub do gruntu, po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym ewentualnej konieczności podczyszczenia ścieków do odpowiednich parametrów.

§ 18. 1. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

1) ustala się zasilanie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych średniego napięcia SN i niskiego napięcia nn;

2) ustala się zakaz realizacji napowietrznych sieci elektroenergetycznych;

3) dopuszcza się:

a) budowę, rozbudowę, przebudowę i remont obiektów i urządzeń elektroenergetycznych (w tym możliwość skablowania istniejącej sieci napowietrznej), zgodnie z przepisami odrębnymi;

b) budowę stacji transformatorowych, w tym również na wydzielonych działkach;

c) zasilanie z urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100kW, z zastrz. lit. d), zgodnie z przepisami odrębnymi,

d) lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię wiatru, o mocy nieprzekraczającej 10kW, zgodnie z przepisami odrębnymi.

2. Ujawnia się strefę ochrony funkcyjnej (pasy technologiczne) o szerokości 14m (po 7m od osi linii) dla napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia SN, w obrębie której obowiązują przepisy odrębne.

§ 19.1. W zakresie zaopatrzenia w gaz:

1) ustala się zaopatrzenie w gaz z istniejących i projektowanych sieci gazowych;

2) ustala się budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.

2. Ustala się zakaz zaopatrzenia w gaz z indywidualnych zbiorników na gaz.

§ 20. W zakresie zaopatrzenia w ciepło:

- 1) ustala się zaopatrzenie z indywidualnych lub zbiorowych źródeł ciepła, nienaruszających przepisów odrębnych;
- 2) energię ciepłą należy pozyskiwać z przyjaznych dla środowiska źródeł, w szczególności należy stosować ogrzewanie gazowe oraz systemy wykorzystujące źródła czystej energii: pompy ciepła, kolektory słoneczne, energię elektryczną;
- 3) dopuszcza się zaopatrzenie z urządzeń wytwarzających ciepło z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących promieniowanie słoneczne i energię geotermalną, o mocy nieprzekraczającej 100kW, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) dopuszcza się stosowanie paliw stałych przy zasilaniu indywidualnym oraz paliw innych przy zasilaniu zbiorczym, pod warunkiem nie przekraczania obowiązujących standardów jakości środowiska.

§ 21. W zakresie telekomunikacji ustala się:

- 1) budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci teletechnicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 2) zakaz realizacji napowietrznych sieci teletechnicznych.

§ 22. W zakresie gospodarki odpadami ustala się gromadzenie i selekcję odpadów na posesjach w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu utrzymania czystości i porządku w gminie.

Rozdział 10 ustala stawki procentowe służące naliczeniu jednorazowej opłaty od wzrostu wartości nieruchomości w wyniku uchwalenia planu.

Rozdział 11 zawiera ustalenia szczegółowe dla terenów:

§ 24.1. Wyznacza się teren **zabudowy usługowej**, oznaczony na rysunku planu symbolem **1U**, o pow. **1,93 ha**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe:

- 1) rzemiosło usługowe;
- 2) usługi nieuciążliwe;
- 3) handel hurtowy;
- 4) składy, magazyny, bazy transportowe; [...]

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, ustala się:

- 1) nieprzekraczalne linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) intensywność zabudowy:
 - a) minimalna – 0,0,
 - b) maksymalna – 0,9;
- 3) powierzchnia zabudowy – maksymalnie 30% powierzchni działki budowlanej;

- 4) *powierzchnia biologicznie czynna – minimalnie 30% powierzchni działki budowlanej;*
- 5) *maksymalna wysokość zabudowy:*
 - a) *dla budynków usługowych i magazynowych:*
 - w przypadku budynków z dachami płaskimi - 10m,
 - w przypadku budynków z dachami dwuspadowymi, wielospadowymi – 12m,
 - b) *dla budynków gospodarczych, garaży, wiat i altan – 5m,*
 - c) *dla pozostałych obiektów budowlanych – 15m; [...]*

4. *Minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki budowlanej - 5000m².*

§ 25.1. *Wyznacza się teren **zabudowy usługowej**, oznaczony na rysunku planu symbolem **2U**, o pow. **0,55ha**, dla którego ustala się:*

- 1) *przeznaczenie podstawowe:*
 - a) *rzemiosło usługowe,*
 - b) *usługi nieuciążliwe;*
- 2) *przeznaczenie uzupełniające - istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. [...]*

3. *W zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, ustala się:*

- 1) *nieprzekraczalne linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;*
- 2) *intensywność zabudowy:*
 - a) *minimalna – 0,0,*
 - b) *maksymalna – 0,6;*
- 3) *powierzchnia zabudowy – maksymalnie 20% powierzchni działki budowlanej;*
- 4) *powierzchnia biologicznie czynna – minimalnie 60% powierzchni działki budowlanej;*
- 5) *maksymalna wysokość zabudowy:*
 - a) *dla budynków usługowych i istniejących mieszkalnych:*
 - w przypadku budynków z dachami płaskimi - 9m,
 - w przypadku budynków z dachami dwuspadowymi, wielospadowymi – 12m,
 - b) *dla budynków gospodarczych, garaży, wiat i altan – 5m,*
 - c) *dla pozostałych obiektów budowlanych – 12m; [...]*

§ 26.1. *Wyznacza się teren **zabudowy usługowej**, oznaczony na rysunku planu symbolem **3U**, o pow. **0,35 ha**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe - usługi nieuciążliwe.*

- 1) *przeznaczenie podstawowe:*
 - a) *rzemiosło usługowe,*
 - b) *usługi nieuciążliwe;*
- 2) *przeznaczenie uzupełniające - istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. [...]*

3. *W zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, ustala się:*

- 1) *nieprzekraczalne linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;*

- 2) *intensywność zabudowy:*
 - a) *minimalna – 0,0,*
 - b) *maksymalna – 0,9;*
- 3) *powierzchnia zabudowy – maksymalnie 30% powierzchni działki budowlanej;*
- 4) *powierzchnia biologicznie czynna – minimalnie 50% powierzchni działki budowlanej;*
- 5) *maksymalna wysokość zabudowy:*
 - a) *dla budynków usługowych:*
 - *w przypadku budynków z dachami płaskimi – 9m,*
 - *przypadku budynków z dachami dwuspadowymi, wielospadowymi – 10m,*
 - b) *dla budynków gospodarczych, garaży, wiat i altan – 5m,*
 - c) *dla pozostałych obiektów budowlanych – 15m; [...]*

§ 27.1. Wyznacza się tereny **zabudowy produkcyjno - usługowej**, oznaczone na rysunku planu symbolami **1P/U, o pow. 1,67 ha, 2P/U, o pow. 2,67 ha**, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe:

- 1) *rzemiosło produkcyjne i usługowe;*
- 2) *składy, magazyny, bazy transportowe;*
- 3) *handel hurtowy;*
- 4) *usługi obsługi komunikacji. [...]*

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, ustala się:

- 1) *nieprzekraczalne linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;*
- 2) *intensywność zabudowy:*
 - a) *minimalna – 0,0,*
 - b) *maksymalna – 1,4;*
- 3) *powierzchnia zabudowy – maksymalnie 35% powierzchni działki budowlanej;*
- 4) *powierzchnia biologicznie czynna – minimalnie 25% powierzchni działki budowlanej;*
- 5) *maksymalna wysokość zabudowy:*
 - a) *dla budynków usługowych, produkcyjnych, składów i magazynów – 12m,*
 - b) *dla budynków gospodarczych, garaży, wiat i altan – 5m,*
- c) *dla pozostałych obiektów budowlanych – 15m; [...]*

