



Symbio

Bliżej natury

Symbio - Artur Gackowski

ul. Semlińska 44a

83-251 Pinczyn

tel. 535 427 310

www.e-symbio.pl

e-mail: symbio.biuro@gmail.com

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA FRAGMENTU WSI LIPINKI
SZLACHECKIE OBEJMUJĄCEGO DZIAŁKI NR 188/4,
188/5 ORAZ CZĘŚĆ DZIAŁEK NR 188/2 I 188/3 OBRĘB
LIPINKI SZLACHECKIE, GMINA STAROGARD GDAŃSKI**

Opracował:

mgr Artur Gackowski

Gdańsk, marzec 2020 r.

Spis treści

Spis treści.....	1
1. Wstęp.....	3
1.1 Podstawy prawne prognozy i jej zakres.....	3
1.2 Metoda sporządzania prognozy i zastosowane materiały	5
2. Charakterystyka ustaleń projektu planu.....	8
2.1 Zakres, główne cele i ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	8
2.2 Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej	12
2.3 Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi	13
3. Stan środowiska naturalnego i jego potencjalne zmiany	16
3.1 Położenie regionalne	16
3.2 Struktura środowiska przyrodniczego obszaru planu	17
3.2.1 Rzeźba terenu i budowa geologiczna	17
3.2.2 Surowce naturalne.....	18
3.2.3 Wody powierzchniowe i wody podziemne.....	18
3.2.4 Warunki glebowe	20
3.2.5 Warunki bioklimatyczne	20
3.2.6 Struktura biotyczna obszaru opracowania	21
3.2.7 Powietrze atmosferyczne, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne – diagnoza stanu środowiska.....	22
3.2.8 Obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	23
3.2.9 Obszary o szczególnych walorach użytkowych	24
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	25
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu w szczególności na obszarach form ochrony przyrody.....	26
5.1 Problemy ochrony środowiska	26
5.2 Problemy ochrony przyrody	27
6. Analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym istotnych z punktu widzenia projektu planu	28
6.1 Poziom międzynarodowy i krajowy	28
6.2. Poziom regionalny	29

7.	Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko i zabytki związanych z realizacją ustaleń planu	30
7.1.	Przypowierzchniowa warstwa litosfery	30
7.2	Wody powierzchniowe i podziemne	30
7.3	Powietrze atmosferyczne i klimat	31
7.4	Flora fauna i różnorodność biologiczna	33
7.5	Formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000	34
7.6	Krajobraz	37
7.7	Ludzie	38
7.8	Zabytki, dobra materialne	38
7.9	Oddziaływania skumulowane	39
8	Przewidywane transgraniczne oddziaływanie na środowisko skutków realizacji planu ..	40
9	Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 oraz integralność tego obszaru wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego	41
10	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu	43
11	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu	44
12	Wskazanie napotkanych w prognozie trudności wynikających z niedostatków	45
13	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	46

Spis rycin

Ryc. 1	Formy ochrony przyrody na tle obszaru projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	36
Ryc. 2	Korytarze ekologiczne na tle projektu zmiany mpzp	37

Spis tabel

Tab.1.	Klasyfikacja dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy pomorskiej	23
Tab. 2	Dopuszczalne poziomy hałasu powodowane przez drogi, linie kolejowe i pozostałe obiekty i działalności	33

Załączniki graficzne

1. Mapa prognozy wpływu na środowisko realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – skala 1: 1 000

1. Wstęp

1.1 Podstawy prawne prognozy i jej zakres

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański

Projekt planu został opracowany przez Pracownię Projektową Maria Landowska. Przedmiotem opracowania jest projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr IX/90/2019 Rady Gminy Starogard Gdański z dnia 27 czerwca 2019r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański

Podstawą do wykonania niniejszej prognozy są:

- ustawa z dnia 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.),
- 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. 2018 poz. 2081 ze zm.)

Zgodnie z art. 17. Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.) projekt planu miejscowego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Zawartość prognozy oddziaływania na środowisko określa art. 51 ust. 2 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081 ze zm.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu planu zostały wydane na wniosek Wójta Gminy Starogard Gdański

przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim.