§ 28.1. Wyznacza się **teren infrastruktury technicznej**, oznaczony na rysunku planu symbolem **1IT, o pow. 0,11 ha**, dla którego ustala się przeznaczenie podstawowe – *infrastruktura techniczna telekomunikacyjna i elektroenergetyczna. [...]*

3. W zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, o którym mowa w ust. 1, ustala się:

- 1) *nieprzekraczalne linie zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu;*
- 2) *intensywność zabudowy:*
 - a) *minimalna – 0,0,*

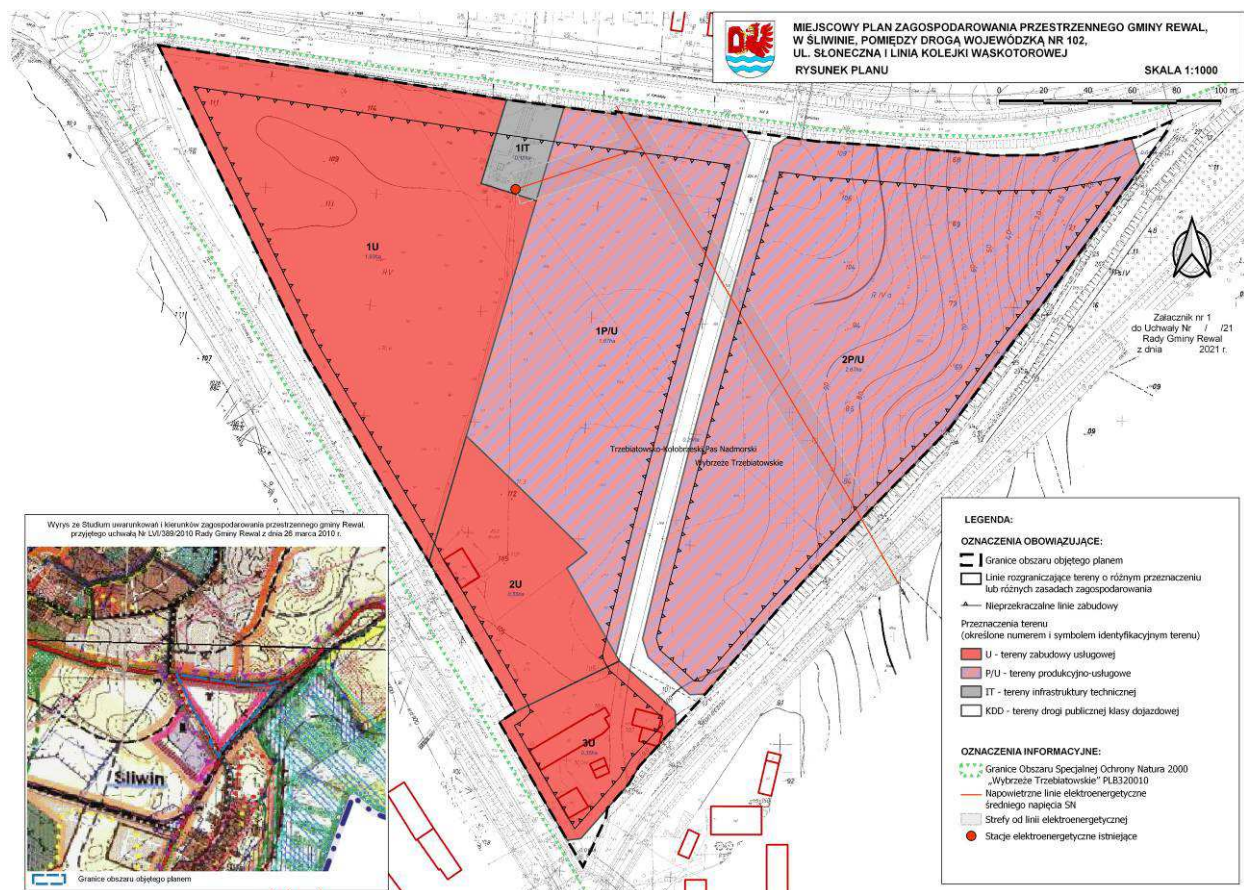
- b) maksymalna – 0,3;
- 3) powierzchnia zabudowy – maksymalnie 30% powierzchni działki budowlanej;
- 4) powierzchnia biologicznie czynna – minimalnie 40% powierzchni działki budowlanej;
- 5) maksymalna wysokość zabudowy:
 - a) dla budynków – 5m,
 - b) dla pozostałych obiektów budowlanych – 15m, przy czym ustalona wysokość nie dotyczy obiektów budowlanych łączności publicznej realizowanych w oparciu o przepisy odrębne; [...]

§ 30. 1. Wyznacza się tereny drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KDD**, o pow. 0,01ha, **2KDD**, o pow. 0,01 ha, **3KDD**, o pow. 0,29 ha, dla których ustala się przeznaczenie podstawowe - droga publiczna klasy dojazdowej.

2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 ustala się:

- 1) szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) zasady zagospodarowania terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Rozdział 12. Zawiera przepisy końcowe, dotyczące wykonania uchwały i wejścia w życie.



Rysunek 22. Ustalenia MPZP – załącznik graficzny.

6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

6.1. Analiza pod kątem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Obszar objęty planem to tereny częściowo zainwestowane (obszar obejmuje: w części południowej - tereny zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej i zagrodowej (2 kondygnacje), z zabudowaniami gospodarczymi) oraz mieszkaniowo-pensjonatowej (4 kondygnacje), w części północnej dwa maszty telefonii komórkowej (50m i 70m), tereny zieleni nieurządzonej, dawniej tereny rolnicze, tereny rolnicze, tereny innej zieleni), bez wybitnych walorów środowiskowych, krajobrazowych i kulturowych. Ustalenia projektu MPZP będą prowadziły do zmiany charakteru planowanego zagospodarowania, w tym nowej zabudowy o charakterze usługowym i produkcyjno-usługowym, co może wpłynąć na zwiększenie hałasu, emisji zanieczyszczeń powietrza, zagrożenie stanu gleb i wód, w tym obniżenie poziom wód gruntowych. Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę wprowadza się zapisy o udziale powierzchni biologicznie czynnej, nie wskazując jednak, jakie formy zieleni są preferowane lub zalecane.

6.2. Analiza pod kątem wpływu ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu

Wpływ ustaleń zapisanych w miejscowym planie będzie wpływał (pozostanie neutralny/ wpłynie pozytywnie/ wpłynie negatywnie) na stan środowiska przyrodniczego na tym obszarze. Tabela 2. przedstawia prognozowane oddziaływanie wyznaczonych w planie przeznaczeń terenów na takie elementy środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

Teren objętym projektem planu leży w dwóch obszarach należących do sieci Natura 2000. Dla obu obszarów ustanowiono plany działań ochronnych:

- ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010;
- ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE z dnia 28 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski PLH320017.

Utrzymanie rolniczego użytkowania gruntów rolnych, wskazanych w Planach działań ochronnych PLB320010 nie dotyczą działek będących przedmiotem niniejszego planu miejscowego (działki zlokalizowane na terenie opracowania nie zostały wymienione w Zarządzeniu). W związku z powyższym nie ma konfliktu pomiędzy zapisami przedmiotowego MPZP a Planem działań ochronnych PLB320010.