W prognozie określone i ocenione zostaną następujące zagadnienia:

- 1) w zakresie skutków:
 - a) dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu, powodowane zwłaszcza wprowadzaniem gazów lub pyłów do powietrza, wytwarzaniem odpadów, wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi, wykorzystywaniem zasobów środowiska, zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, niekorzystnym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu, emitowaniem hałasu, emitowaniem pól elektromagnetycznych oraz ryzykiem wystąpienia poważnych awarii,
 - b) realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny - we wzajemnym ich powiązaniu, oraz na ekosystemy i krajobraz;
- 2) w zakresie oceny:
 - a) stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji, wynikających z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencji do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
 - b) rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia:
 - zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym,
 - zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, a w szczególności zawartymi w aktach o utworzeniu obszarów i obiektów chronionych oraz w planach ochrony,
 - skuteczności ochrony różnorodności biologicznej,
 - właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania a pozostałymi terenami,

- c) określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych,
 - d) zagrożeń dla środowiska, z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu,
 - e) skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych,
 - f) zmian w krajobrazie;
- 3) w zakresie możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko, w tym na krajobraz, które mogą wynikać z realizacji ustaleń projektowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz, w zależności od potrzeb, propozycje innych niż w tym projekcie ustaleń sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza obejmować będzie obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu miejscowego składać się będzie z części opisowej i zawierać będzie załącznik graficzny przedstawiający wyniki przeprowadzonych analiz i ocen w formie kartograficznej i opisowej sporządzony w skali odpowiedniej do skali, w jakiej sporządzony będzie rysunek projektu planu miejscowego.

1.2 Metoda sporządzania prognozy i zastosowane materiały

W opracowaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano następujące metody prognozowania:

- Analiza dostępnej literatury i materiałów kartograficznych obejmujących badany obszar
- Identyfikacja obszarów problemowych wymagających szczególnego zbadania

- Analiza stanu środowiska w oparciu o wizję terenową
- Badanie terenów analogicznych o podobnym ukształtowaniu i przeznaczeniu

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wiejskiej Starogard Gdański uchwalone dnia 16.11.2015r. uchwałą Nr XII/110/2015 Rady Gminy Starogard Gdański
- Aktualizacja Programu ochrony środowiska na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020 dla Powiatu Starogardzkiego, listopad 2012 r.
- Aktualny stan ekologicznej sieci obszarów Natura 2000 w województwie pomorskim, M. Buliński, R. Knitter, Z. Lenartowicz z Zespołu Dokumentacji Przyrodniczej Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego, Gdańsk 2008 r.
- Materiały publikowane i niepublikowane dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru gminy.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2009 r.
- Przewidywanie zmian krajobrazowych w gospodarowaniu przestrzenią, A. Sas-Bojarska, Gdańsk 2006 r.
- Problemy Planistyczne zeszyt ZOIU1/09, Wrocław 2009 r.
- Problemy Planistyczne zeszyt ZOIU 1/10, Wrocław 2010 r.
- Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce – Shadow list, Świebodzin – Poznań 2013
- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk-Słupsk 2007 r.
- Studia przyrodniczo-krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe, jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, M. Przewoźniak, Wrocław 1995 r.
- Studium przyrodniczo - krajobrazowe województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2006 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Starogard Gdański 2015 r.

- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2017 roku, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2018 r.
- Ocena rocznej jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2017, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2018
- <http://obszary.natura2000.org.pl>
- <http://crfop.gdos.gov.pl/>
- Akty i przepisy związane z prawem ochrony środowiska i prawem ochrony przyrody
- Dokumentacja fotograficzna z wizji terenowej.

2. Charakterystyka ustaleń projektu planu

2.1 Zakres, główne cele i ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Przedmiotem niniejszej prognozy jest projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański.

Projekt planu zawiera:

- 1) Ustalenia tekstowe
- 2) Rysunek planu wykonany na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000, stanowiący załącznik graficzny nr 1

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, a także zasad zagospodarowania i zabudowy oraz zasad obsługi komunikacyjnej i inżynierskiej obszaru opracowania, z uwzględnieniem zakresu ustaleń określonych w art. 15 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.).

Plan nie wyznacza w obszarze opracowania:

- obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości
- obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej
- obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji
- granic terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów do organizacji imprez masowych
- granic pomników zglądy oraz ich stref ochronnych, a także ograniczeń dotyczących prowadzenia na ich terenie działalności gospodarczej, określonych w ustawie z dnia 7 maja 1999r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zglądy (Dz. U. 41, poz. 412 ze zm.)