Działania ochronne i plany działań wskazane w planie działań ochronnych dla PLH320017 zostały sprecyzowane dla obszarów wdrażania, które nie znajdują się w obszarze objętym przedmiotowym planem miejscowym. Wobec powyższego nie ma konfliktu pomiędzy zapisami planu miejscowego a treścią Zarządzenia dotyczącego PLH320017.

Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Kamień Pomorski, Dziwnów, Karnice, Świerzno, **Rewal**, Trzebiatów, Kołobrzeg, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla ochrony populacji dziko występujących ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 (PLB320010), oraz utrzymanie ich siedlisk w niepogorszonym stanie (załącznik nr 3)³ wskazuje na:

- Ze względu na znaczną mobilność i koncentrację ptaków, charakter ostoi oraz jej położenie w zasięgu transgranicznego korytarza migracyjnego, należy utrzymywać drożność tras migracji i przestrzeni powietrznej w zasięgach siedlisk łągowych, żerowiskowych oraz odpoczynkowych przedmiotów ochrony ostoi na dotychczasowym poziomie poprzez **niedopuszczenie do zmiany przeznaczenia i sposobu użytkowania gruntów (i w efekcie nie przeznaczanie ich pod budowę farm wiatrowych)**.
- Należy utrzymywać grunty obszaru Natura 2000 (w tym siedliska łągowe, odpoczynkowe i żerowiskowe przedmiotów ochrony) **bez przeznaczania pod budowę ferm zwierząt futerkowych, w tym zwłaszcza norki amerykańskiej**.

Ustalenia niniejszego planu wpisują się w ustalenia obowiązującego Studium i nie są sprzeczne ze wskazaniami zawartymi w w/w załączniku. Ustalenia planu nie przewidują budowy farm wiatrowych – które mogłyby zakłócać drożność tras migracji powietrznej, dopuszczalna zabudowa (9-12 m), oraz inne obiekty (12-15 m) wprowadzona zapisami planu nie stanowi takiej bariery. Zapisy planu nie dopuszczają także lokalizacji ferm zwierząt futerkowych (w szczególności norki amerykańskiej)

Ustalenia projektu planu mają charakter punktowy i miejscowy. Realizacja ustaleń projektu planu – ze względu na skalę możliwych inwestycji - wiąże się więc z oddziaływaniem wyłącznie granicach projektu planu. Plan nie spowoduje zmian stosunków wodnych na terenach sąsiadujących, budowa dodatkowej drogi dojazdowej czy zagospodarowanie terenów inwestycyjnych nie wymaga ingerencji poniżej 1 m poniżej powierzchni ziemi.

Ustalenia projektu planu nie będą mieć wpływu na siedliska oraz gatunki będące przedmiotami ochrony obszarów sieci Natura 2000, bowiem nie dotyczy siedlisk *explicite* wskazanych w planach działań ochronnych ani nawet typów siedlisk wskazanych tamże. Przeprowadzona obserwacja również nie wskazuje na obecność siedlisk gatunków wskazanych w Planach ochronnych obszarów sieci Natura 2000, na terenie których procedowany jest przedmiotowy plan.

³ ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SZCZECINIE z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010

W obszarze planu przebiega korytarz ekologiczny KPn-21B „Pobrzeża Zachodniopomorskie”. Korytarz ekologiczny nie jest formą ochrony przyrody i nie podlega ochronie na mocy prawa. Jednak jego funkcjonowanie konieczne jest do zachowania ciągłości i integralności sieci Natura 2000. Z dyrektywy siedliskowej nie wynika, aby obowiązek zachowania struktury i funkcji (m.in. ekologicznych) dotyczył samych obszarów Natura 2000. Gdy ich istnienie jest konieczne dla zachowania siedlisk i gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, odpowiednia struktura i funkcje powinny być utrzymane także na obszarach nieobjętych ochroną prawną w ramach sieci Natura 2000, a szczególnie w obrębie korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000. Z tego względu niezbędnym jest zapewnienie drożności korytarza ekologicznego celem zachowania spójności sieci Natura 2000.

Ustalenia projektu planu nie spowodują zwężenia korytarza. Rozwój terenów w obrębie projektu planu będzie mieć charakter zrównoważony i sprzyjający utrzymaniu funkcji ekologicznych na terenach otwartych sąsiadujących z planem. Korytarz utrzyma drożność, funkcję i przyczyniać się będzie w dalszym ciągu do zachowania integralności obszarów Natura 2000, oczywiście w zakresie, w jakim pozwalają na to występujące już bariery w postaci dróg oraz linii kolejki wąskotorowej (które stanowią barierę dla migracji drobnych kręgowców lądowych). Proponowany model zabudowy (budynki do wysokości 9-12 m, pozostałe obiekty budowlane 12-15 m) nie powinien niekorzystnie wpływać na drożność korytarza z punktu widzenia awifauny.

6.2.1. Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny objęte planem są częściowo zainwestowane. W związku z możliwymi uzupełniającymi działaniami inwestycyjnymi, przekształceniu ulegnie rzeźba terenu w wyniku prowadzonych prac ziemnych przygotowujących tereny na posadowienie nowej zabudowy produkcyjno-usługowej. Rozwój planowanej funkcji może spowodować możliwość pojawienia się lokalnych ognisk zanieczyszczeń gleb. Ustalenia planu chronią środowisko glebowe przed zanieczyszczeniami nakazując odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej oraz nakazując utwardzenie terenów, na których może dojść do zanieczyszczenia szkodliwymi substancjami oraz podczyszczaniem ich na terenie inwestora.

Ustalenia projektu planu nie przewidują wydobycia ani eksploatacji zasobów ziemi. Dalsze prace w kierunku posadowienia zabudowy będą wiązać się przemieszczeniem mas ziemnych w celu niwelacji terenu, przekształceniem wierzchniej warstwy gleby i zajęciem powierzchni ziemi. W wyniku realizacji funkcji usługowych na etapie inwestycyjnym należy spodziewać się typowych prac budowlanych, prowadzących do przekształcenia obszaru, prace te będą miały charakter przejściowy, a w wyniku ich przeprowadzenia należy prognozować m.in.: przekształcenie przypowierzchniowych struktur geologicznych, związane z wykonywanymi pracami ziemnymi oraz likwidację aktualnej roślinności w miejscu posadowienia nowych budynków oraz budowy dróg dojazdowych. Przewiduje się, że prace te nie będą mieć dużego zakresu, gdyż ich intensywność w przeciętnym procesie inwestycyjnym zależy od głębokości posadowienia fundamentów, a

to jest z kolei pochodną wysokością zabudowy. Wobec czego nie przewiduje się znaczącego oddziaływania projektu planu na ukształtowanie terenu i wykorzystanie zasobów środowiska.

Pośrednio do zanieczyszczenia gleb przyczyniają się zanieczyszczenia powstające z ogrzewania budynków i ruchu samochodowego, na skutek opadu tych zanieczyszczeń. Stwierdza się, że ustalenia planu nie będą prowadzić do zmiany stosunków wodnych, utworzenia leja depresyjnego, ani zanieczyszczenia wód i gruntu.

6.2.2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe stanowią fragment obszaru opracowania, teren inwestycji nie znajdują się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Nie dopuszcza się celowego wprowadzania wód opadowych do rzek i kanałów, choć nieodległe sąsiedztwo niewielkich cieków wodnych może powodować niekontrolowane spływy, zwłaszcza w okresie intensywnych opadów.

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne określa się wielowymiarowe oddziaływanie. Z jednej strony teren będzie podlegać uporządkowaniu i kontroli. Spowoduje to poprawę w zakresie gospodarki wodno – ściekowej. W znacznej mierze, zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych są tożsame z wymienionymi w rozdziale dotyczącym oddziaływania na gleby:

- etap realizacji - emisja zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi – nieodpowiednie zabezpieczenie podłoża do magazynowania materiałów budowlanych, wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych;
- etap realizacji - w czasie silnych wiatrów - pylenie z odkrytych powierzchni gruntów; niebezpieczeństwo zanieczyszczenia powietrza a pośrednio wód, związane z ogrzewaniem budynków; niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych odpadów komunalnych -niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń ze względu na nieprawidłowe przechowywanie odpadów komunalnych przed wywozem z nieruchomości; niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych ścieków komunalnych -niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń związane z wyciekami z wadliwej kanalizacji sanitarnej lub zbiornika bezodpływowego na ścieki; emisja zanieczyszczeń związanych z ruchem samochodowym.

Zapobieganie przedostania się zanieczyszczeń do środowiska wodno – gruntowego jest o tyle istotna, że przedmiotowy teren położony jest w okolicy drogi wojewódzkiej nr 102 i ciekami wodnymi w części południowo-zachodniej. Należy przedsięwziąć wszelkie możliwe środki, aby na etapie eksploatacji urządzeń nie doszło do zanieczyszczenia wód i gruntu. Do powyższych zagrożeń należy dodać:

- zabudowa, uszczelnienie powierzchni – zmniejszenie infiltracji;
- niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód gruntowych ze względu na zwiększenie poboru wody.

Biorąc od uwagę zapewnienie racjonalizacji zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową degradacją dopuszczenie zaopatrzenia z

indywidualnych ujęć wody powinno być możliwe tylko i wyłącznie: w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Biorąc pod uwagę powyższe ustala się potrzebę kontroli i monitoringu jakości odprowadzanych z terenu objętego planem wód powierzchniowych oraz kontrolę szczelności bezodpływowych zbiorników na nieczystości. Stosowanie się do przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska oraz stosowanie odpowiednich metod, materiałów i technologii, zapewni ochronę środowiska wodnego i powierzchni ziemi.

Wody podziemne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu stosunków hydrologicznych każdego regionu: magazynują opady atmosferyczne i zasilają z tego zapasu źródła, rzeki, jeziora, bagna i mokradła. Szczególne znaczenie dla szaty roślinnej mają płytko zalegające wody gruntowe, które na terenach płaskich i nisko położonych, np. w dolinach rzek, są zwykle najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalnym zróżnicowaniu. Najważniejszym aktem prawnym z punktu widzenia ochrony wód i gospodarowania nimi jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. 2021 poz. 624 – tekst jednolity), które reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności zlewowe kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi.

Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne może wystąpić jedynie przy niewłaściwie prowadzonych pracach. Dlatego też nie należy lokalizować bazy materiałowo – surowcowej w pobliżu wód powierzchniowych. Należy też przewidzieć zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed przedostaniem się produktów ropopochodnych. Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiornika należy zastosować urządzenia podczyszczające np. w postaci piaskowników, osadników i studni osadnikowych oraz urządzeń zamykających odpływ odbiorników.

Nowe obszary o powierzchni utwardzonej powstałe na skutek realizacji projektu planu (drogi, podjazdy, parkingi, itp.) są w zasadzie elementem chroniącym wody podziemne przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu i poziomów wodonośnych. Na etapie realizacji postanowień projektu planu – budowy, istnieje wiele zagrożeń przedostania się zanieczyszczeń do wód. Zakłada się, że monitoring instalacji i urządzeń mogących zanieczyścić wody podziemne będzie prowadzony prawidłowo, wówczas ryzyko zanieczyszczenia wód zostanie ograniczone do minimum. W celu zapewnienia pełnej ochrony środowiska wodno-gruntowego konieczne jest zaprojektowanie programu monitoringu wód podziemnych. Monitoring wód powinien być procesem dynamicznym, tzn. zapewniającym szybkie reakcje na wyniki uzyskiwane w trakcie prowadzenia pomiarów. Ma to szczególne znaczenie w obszarze planu, w zasięgu granic złoża wód termalnych „Trzęsacz GT-1” Nr 16751, z tego powodu ustalenia planu zawierają odwołanie do przepisów odrębnych.

6.2.3. Wpływ na powietrze atmosferyczne

Na obszarze planu ilość obiektów emitujących substancje do powietrza będzie ograniczona do urządzeń grzewczych w zabudowie produkcyjnej i usługowej. Ponadto źródłem emisji będą pojazdy wjeżdżające i zjeżdżające na tereny zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej oraz ruch tranzytowy na drodze publicznej – głównie DW 102. Pozostałe czynniki generujące ruch samochodowy na DW 102 i obszarach przyległych - w zasadzie pozostaną bez zmian (w tym istniejąca zabudowa mieszkaniowa o charakterze zagrodowym lub pensjonatowym). W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie warunków inwersyjnych, mgły. Nie przewiduje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm.

6.4.4. Wpływ na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń planu, wiązać się będzie z ruchem pojazdów, na którego intensyfikację wpłynie nowa zabudowa usługowa i produkcyjno-usługowa. Największym źródłem hałasu komunikacyjnego są drogi, w tym droga wojewódzka nr 102. Obsługę komunikacyjną w przyszłości uzupełni sieć dróg wewnętrznych na terenach zabudowy. Pomimo spodziewanego zwiększenia ruchu pojazdów, na terenie planu nie prognozuje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego.

6.4.5. Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy

Aktualnie obszar objęty planem jest tylko częściowo niezagospodarowany. Na terenie planu prowadzona jest działalność rolnicza, część terenów jest nieużytkami, na terenie znajduje się zabudowa zagrodowa, pensjonatowa i infrastruktury elektroenergetycznej. Zapisy planu prowadzą do likwidacji terenów niezainwestowanych znajdujących się wewnątrz obszaru opracowania, na rzecz zabudowy produkcyjno-usługowej oraz obsługi komunikacji i zabudowy usługowej. Na analizowanym obszarze nie występują siedliska gatunków chronionych wymienionych w planach działań ochronnych dla obszarów sieci Natura 2000 PLB320010 i PLH320017. Nie stwierdzono również, by w miejscu projektowanej inwestycji i jej potencjalnego zasięgu oddziaływania znajdowały się jakiegokolwiek obiekty cenne z przyrodniczego punktu widzenia. W związku z powyższym realizacja inwestycji w ramach przedmiotowego MPZP będzie miała potencjalnie negatywny wpływ na powyższe elementy środowiska oraz bioróżnorodność, jednak zapisy planu oraz pozostawienie znacznej części obecnych zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieku wodnego, chronią jedyny potencjalnie cenny przyrodniczo fragment terenu i minimalizują oddziaływanie negatywne.

Na spadek bioróżnorodności terenu może mieć wpływ planowana zabudowa różnorodnej funkcji – mieszkalnej, usługowej czy związanej z aktywnością gospodarczą. Skutkiem bezpośrednim zabudowy będzie utrata bazy pokarmowej wielu gatunków zwierząt. Projekt planu zakłada rozwój zabudowy w taki sposób, by nie przerwać ciągłości korytarza migracji wzdłuż cieku wodnego.