Ustalenia dla terenu objętego planem w postaci kart terenu

1) 1. Karta dla terenu MN

- 1) Oznaczenie/ powierzchnia;
59MN / ha;
- 2) Przeznaczenie terenu;

- a) Funkcje podstawowe - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – projektowanej,
 - b) Funkcje dopuszczone – towarzysząca zabudowa gospodarcza, garażowa itp.;
- 3) Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- a) Należy kształtować skalę i formę zabudowy tak, aby:
 - Projektowana zabudowa nie degradowała walorów krajobrazowych środowiska,
 - Gabaryty zabudowy były zgodne z wymaganiami w pkt. 7 karty terenu;
- 4) Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- a) Zasady zgodnie z ustaleniami ogólnymi określonymi w § 6 ,
 - b) Ustalenia szczegółowe,
 - Obowiązuje poziom hałasu w środowisku jak dla danego rodzaju terenu określonego w przepisach odrębnych,
 - Lokalizowanie zieleni w formie grup drzew lub krzewów – wprowadzane gatunki drzew i krzewów powinny być zgodne z miejscowymi warunkami siedliskowymi,
 - Zaleca się stosowanie nawierzchni półprzepuszczalnej lub przepuszczalnej do utwardzenia dróg dojazdowych i miejsc postojowych,
 - Zaleca się gromadzenie wód opadowych roztopowych w celu ich późniejszego wykorzystanie,
 - Zaleca się przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy gleby w celu jej późniejszego wykorzystanie do prac pielęgnacyjno– porządkowych,
 - Zakaz lokalizacji małych przydomowych elektrowni wiatrowych;
 - Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;

Nie występują;

- Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;

Zasady zgodnie z ustaleniami ogólnymi określonymi w § 7;

- Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy;
 - a) Intensywność zabudowy,
 - Wskaźnik intensywności zabudowy – maksymalnie 0,6, minimalnego wskaźnika intensywności zabudowy nie ustala się,
 - Powierzchnia zabudowy - 25% powierzchni działki,
 - b) Minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej - 60% powierzchni działki ,
 - c) Charakter zabudowy,

Budynki mieszkalne,

- Budynki do dwóch kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze użytkowe,
- Szerokość elewacji frontowej do 15m, dopuszcza się poszerzenie do 18m poprzez garaż lub wiatę garażową stanowiącą odrębną część budynku o wysokości mniejszej niż budynek podstawowy
- Maksymalne rzędne posadowienia posadzek parteru 0,6m przy głównym wejściu do budynku, dopuszcza się podpiwniczenie,
- Maksymalna wysokość zabudowy od średniego naturalnego poziomu terenu - do okapu dachu nie więcej niż 3,8m, do kalenicy dachu nie więcej niż 8,5m,
- Forma i geometria dachu – dachy dwuspadowe, o nachyleniu połaci **dachowych** głównej bryły budynku 35°-45°, kalenice równoległe lub prostopadłe do drogi dojazdowej, dla fragmentów budynku takich jak: werandy, zadaszenia tarasów, dobudowane parterowe garaże, lukarny itp. nie ustala się geometrii dachów,

Budynki gospodarcze i garaże wolnostojące oraz wiaty garażowe i rekreacyjne,

- Powierzchnia zabudowy do 60m²,
- Maksymalne rzędne posadowienia posadzek parteru - 0,5m powyżej poziomu terenu przy wejściu,
- Maksymalna wysokość do kalenicy dachu 6,0m, dopuszcza się podpiwniczenie,
- Szerokość elewacji frontowej do 8m ,
- Forma i geometria dachu – dachy dwuspadowe, o nachyleniu połaci dachowych głównej bryły budynku 25°-40° kalenice równoległe lub prostopadłe do drogi dojazdowej,

d) Wykończenie zewnętrzne,

- Zakaz stosowania wykończenia elewacji okładzinami z tworzyw sztucznych typu „siding”,
- Pokrycie dachu dachówką ceramiczną, betonową lub blachą dachówkową w kolorach czerwieni ceglastej, brązowych lub grafitowych, dla altan, wiat itp.; dopuszcza się pokrycie trzcina, papą lub gontem papowym,

e) Zakaz lokalizacji budynków w odległości mniejszej niż 3m od granicy działki, nie dotyczy wiat,

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

- 1) Planowane zagospodarowanie terenu nie może w sposób negatywny trwale zmieniać stosunków wodnych; wszelkie zmiany stosunków gruntowo-wodnych, towarzyszące realizacji zapisów planu nie mogą trwale negatywnie oddziaływać na tereny sąsiednie, a sposób odprowadzenia wód opadowych winien uwzględniać uwarunkowania terenów sąsiednich i nie może powodować dla nich szkód;
- 2) Na terenach przewidzianych pod zainwestowanie, o ograniczonej przydatności do zabudowy ze względu na posadowienie poniżej zwierciadła wód podziemnych, dla posadowionych obiektów, na etapie projektów budowlanych powinno się sporządzić oceny warunków geologiczno-inżynierskich w formie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej;
- 3) Wody opadowe spływające z zanieczyszczonych terenów utwardzonych winny być podczyszczone w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań obowiązujących przepisów;
- 4) Na etapie projektu budowlanego dla projektowanej zabudowy kubaturowej zalecane jest uwzględnienie właściwości geotechnicznych i hydrologicznych gruntu;
- 5) Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska gruntowo-wodnego;
- 6) Realizacja zapisów planu nie może prowadzić do pogorszenia warunków aerosanitarnych na przedmiotowym terenie oraz na terenach sąsiednich;
- 7) Na granicy funkcji chronionych należy zachować wszystkie określone przepisami normy;
- 8) Zakaz sytuowania w granicach terenów stacji bazowych telefonii komórkowej;
- 9) Przy realizacji ustaleń planu miejscowego należy uwzględniać przepisy dotyczące ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 10) W zagospodarowaniu i urządzeniu terenu należy zachować w maksymalnym stopniu istniejące ukształtowanie powierzchni terenu, zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień, zakrzaczeń, zieleni naturalnej;
- 11) Przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych zebrać wierzchnią warstwę gleby w celu jej późniejszego wykorzystania do prac pielęgnacyjnych – porządkowych;
- 12) Poprzez dbałość o charakter architektury, w tym kształtowanie bryły i detalu architektoniczny związane z architekturą regionu należy dążyć do zapewnienia ładui przestrzennego i estetyzację krajobrazu.