Na terenach dotychczas niezagospodarowanych, gdzie planuje się zabudowę, z typowych zwierząt krajobrazu rolniczego osiedlą się gatunki synantropijne, przystosowane do życia w środowisku przekształconym przez

człowieka. Zabudowę można więc kształtować tak by pozostawić istniejące, zakrzaczenia czy pojedyncze okazy drzew. Ustalenia projektu planu przewidują zmianę zagospodarowania i użytkowania terenu, która wpłynie na świat zwierząt i roślin. W zakresie zbiorowisk roślinnych oddziaływanie będzie mieć skutek długoterminowy, stały i bezpośredni. Oddziaływanie odbędzie się w zakresie zmiany przeznaczenia gruntów, przez co należy rozumieć nieodwracalną utratę dotychczasowego sposobu użytkowania ziemi.

6.4.6. Wpływ na klimat lokalny

Planowana nowa zabudowa nie będzie miała wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, także w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Sąsiedztwo terenów otwartych – od strony południowej - będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne. Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.

Na stan aerosanitarny wpłynąć będzie rozwój funkcji aktywności gospodarczej (zabudowa usługowa i produkcyjno-usługowa). Powstanie nowych obiektów usługowych i produkcyjnych wpłynie na wzrost ruchu kołowego, który jest źródłem zanieczyszczeń komunikacyjnych m.in. węglowodorów aromatycznych (WWA), dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO_x), tlenku węgla (CO) oraz substancji pyłowych. Również na etapie budowy wystąpi podwyższona emisja spalin związana z użytkowaniem pojazdów samochodowych i sprzętu budowlanego. W czasie prowadzenia prac budowlanych składowane masy ziemne będą źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, rozproszone i punktowe w skali obszaru gminy.

W lokalnych piecach grzewczych i lokalnych kotłowniach węglowych często spalanie węgla odbywa się w sposób mało efektywny. Podłączanie nowych odbiorców do sieci ciepłowniczej powoduje likwidację lokalnych źródeł emisji wzrost efektu ekologicznego. Zaleca się rozwój systemu ciepłowniczego obszaru gminy w oparciu o systemy wykorzystujące: energię elektryczną, olej niskosiarkowy, ogrzewanie gazowe lub OZE. W projekcie planu brak zaleceń dotyczących zastępowania paliw stałych w kotłowniach i paleniskach indywidualnych proekologicznymi systemami ogrzewania, w tym niekonwencjonalnymi i opartymi na odnawialnych surowcach energetycznych. Postuluje się podjęcie działań w sprawie ewentualnej gazyfikacji gminy i rozwój na jej terenie tej formy ogrzewania.

Zaleca się też rozwój źródeł ciepła opartych o energię z odnawialnych źródeł energii w postaci: energii słonecznej, energii geotermalnej (pompy ciepłe), biomasy i biogazu. W przeciwieństwie do produkcji energii elektrycznej na bazie paliw kopalnych: węgla kamiennego i brunatnego oraz ropy naftowej, które emitują zanieczyszczenia powietrza w postaci: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO), metali ciężkich: generowanych w wyniku spalania paliw stałych: ołowiu (Pb), kadmu (Cd), cynku (Zn), panele fotowoltaiczne nie generują żadnych zanieczyszczeń, przyczyniając się pośrednio do poprawy stanu powietrza. Szacuje się, iż w porównaniu do produkcji energii elektrycznej w oparciu o paliwa kopalne, każdy

kW instalacji fotowoltaicznej pozwala zaoszczędzić: do 16 kg NO_x, do 9 kg SO_x oraz od 600 do 2300 kg CO₂, w zależności od składu paliwa i natężenia promieniowania słonecznego.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi. W zakresie pylenia z odkrytych powierzchni gruntów zaleca się zraszanie powierzchni wodą. Bez szczegółowego harmonogramu prac oraz wykazu urządzeń pracujących przy budowie nie można wykonać analizy wpływu budowy na klimat akustyczny otoczenia. Z tego względu ograniczono się w niniejszej prognozie do zaleceń ogólnych:

- wszystkie prace budowlane należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej,
- należy zaplanować wszystkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu,
- należy zastosować sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202 ze zm.),
- zaleca się ustalić szczegółowy harmonogram prac z użyciem ciężkiego sprzętu,
- należy przestrzegać zasady wyłączenia silników w czasie przerw w pracy,
- należy maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

Prace związane z budową mają jednak charakter czasowy, a ich czas jest relatywnie krótki. Po zakończeniu realizacji, planowane inwestycje powinny być monitorowane w zakresie emisji hałasu. Przewiduje się, że hałas komunikacyjny od drogi publicznej wraz z pracą silników samochodowych na posesji terenu objętego projektem planu mogą spowodować zagrożenie hałasem.

W zakresie oddziaływania na stan powietrza przewiduje się emisje zanieczyszczeń związaną z ogrzewaniem budynków. Projekt planu przewiduje zaopatrzenie z indywidualnych lub grupowych źródeł. Zaleca się zaopatrzenie w ciepło wykorzystujące rozwiązania oparte na paliwach stałych i ekologicznych (gaz, energia elektryczna, olej opałowy, paliwo konfekcjonowane itp. oraz niekonwencjonalne źródła energii m. in. takie jak instalacje przetwarzające energię słoneczną, pompy ciepła i mikroinstalacje OZE).

6.4.7. Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby materialne

Obszar objęty MPZP nie posiada istotnych walorów kulturowych. W najbliższym otoczeniu nie występują zabytki i inne obiekty dziedzictwa kulturowego. Brak czynników mogących negatywnie oddziaływać na ten obiekt. Lokalizacja przedsięwzięcia nie ograniczy również zagospodarowania terenów sąsiednich – zgodnie z obecnym przeznaczeniem w obowiązujących MPZP.

Ze względu na brak audytu krajobrazowego dla województwa zachodniopomorskiego, na przedmiotowym obszarze brak rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym a także nie wskazuje się krajobrazów priorytetowych. Projekt planu ogranicza wysokość budynków i nie wprowadza dominant

krajobrazowych. Zmiany w użytkowaniu terenu dotyczą też uzupełnienia zabudowy istniejącej.

Nie przewiduje się powstania dużych jednostek urbanistycznych – wydzielonych dzielnic przemysłowych czy zabudowy usługowej. Ocenia się brak negatywnego oddziaływania postanowień projektu planu na krajobraz.

Tabela 2. Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska: brak oddziaływania, (+) pozytywne, (-) negatywne oddziaływanie.

Ustalenia dla terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska													Wnioski	Klasa terenów
	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	Formy ochrony przyrody, w tym Natura 2000		
U	-	+	-	-	-	-	-	0	-	0	0	+	-	Prognozowane oddziaływanie terenów usługowej będzie nieznacznie uciążliwe dla elementów krajobrazu i świata przyrody ożywionej. Może wiązać się z zagrożeniem dla obszarów ochrony środowiska (potencjalne negatywne oddziaływanie może być kompensowane zachowaniem zaleceń z przepisów odrębnych. [klasa B]	B
P/U	-	+	-	-	-	-	-	0	-	0	0	+	-	Prognozowane oddziaływanie terenów zabudowy produkcyjno-usługowej będzie podobne do oddziaływania terenów zabudowy usługowej U. [klasa B]	B
IT	-	+	-	-	-	-	-	0	-	0	0	+	-	Prognozowane oddziaływanie terenów infrastruktury technicznej będzie podobne do oddziaływania terenów zabudowy usługowej U. [klasa B]	B
KDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	+	0	Tereny publicznie dostępnych samorządowych ciągów pieszych i rowerowych będą potencjalnie negatywnie – choć w spodziewanym niewielkim stopniu - oddziaływać na komponenty naturalne środowiska [klasa B].	B

Wyznacza się trzy **klasy terenów**:

A – tereny, na których ustalenia planu wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

B – tereny, na których ustalenia planu wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

C – tereny, na których ustalenia planu wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

6.4.8. Wpływ na zdrowie ludzi

Planowane działania inwestycyjne nie powinny generować czynników mogących negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. Plan dopuszcza zachowanie dotychczasowej zabudowy mieszkaniowej (zabudowa siedliskowa i pensjonatowa), co oznacza stałe przebywanie mieszkańców oraz turystów na przedmiotowym terenie. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale zmiana MPZP dotyczy terenów przeznaczonych pod drogi, a także pod zabudowę usługową i produkcyjno-usługową, gdzie nie ma ryzyka kumulacji negatywnych skutków długotrwałego oddziaływania czynników o wysokiej, aczkolwiek dopuszczalnej intensywności.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192 z 2003 r., poz. 1883) w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia. Zgodnie z rozporządzeniem częstotliwość sieci elektroenergetycznej wynosi 50 Hz. Wpływ promieniowania na ludzi będzie jednak znikomy lub nie będzie występował. Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Rozkłady pól w otoczeniu linii elektroenergetycznych są zależne od konstrukcji linii, z której wynika usytuowanie znajdujących się pod napięciem i przewodzących prąd przewodów w przestrzeni. Pomiar kontrolny poziomów pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz wykonuje się, jeżeli mamy do czynienia ze stacjami elektroenergetycznymi lub napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV. W otoczeniu wewnętrznych stacji elektroenergetycznych i podziemnych linii kablowych pomiarów pól elektrycznych nie wykonuje się. Natężenia pól – elektrycznego i magnetycznego maleją szybko wraz ze wzrostem odległości od linii elektroenergetycznych. Rozkłady tych pól są zależne od konstrukcji linii i dlatego nie można podać uogólnionych wartości występowania pól o poziomach dopuszczalnych w zależności od odległości od linii elektroenergetycznej.

Oddziaływanie na ludzi będzie zachodzić także w zakresie: hałasu komunikacyjnego, adaptacji do zmian w krajobrazie w związku z istniejącą zabudową mieszkaniową oraz nową zabudową usługową i produkcyjno-usługową. Przewiduje się ekspozycje ludzi na hałas w związku z obsługą terenu przeznaczonego pod usługi (towarzyszące zabudowie mieszkaniowej). Hałas będą emitować samochody dostawcze. Z tego względu zaleca się projektowanie terenu w taki sposób, by odsunąć teren komunikacji do zaplecza sklepu od terenów obecnej zabudowy mieszkaniowej. Do środków minimalizujących zalicza się też minimalny czas pracy silnika samochodu tj. ograniczanie jałowej pracy silnika pojazdu jak i maszyn budowlanych na etapie realizacji ustaleń zmiany planu. Ruch samochodowy ze zmienną strukturą i natężeniem stanowił będzie mobilne źródło emisji zanieczyszczeń.

Ze spalania paliw w silnikach pojazdów emitowane będą następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne i węglowodory alifatyczne. Ponadnormatywne dźwięki, będą oddziaływać negatywnie na etapie realizacji ustaleń projektu planu oraz w zakresie ruchu samochodowego na etapie eksploatacji. Ustalenia projektu planu zakładają dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów mieszkaniowych, mieszkaniowo-usługowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów

hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przewidzieć uciążliwości związane z pracą ciężkiego sprzętu. Wynikające z tych prac emisje zanieczyszczeń do powietrza, pylenie, hałas oraz wibracje mają jednak charakter przejściowy, a jeżeli prace zostaną właściwie zorganizowane i dozorowane nie powinny powodować dużej uciążliwości. Istotne jest również prowadzenie prac przy użyciu sprawnego sprzętu i w odpowiednich warunkach BHP i przeciwpożarowych, co zapobiegnie zaistnieniu sytuacji awaryjnych. Zagrożenia związane z oddziaływaniem na zdrowie ludzi wiążą się z etapem realizacji ustaleń projektu planu, poprzez pracę ciężkiego sprzętu i w związku z przemieszczaniem mas ziemnych.

W celu zapobieżenia negatywnego oddziaływania na higienę atmosfery prace budowlane powinno się ograniczyć do kilku godzin w ciągu dnia. Praca środków transportu ciężkiego takiego jak: spycharki, koparki, wywrotki powoduje emisje hałasu na poziomie 85-92 dB, natomiast praca specjalistycznych pojazdów technologicznych np. walców drogowych itp., będzie źródłem hałasu na poziomie 90-98 dB. Źródła te będą oddziaływały lokalnie, a ich uciążliwość będzie występowała wyłącznie przez okres trwania koncesji i ustąpi po jej zakończeniu. W przypadku realizacji terenów nowej zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej ruch samochodowy będzie zależeć od jakości dróg. Użytkownicy będą poruszać się drogami w dobrym stanie technicznym, stąd zaleca się odnowienie nawierzchni na drogach omijających centrum wsi. Należy ograniczać nadmierne pylenie poprzez zraszanie dróg w trakcie prowadzenia prac oraz w miarę możliwości ograniczanie robót ziemnych w czasie silnych wiatrów.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów silnikowych będzie występować okresowo i ograniczy się do godzin prac przy rozbudowie. Ruch samochodowy ze zmienną strukturą i natężeniem stanowił będzie mobilne źródło emisji zanieczyszczeń. Ze spalania paliw w silnikach pojazdów emitowane będą następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne i węglowodory alifatyczne. Dla ochrony powietrza ważna jest przede wszystkim prawidłowa organizacja robót, będąca jedynym sposobem minimalizacji oddziaływania prac na stan aerosanitarny.

W projekcie planu zastosowano wszelkie sposoby by zabezpieczyć tereny podlegające ochronie akustycznej przed przekroczeniem norm w tym zakresie. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięć będących źródłem hałasu na stan klimatu akustycznego terenów podlegających ochronie akustycznej.

6.4.9. Wpływ na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 lub innych obszarów chronionych

Spodziewane potencjalne oddziaływanie negatywne nie powinno wykraczać poza obszar MPZP. Proponowane i dopuszczone zapisami planu zagospodarowanie terenu, w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (MN/U), zabudowy usługowej (U) oraz produkcyjno-usługowej (P/U) mogą potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko w trakcie prac inwestycyjnych a także w okresie eksploatacji, przy czym należy zaznaczyć, że część terenów jest już zagospodarowana.

Jak wskazano w poprzednich sekcjach inwestycje – poprzez ingerencję w powierzchnię ziemi – mogą prowadzić do

zniszczenia gleby i zaburzenia stosunków wodnych, jednak biorąc pod uwagę dostępną technologię budowlaną dla budynków o dopuszczalnych zapisami planu gabarytów, oddziaływanie to będzie ograniczone do bezpośredniego sąsiedztwa obiektu. Ponadto ustalenia planu zawierają wiele zapisów ograniczających negatywne oddziaływanie planowanego zagospodarowania na środowisko co jest dobrą podstawą do wyboru i zastosowania właściwej technologii w planowanej inwestycji.

Oddziaływanie skumulowane przeanalizowano pod kątem oddziaływania tego samego zadania na różne elementy środowiska przyrodniczego jak i ustaleń planu względem siebie. I tak, zadania z zakresu ochrony powietrza czy zagrożeń hałasu można rozpatrywać pod kątem poprawy jakości powietrza, ale też uciążliwości powstałych na skutek ich bezpośredniej realizacji. Budowa sieci ciepłowniczej czy gazowej przyczyni się do poprawy jakości powietrza, ale będzie się też wiązać z tymczasowymi uciążliwościami na czas budowy instalacji.