2.2 Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

1. Obsługa komunikacyjna.
 - 1) Powiązanie z zewnętrznym układem komunikacyjnym zapewniają drogi publiczne:
 - Istniejące drogi publiczne gminna klasy lokalne KDL (213046G);
2. Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; na terenach określonych w kartach terenu dopuszcza się tymczasowo zaopatrzenie w wodę z ujęć własnych.
3. Odprowadzenie ścieków: do kanalizacji sanitarnej; na terenach określonych w kartach terenu dopuszcza się tymczasowo odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych z udokumentowanym wywozem do oczyszczalni; z chwilą wybudowania zbiorczej kanalizacji sanitarnej zbiorniki należy bezwzględnie zlikwidować, a obiekt podłączyć do sieci.
4. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo do gruntu na terenie własnej działki, z terenów utwardzonych dróg i parkingów - zgodnie z przepisami szczególnymi.
5. Zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci rozdzielczej, dla terenów wskazanych w kartach terenu z projektowanej stacji transformatorowej poprzez elektroenergetyczną sieć dystrybucyjną.
6. Zaopatrzenie w sieć teletechniczną z istniejących i projektowanych sieci teletechnicznych szczególnie sieci szerokopasmowych i światłowodowych. Dopuszcza się budowę i rozbudowę sieci teletechnicznych w liniach rozgraniczających dróg, ewentualne kolizje rozwiązać w uzgodnieniu z zarządcami poszczególnych sieci.
7. Zaopatrzenie w ciepło - indywidualne źródła ciepła na paliwa niskoemisyjne i technologie bezemisyjne gwarantujące nieprzekraczanie dopuszczalnych norm zanieczyszczeń, dopuszcza się ogrzewanie elektryczne, pompy ciepła itp.

8. Gospodarka odpadami – zgodnie z przepisami ogólnymi, należy prowadzić w formie zorganizowanej z uwzględnieniem segregacji odpadów, w oparciu o gminny i powiatowy program gospodarki odpadami; zaleca się selektywną zbiórkę odpadów, z zaleceniem podziału na frakcję sucha i mokrą.
9. Melioracje i urządzenia wodne:
- Należy chronić, konserwować i udrażniać wszelkie ciekі z zapewnieniem nienaruszalnego przepływu wód;
 - Należy zapewnić spójny system gospodarki wodami gruntowymi (np. drenaż, przepusty itp.) biorąc pod uwagę uwarunkowania terenów przyległych. W przypadku natrafienia w trakcie realizacji robót budowlanych na istniejący drenaż należy go bezwzględnie zachować lub przełożyć zachowując spójność systemu drenażowego całego obszaru;
 - Dopuszcza się przebudowę istniejących rowów w obrębie zabudowy jako rurowodów zgodnie z przepisami szczególnymi;
 - Projekty budowlane sąsiadujące z urządzeniami melioracyjnymi należy uzgadniać w Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku, Terenowy Oddział w Tczewie.
10. Szczegółowe zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej znajdują się w kartach terenu

2.3 Powiązania z innymi dokumentami strategicznymi

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

I. Cel nadrzędny polityki przestrzennej

Celem nadrzędnym polityki przestrzennej jest optymalizacja zagospodarowania przestrzennego Gminy, służąca godzeniu ochrony zasobów przyrodniczych i kulturowych z dynamicznym rozwojem gminy przy uwzględnieniu:

- 1) wysokiej jakości zamieszkania oraz

2) racjonalności ekonomicznej użytkowania gruntów i ich wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

Hierarchia celów realizacyjnych

Określenie misji celu nadrzędnego jest niezbędne, aby wytyczyć kierunki działań i stanowi podstawowe narzędzie weryfikujące wszystkie szczegółowe rozstrzygnięcia w procesie planowania. Nie jest jednak wystarczające dla planowania działań i nie daje praktycznych wskazówek realizacyjnych. Dlatego, przed przejściem do formułowania kierunków działania, w tym przypadku kierunków polityki przestrzennej należy dokonać dezagregacji celu nadrzędnego na praktyczne cele realizacyjne, które służą osiągnięciu celu nadrzędnego z uwzględnieniem stwierdzonych uwarunkowań rozwoju.