Planowane w projekcie planu kierunki rozwoju mają charakter endogeniczny, stąd nie przewiduje się oddziaływania skumulowanego z inwestycjami prowadzonymi poza granicami obszaru projektu planu.

Ustalenia projektu planu nie przewidują lokalizacji zakładów, które zaliczają się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.

7. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

W ramach propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaleca się po jego realizacji dokonanie monitoringu środowiska, który polegać powinien głównie na prowadzeniu pomiarów poziomów zanieczyszczeń w środowisku z odpowiednią częstotliwością. Na etapie funkcjonowania terenów zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej występuje zagrożenie emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza i wód oraz gleby. Nie przewiduje się zagrożeń dla stanu świata roślinnego, zwierzęcego i bioróżnorodności, przede wszystkim dlatego, że mamy do czynienia ze stanowiskiem wtórnym, użytkowanym rolniczo bądź nieużytkami.

Celem kontroli skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym terenu jest prowadzenie systemu monitoringu planu. Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami zawartymi w planie, jak również potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*, monitoring (w tym metody monitoringu) jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych jest prowadzony w ramach państwowego monitoringu środowiska, przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, na szczeblu samorządowym, przez starostę powiatowego lub podmiot obowiązany do jego prowadzenia (w obrębie zakładu/instalacji oraz w strefie oddziaływania obiektu zakładu/instalacji). Również zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo budowlane*, w czasie użytkowania obiekty budowlane powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu m.in. stanu technicznego instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska. Ponadto, w obowiązku miejscowych

władz samorządowych powinna być okresowa weryfikacja obszaru objętego planem pod względem jego zagospodarowania oraz realizacji ustaleń projektu planu na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej gminy. Monitoring skutków realizacji Uchwały Rady Gminy w sprawie zmiany przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego winien być dokonywany zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, w ramach oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym oraz dokonywania oceny aktualności tego planu. Oceny te winny być dokonywane przez Wójta Gminy, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki tych ocen winny być przedstawione Radzie Gminy. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Postuluje się, aby monitoring obejmował m.in. regularne przeprowadzanie badań i ocen w zakresie dopuszczalnych poziomów promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego, jakości wód podziemnych na analizowanym obszarze oraz monitoring jakości powietrza przy ciągach komunikacyjnych. Poza tym proponuje się regularną weryfikację stanu sieci infrastruktury technicznej, kontrolowanie prowadzonej gospodarki odpadami. Ważne jest prowadzenie obserwacji potencjalnych niekorzystnych zmian w środowisku powstałych w wyniku postępującej antropopresji, która w wyniku jakichkolwiek inwestycji jest zjawiskiem nieuniknionym.

8. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu

8.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze

W metodyce opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono trzy klasy terenów, oznaczonych symbolami A, B i C, przy czym znaczenie jest następujące:

A – tereny, na których ustalenia planu wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego

B – tereny, na których ustalenia planu wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego;

C – tereny, na których ustalenia planu wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego).

Tereny będące przedmiotem opracowania zostały sklasyfikowane jako:

Klasa A – charakter zmian potencjalnie korzystny

- BRAK

Klasa B – charakter zmian neutralny lub potencjalnie niekorzystny

- tereny zabudowy usługowej – U;
- tereny produkcyjno-usługowe – P/U;
- tereny infrastruktury technicznej – IT;
- tereny drogi publicznej klasy dojazdowej – KDD.

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- intensywności przekształceń: jako zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako stałe,

Tereny planowanej zabudowy usługowej i produkcyjnej oraz tereny komunikacji i infrastruktury technicznej, będą miały *nieznacznie uciążliwe oddziaływanie na środowisko*. Planowana zabudowa produkcyjna i usługowa będzie źródłem emisji z systemów grzewczych oraz hałasu na drogach dojazdowych. Pewną rekompensatą dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu jest przeznaczenie, co najmniej 30% powierzchni działek na powierzchnię biologicznie czynną, co wpływa korzystnie na walory krajobrazowe obszarów zabudowanych. Na terenach dopuszcza się retencjonowanie czystych wód opadowych z połąci dachowych. W okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzący z indywidualnych systemów grzewczych oraz z terenów komunikacji. Uciążliwości tego rodzaju nie będą jednak zbyt wysokie z uwagi na dobre warunki przewietrzania i proponowany udział zieleni. Pewną uciążliwość dla terenów stanowi hałas komunikacyjny (droga wojewódzka 102). Ustalenia planu ograniczają uciążliwości terenów zabudowanych. Dotyczy to szczególnie zaopatrzenia terenu w niezbędne media, w tym w sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Klasa C – charakter zmian niekorzystny

- BRAK

Ustalenia projektowanego dokumentu godzą interesy wszystkich zainteresowanych stron, są optymalnymi rozwiązaniami zgodnymi z zasadami ekorozwoju i z uwzględnieniem ochrony środowiska. Z tego względu nie przedstawia się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przedstawionych w planie.

8.2. Możliwe oddziaływanie poza granicami planu i oddziaływanie transgraniczne

Realizacja ustaleń planu będzie miała pewien wpływ na zmiany środowiska poza obszarem MPZP. Rozwój terenów zainwestowanych przyczyni się do zmian krajobrazu w najbliższej okolicy, ograniczenia przestrzeni biologicznie aktywnej. Istniejące obiekty mieszkaniowe oraz planowane zabudowania usługowe i produkcyjne oraz drogi główne będą generować ruch samochodowy, który będzie źródłem emisji hałasu i spalin wzdłuż tras dojazdowych do obszaru planu. Na tereny przyległe będzie ponadto oddziaływać emisja spalin. Ustalenia planu będą mieć wpływ na zwiększenie obciążenia środowiska ilością ścieków i odpadów odprowadzanych z obszaru MPZP, zwiększonym zapotrzebowaniem na media (woda, energia), z czym związane jest negatywne oddziaływanie na środowisko w miejscu ich utylizacji lub „produkcji”. Rozbudowa układu komunikacyjnego [projektowane drogi lokalne i dojazdowe] przyczyni się do wzrostu hałasu komunikacyjnego. Korzystnym zjawiskiem dla przestrzeni zurbanizowanej i środowiska przyrodniczego, częściowo neutralizującym negatywne skutki rozwoju terenów zurbanizowanych, jest zachowanie

terenów zieleni. Zielen podnosi atrakcyjność krajobrazową terenów i pozytywnie wpływa na bilans wodny. Nie prognozuje się wpływu planowanych inwestycji na znajdujące się chronione siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt znajdujących się w obrębie obszarów chronionych.

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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, z rozdziałem 3, działem VI dotyczącego postępowania w sprawie trans granicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów skutki realizacji projektu planu nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.), oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

8.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu

Brak zainwestowania oraz obecny stan środowiska przyrodniczego cechuje się umiarkowanym stopniem przekształcenia środowiska przyrodniczego. Po ocenie aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie stwierdzono, iż powstanie nowego zainwestowania nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Zapisy w zakresie środowiska gwarantują i wymuszają ich ochronę na terenie objętym opracowaniem miejscowego planu. Podobnie brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje zwiększonych negatywnych zmian w środowisku na tym terenie.

W przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu planu, środowisko omawianego terenu, w zakresie wielu geokomponentów pozostanie niezmienione w stosunku do stanu istniejącego –w zakresie szaty roślinnej oraz fauny, wód powierzchniowych i podziemnych. W tej sferze wariant „0” byłby najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia - jako nie ingerujący w stan środowiska.