II. Cele ogólne

1. Wysoka jakość zamieszkania.

2. Ochrona wartości i zasobów:

2.1) nieodtwarzanych i zasobów ograniczonych (zasobów naturalnych, w tym kopalin, zwartych kompleksów leśnych, wszelkich obszarów cennych przyrodniczo, krajobrazu i wszelkich przestrzeni otwartych);

2.2) wartości kulturowych;

2.3) innych cennych walorów.

III. Cele dziedzinowe

1. Kompletnie ukształtowanie ośrodków wiejskich:

1.1) pełne wyposażenie funkcjonalne ośrodków, odpowiednio do rangi;

1.2) ukształtowanie przestrzenne zapewniające dostęp do usług oraz spójność terytorialną ośrodka;

1.3) zapewnienie wysokiej jakości estetycznej poszczególnych elementów zagospodarowania wsi.

2. Pełna obsługa transportowa ośrodków gminnych:

2.1) podstawowy dostęp drogami utwardzonymi do wszystkich ośrodków;

2.2) powiązania pomiędzy ośrodkami;

2.3) zapewnienie obsługi transportem publicznym.

3. Pełna obsługa infrastrukturą obszarów zwartej zabudowy ośrodków gminnych.

4. Ukształtowanie pełnostandardowych ośrodków wyposażonych w usługi publiczne, komercyjne oraz obiekty sportu i rekreacji, adekwatnie do rangi ośrodka:

4.1) kształtowanie wielofunkcyjnego modelu na wszystkich poziomach hierarchii ośrodków, o potencjale funkcji zgodnych z rangą ośrodków;

4.2) wzajemne dostosowanie potencjałów funkcjonalnych usługi do wielkości ośrodka i jego rangi.

5. Ochrona zasobów przyrodniczych i krajobrazowych poprzez konsekwentny podział przestrzeni, na obszary

zurbanizowane i przestrzenie otwarte

5.1) kształtowanie granic urbanizacji, stanowiącej krawędź pomiędzy zagospodarowaniem miejscowości a przestrzenią otwartą;

5.2) ograniczanie możliwości zabudowy poprzez prawo miejscowe.

A. Zasady realizacji polityki przestrzennej

1. Hierarchizacja ośrodków wiejskich i zapewnienie im, stosownie od ich rangi:

1.1) odpowiedniej dostępności do ośrodków poszczególnych rang oraz powiązań pomiędzy nimi;

1.2) kompletnego wyposażenia w zakresie infrastruktury technicznej;

1.3) właściwej struktury funkcjonalnej, w tym podmiotów świadczących określony zestaw usług publicznych i

komercyjnych.

2. Kontynuacja rozwoju przestrzennego, zapewniająca wypełnienie struktur przestrzennych, na obszarach dobrze wyposażonych w infrastrukturę techniczną obejmującą:

2.1) Uzupełnienie zagospodarowania w obszarach rezerw istniejącej struktury przestrzennej obszarów zainwestowania, w tym:

2.1.1) wyznaczenie w granicach jednostek osadniczych obszarów wolnych od zabudowy lub wymagających przekształcenia, na cele:

a) lokalizacji usług publicznych,

b) ukształtowania przestrzeni publicznych,

c) ukształtowania terenów zieloni, w tym terenów sportu i rekreacji;

2.2) Otwieranie nowych obszarów rozwoju zabudowy powiązanych przestrzennie istniejącym zagospodarowaniem:

2.2.1) w pierwszym rzędzie sąsiadujących z obszarami zurbanizowanymi, tworzącymi granicę urbanizacji (granicę spójnego przestrzennie, planowanego obszaru zagospodarowania jednostki osadniczej),

2.2.2) powiązanymi infrastrukturalnie i komunikacyjnie z istniejącym zagospodarowaniem wsi, tworzącymi nową jednostkę osadniczą (podrzedną lub równorzędną).

3. Stan środowiska naturalnego i jego potencjalne zmiany

3.1 Położenie regionalne

Obszar projektu planu położony jest około 350 m na południe od centrum wsi Lipinki Szlacheckie. Gmina Starogard Gdański położona jest w środkowej części mezoregionu Pojezierze Starogardzkie, nad rzeką Wierzycą. Gmina Starogard Gdański w systemie regionalizacji fizycznogeograficznej Polski położona jest następujących jednostkach:

1. prowincja: Nizina Środkowoeuropejska (Niż Środkowoeuropejski) (nr 31)
2. podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie (nr 314),
3. makroregion Pojezierze Wschodniopomorskie (nr 314.5),
4. mezoregion Pojezierze Starogardzkie mezoregion (nr 314.52)

W ramach prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, jako jej część, tradycyjnie wyróżniano Nizinę Polską (Niż Polski), choć nie stanowi ona oficjalnej regionalizacji.

W tej jednostce fizjograficznej możemy wyróżnić następujące elementy krajobrazu:

- sandry piaszczyste, pokryte zbiorowiskami leśnymi;
- wysoczyzny morenowe, o podłożu gliniastym, piaszczystym lub piaszczystym na glinach, użytkowanych rolniczo;
- rynny polodowcowe o podłożu mułowo-torfowym i torfowym, wykorzystywanych pod użytki zielone;
- doliny rzeczne z dużym zróżnicowaniem lokalnych form rzeźby i użytkowania ziemi.

3.2 Struktura środowiska przyrodniczego obszaru planu

3.2.1 Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Pod względem morfologicznym, według J. Kondrackiego obszar opracowania leży na granicy dwóch jednostek: Pojezierza Starogardzkiego stanowiącego mezoregion Pojezierza Wschodniopomorskiego oraz Równiny Tucholskiej, będącej mezoregionem Pojezierza Południowopomorskiego. Decydującą rolę w kształtowaniu rzeźby nie tylko omawianego obszaru, ale całej północnej Polski odegrała praca lądolodu skandynawskiego i jego wód roztopowych w okresie zlodowaceń plejstocénskich, a przede wszystkim ostatniego tj. bałtyckiego zlodowacenia w stadiale pomorskim. Powstanie rzeźby glacialnej wiąże się z wahaniami ówczesnego klimatu, których następstwem były transgresje, regresje lub postoje czoła lądolodu. W każdej z tych faz działały odmienne procesy rzeźbotwórcze.

Najwięcej powierzchni (około 90%) przypada na obszary położone w granicach 70 – 120 m n.p.m. Charakterystyczne jest również wyraźne wygaszenie deniwelacji w stosunku do sąsiedniego Pojezierza Kaszubskiego, brak tu bowiem tak potężnego systemu rynien jeziornych, czy zagęszczenia wzniesień morenowych. Wysokości względne oscylują w granicach 35 m, przy czy powyżej 15 m należą do rzadkości. Dominującą formą morfologiczną jest falista morena denna z licznymi wytopiskami i zagłębieniami bezodpływowymi. Występują tu wysoczyzny utworzone przez morenę denną, mające postać równiną lub sfałdowaną, powiązaną z innymi formami zarówno wklęsłymi, takimi jak wytopiska (jeziorami lub oczkami wytopiskowymi lub zagłębieniami bezodpływowymi) jak i wypukłymi, takimi jak kemy, ozy i sandry. Bezpośrednio w obszarze opracowania na południe od Starogardu: kompleks tworzony przez zachodnią część obrębu Jabłowo, północną część obrębu Dąbrówka i południowy fragment Janowa, obręb Koteże oraz zachodnie części obrębu Sumin i Rokocin.

Dla charakterystycznego, współczesnego ukształtowania terenu najistotniejsze są najwyższe partie osadów: położone na utworach mezozoicznych i trzeciorzędowych warstwy osadów plejstocénskich związane są z wielokrotnymi zlodowaceniami. Grubość pokrywy plejstocénskiej osiąga 250 m. Ale rzeźba terenu w obecnym kształcie to wynik ostatniego glacjału – zlodowacenia północno-polskiego (zlodowacenia Wisły). Na kredzie zalegają cienką warstwą (do 13 m) utwory trzeciorzędowe oligocenu wykształcone w postaci drobno ziarnistych piasków glaukonitowych z okruchami bursztynu i konkrecjami fosforytowymi. Utwory miocenu (do 80m miąższości) to osady rzeczne, jeziorne i bagienne reprezentowane przez piaski kwarcowe różnej frakcji oraz mułki i ily, często zawierające pyły burowęglowe i