Przekształceniom nie uległyby takie komponenty jak krajobraz, gleby, szata roślinna. Stan aerosanitarny nie byłby narażony na zanieczyszczenie ze względu na wzmożony ruch samochodowy obsługujący obiekty produkcyjne i usług. Środowisko gruntowo – wodne nie ulegałoby presji ze względu na powstające odpady i niebezpieczeństwo przedostania się substancji do gleb i ziemi.

Innym zagadnieniem jest niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy. Ustalenia miejscowego planu mają na celu określenie sposobu zagospodarowania oraz wskazanie szczegółowych ustaleń dotyczących parametrów i

wskaźników zabudowy w warunkach udziału społeczeństwa. Oznacza to, że zarówno organy nadzorujące jak i osoby fizyczne mogą zapoznać się z jego treścią i wnieść uwagi. Również procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko pozwala wypracować optymalne zagospodarowanie. Z tego punktu widzenia, teren o szczególnej presji inwestycyjnej powinien zostać poddany szczegółowej analizie warunków zagospodarowania. Szczególnie ważne jest uregulowanie kwestii związanych z zabudową infrastrukturą techniczną.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jako dokument strategiczny podlega konsultacjom społecznym, w związku z czym zapobiega konfliktom przestrzennym. Rozwój terenów produkcyjnych to rodzaj przeznaczenia terenu, który można zaliczyć do konfliktogennych. Inwestycje na tych terenach powinny być poprzedzone dyskusją nad kierunkiem polityki przestrzennej gminy.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Zestawienie dokumentów wraz z oceną spójności i zgodności zapisów w przedmiotowym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przedstawiono poniżej.

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21”. Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – Protokół z Kioto. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz

na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji.

Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

- 1) Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- 2) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 3) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 4) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 5) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,
- 6) Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków.
- 7) Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy.

Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów studium ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe **Siódmego Programu** to:

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

Projekt dokumentu uwzględni powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne” mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz”.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Serby realizuje kierunki interwencji wskazane w Celu 7 Strategii – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska:

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020

W projekcie planu wskazuje się na realizację zadań z zakresu Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W obszarze tym wyznaczono Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Wśród wymienionych tu priorytetowych kierunków interwencji należy wymienić:

- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
- II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Zadania wskazane do realizacji na terenie projektu planu, nawiązują też do Obszaru strategicznego III. Spójność społeczna i terytorialna. W szczególności realizowane będą tu priorytetowe kierunki interwencji z zakresu Celu III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

- III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocniania potencjału obszarów wiejskich.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Wskazuje się na realizację kierunków interwencji wymienionych

- w Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopaliny,

- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- w Celu 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
 - 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- oraz w Celu 3. Poprawa stanu środowiska:
 - 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Ustalenia projektu planu realizują w szczególności kierunki interwencji określone w Celu szczegółowym 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego oraz kierunki interwencji wyszczególnione w Celu szczegółowym 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Ustalenia projektu planu realizują głównie cele „Polityki” poprzez zadania z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz poprawę jakości powietrza ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu:

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

2. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Projekt planu zakłada realizację zadań w zakresie poprawy stanu i jakości powietrza, tak by osiągnąć dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu w jak najkrótszym czasie.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. AKPOŚK 2017

dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Przedmiotowy „Program...” realizuje w szczególności Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska poprzez realizację na polu obu kierunków: Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju

Dokument ten stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. PWŚK 2016 określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W planie miejscowym uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy.

Przedmiotowy dokument został oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.

10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu

Celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Śliwinie, pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej jest:

- wprowadzane ustaleń które pozwolą na zagospodarowanie gospodarcze terenów inwestycyjnych,
- lokalizacja baz transportowych, składów budowlanych, rzemiosła produkcyjnego, rzemiosła usługowego, handlu, urządzeń obsługi komunikacji, baz przechowalni i przetwórczych stanowić będzie znaczące uzupełnienie oferty usługowej dla gości i mieszkańców Gminy Rewal,

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, główne elementy środowiska ulegną przekształceniom. Negatywne zmiany w środowisku będą intensywne, jednak pod warunkiem właściwej realizacji ustaleń projektu planu, zmiany te zostaną zminimalizowane, odpowiednio do możliwości środowiska oraz zastosowania odpowiednich technologii przez inwestora.

W związku z powyższym, jak również z uwagi na zgodność zapisów projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i wytycznymi ochrony środowiska wynikającymi zarówno z opracowanych w gminie dokumentów dotyczących stanu środowiska przyrodniczego, jak i przepisów prawa, nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Brak realizacji planowanych inwestycji nie wpłynie znacząco na poprawę stanu środowiska a jedynie zakonserwuje stan istniejący z ryzykiem niekontrolowanych inwestycji w oparciu o warunki zabudowy.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy dokument dotyczy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru części gminy Rewal w obrębie Śliwin, terenu położonego pomiędzy drogą wojewódzką nr 102, ul. Słoneczną i linią kolejki wąskotorowej. Obszar objęty planem stanowi teren częściowo zainwestowany, w części użytkowany rolniczo lub stanowiący nieużytki. Najistotniejszą zmianą w dotychczasowych ustaleniach, jest wprowadzenie w przedmiotowym MPZP terenu zabudowy usługowej i produkcyjno-usługowej kosztem istniejących terenów otwartych.

Podstawowym celem prognozy jest pełne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych charakterystycznych dla analizowanego obszaru wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji projektu planu. Dokument ma także na celu ocenę ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym opracowaniu dobro środowiska zarówno przyrodniczego, jak i kulturowego. Prognoza weryfikuje również przyjęte w projekcie planu zapisy w zakresie rozwiązań eliminujących i ograniczających ich negatywne oddziaływanie na środowisko dla zapewnienia utrzymania równowagi przyrodniczej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. W poszczególnych rozdziałach niniejszej prognozy określono i oceniono istniejący stan środowiska przyrodniczego wraz z wpływem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne jego komponenty. Uogólniając stan środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie, zarówno pod względem ukształtowania terenu, warunków klimatycznych, gleb, świata roślin i zwierząt oraz biorąc pod uwagę

postępującą antropopresję jest dobry (miejscowo może odbiegać na korzyść bądź niekorzyść od oceny ogólnej).

Zapisy planu uwzględniają wymogi kształtowania krajobrazu oraz istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne. Nie oznacza to jednak, że zapisy projektu planu nie będą generować niekorzystnych oddziaływań, związanych zarówno z realizacją (przekształcenia powierzchni ziemi i gleby, emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń), jak i późniejszą eksploatacją obiektów infrastruktury drogowej oraz zabudowy usługowej (stacji paliw). Jednak w zakresie ochrony środowiska i przyrody minimalizują potencjalne niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza gwarantuje, że zapisy MPZP zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym także zdrowia ludzi, zachowując uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu. Prognozę opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Załącznik

Jarosław Osiadacz, dr inż.

Ul. Na Polance 12d/5

51-109 Wrocław

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Jarosław Osiadacz, oświadczam iż:

- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku nauk technicznych z dyscypliny biotechnologia (1993, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wrocławska);
- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia doktoranckie w specjalności chemia organiczna (1998, Wydział Chemiczny, Politechnika Wrocławska);
- Posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (od 2009 r.);
- Brałem udział w przygotowaniu więcej niż 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (ponad 80 Raportów).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wrocław, 9.01.2022r.



Jarosław Osiadacz (-)