soczewki węgla brunatnego. Powierzchnia rozwinięta na utworach mioceńskich na wysoczyźnie zalega wysoko + 60 - + 40 m, na obszarze doliny Wisły schodzi do - 80 m, a nawet do - 141 m. Wśród osadów wyróżnia się główne poziomy glin morenowych i rozdzielających je dwóch serii osadów. Dolną szarą glinę morenową wiąże się ze zlodowaceniem środkowopolskim utwory zlodowacenia bałtyckiego – glina szarozielona, osady fluwioglacjalne i górna glina brunatna. Najpotężniejsza seria to plejstoceńskie osady fluwioglacjalne leżące podgórą gliną morenową i tworzące ławicę o kilkudziesięciometrowej miąższości. Odsłonięcia dokumentują liczne zaburzenia glaciotektoniczne sięgające daleko w głąb wysoczyzny. Profil litologiczno-stratygraficzny czwartorzędu jest ograniczony do osadów zlodowaceń środkowopolskich i dominujących północnopolskich jakkolwiek, w obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej, niewykluczona jest obecność osadów zlodowaceń południowopolskich. Duży udział glin zwałowych w litologii utworów powierzchniowych powoduje, że na obszarze opracowania przeważają grunty o przepuszczalności średniej lub słabej oraz grunty o przepuszczalności zmiennej w dolinach rzek i otoczeniu jezior. Obszary zabudowane prezentują grunty o przepuszczalności zróżnicowanej.

Pod względem morfologicznym obszar planu położony jest na rozległej względnie jednorodnej powierzchni wysoczyzny morenowej czołowej. Zasadniczy charakter ukształtowania terenu powstał tu w wyniku działalności lądolodu skandynawskiego podczas fazy pomorskiej ostatniego zlodowacenia oraz późniejszych procesów wód roztopowych. Obszar planu położony jest na wysokości od około 70 m n.p.m. na północy obszaru planu przy granicy obszaru planu i unosi się w kierunku południowym do około 73 m n.p.m. Spadki terenu sięgają rzędu 5%. Spotyka się tu kilka poziomów glin zwałowych, przedzielonych piaskami i żwirami wodnolodowcowymi.

3.2.2 Surowce naturalne

Na obszarze opracowania nie prowadzi się eksploatacji surowców naturalnych, ze względu na ich brak lub nieopłacalność wydobycia.

3.2.3 Wody powierzchniowe i wody podziemne

Teren opracowania należy w całości do zlewni rzeki Wierzycy. Powierzchnia tego dorzecza na obszarze gminy wynosi ok. 188 km², tj. 77% . Wierzycą, na obszarze gminy przyjmuje kilka większych dopływów: Piesienicę i Węgiermucę. Dopływem Wierzycy jest też ciek wodny biorący początek pod Trzcińskiem, biegnący rynną polodowcową prowadzącą do jeziora (bagna) Kochanka. Spadek Wierzycy jest stosunkowo niewielki, około 0,8% i wyrównany, przez co rzeka ma znaczne rozwinięcie brzegu przejawiające się meandrowaniem. Analizując stosunki hydrologiczne stwierdzono, że najwyższe stany wody w Wierzycy przypadają na miesiące wiosenne (marzec – kwiecień), co wiąże się z zasilaniem wodami roztopowymi. Niżówki są najbardziej charakterystyczne dla lipca. Roczna zmienność przepływów jest niewielka, amplituda wynosi 6,2 m³/s. Współczynnik nieregularności odpływu wynosi 2,06 co wskazuje na duże zdolności retencyjne zlewni. W strukturze bilansu wodnego odpływ powierzchniowy stanowi 31% całego rozchodu.

Obszar opracowania położony jest w Regionie Wodnym Dolnej Wisły, zlokalizowanej w obrębie działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

PLRW 20001929899 – Wierzycą od Wietcisy do ujścia;

powierzchnia 220,89 km²

Status - silnie zmienione części wód

Ocena stanu – zły

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych- zagrożona

Derogacje - 4(4) - 1

Uzasadnienie derogacji - Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego

Na obszarze opracowania nie są położone wody płynące. Rzeka Wierzycą położona jest na północ w odległości około 1,5 km. Na niewielkim fragmencie występuje staw pochodzenia naturalnego przekształcony przez człowieka.

Wody podziemne

Obszar opracowania znajduje się w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW240030, charakteryzującej się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym wód podziemnych. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest m. in.:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu

Zgodnie z rozporządzeniem, Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych, na obszarze Gminy Starogard Gdański -brak głównych zbiorników wód podziemnych.

3.2.4 Warunki glebowe

Dawna obecność lodowców na tym obszarze pozostawiła po sobie typowe osady fluwioglacjalne takie jak piaski i gliny. W większości przeważają gleby o podłożu piaszczystym, na których wykształciły się gleby klasy VI. Są one wykorzystywane rolniczo - RVI oraz porośnięte lasem - LsVI. Najbardziej urodzajne gleby jakie mogły tu powstać to gleby brunatne, gleby klasy IVa i IVb kompleks żytni słaby oraz dobry. Przeważają gleby klasy V - kompleks żytni słaby.

3.2.5 Warunki bioklimatyczne

Obszar projektu planu leży w przejściowej strefie wpływów klimatu morskiego znad Atlantyku i Bałtyku oraz kontynentalnego znad Azji. Cechą tego zjawiska jest zmienność i różnorodność stanów pogody, spowodowana napływem różnych mas powietrza. Na przełomie czerwca i lipca przy bezchmurnym niebie można zaobserwować zjawisko tak zwanych jasnych nocy, nieznane poniżej tej szerokości geograficznej.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią wartością temperatury 16.7°C, najchłodniejszym styczeń – 3,9 °C. Wilgotność względna powietrza waha się w granicach 82-85%. Średnia roczna wartość ciśnienia atmosferycznego wynosi 1015 hPa. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Przeciętne sumy roczne opadów atmosferycznych oscylują wokół wartości 632,0 mm. Najmniejsze opady występują w marcu, najwyższe w lipcu.

Całość obszaru opracowania cechuje się dużą jednorodnością warunków topoklimatycznych. Najbardziej korzystnymi dla stałego pobytu człowieka warunkami charakteryzuje się monotonna powierzchnia terenu. Decydują o tym takie czynniki jak:

- dobre warunki przewietrzania,
- mała wilgotność względna powietrza,
- brak tendencji do występowania inwersji termicznych.

3.2.6 Struktura biotyczna obszaru opracowania

Obszar projektu planu nie jest zabudowany i wykorzystywany głównie na cele rolnicze. Na niewielkich fragmentach występuje fragment kompleksu leśnego oraz wody stojące. Od północnej strony występuje głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Od strony południowej i wschodniej położone są tereny uprawne oraz las. Od strony zachodniej występuje tylko kompleks leśny. Na obszarze planu gdzie występuje niewielki fragment lasu oraz wokół obszaru opracowania w składzie gatunkowym przeważa sosna. Kompleks można ocenić jako bór świeży.

Na obszarze opracowania występują zróżnicowane zbiorowiska roślinne zaliczające się do kilku grup. Ogólnie występujące tu zespoły roślinności można podzielić na:

- a) roślinność antropogeniczną – zbiorowiska segetalne upraw rolnych oraz zbiorowiska ruderalne;
- b) roślinność seminaturalną – zbiorowiska leśne na siedliskach borowych oraz, fragmenty roślinności łąk, pastwisk i szuwarów.

Największe obszary zajmują zbiorowiska seminaturalne o różnym stopniu przekształcenia. Są to głównie zbiorowiska segetalne towarzyszące uprawom rolniczym i nieużytki porolne. Z przyrodniczego punktu widzenia, jako element ukształtowany pod silną presją działalności człowieka, nie przedstawiają one większej wartości fitosocjologicznej i biocenotycznej, lecz mogą stanowić ostoję dla ptaków.

Faunę terenu opracowania stanowią gatunki ściśle związane z określonym biotopie:

- ✓ zwierzęta typowo leśne, jak dzik, sarna, jeź, zając, wiewiórka, mysz leśna, wśród ptaków wymienić można gatunki takie jak: dzięcioł zielony czy dzięcioł czarny, zięba, kos, lerek czy gąsiorek i wiele innych,
- ✓ zwierzęta pól uprzanych i terenów o charakterze porolnym; na terenach rolniczych występuje małe zróżnicowanie zgrupowań ptaków i występować mogą ptaki z rodziny wróblowatych, które pod względem liczby gatunków jest najbogatszy (m.in. skowronek, dymówka, sikora uboga, bogatka, modraszka, sójka, sroka, gawron, wrona, szpak i inne), w lasach występuje również kukułka. Pośród ssaków, pojawić się mogą mysz polna, mysz domowa, kret europejski, pospolicie występujące na terenie Polski płazy i gady, jak ropuchowate czy żabowate,

3.2.7 Powietrze atmosferyczne, hałas, promieniowanie elektromagnetyczne – diagnoza stanu środowiska

Stan środowiska obszaru projektu planu wynika z naturalnych uwarunkowań takich jak odporność elementów środowiska, przebieg procesów w nim zachodzących oraz charakteru, długotrwałości i natężenia oddziaływań antropogenicznych. Ogólny stan przekształceń środowiska jest średni. Wyróżnia się kilka czynników wpływających na aktualny stan środowiska omawianego terenu.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie opracowania projektu planu mają głównie komunikacja (transport) oraz działalność rolnicza.

W przypadku komunikacji zanieczyszczenia powstają wzdłuż dróg a w szczególności wzdłuż drogi gminnej, drogi wewnętrznej i ciągu pieszo-jezdnego. Do podstawowych emitowanych zanieczyszczeń zaliczyć możemy: tlenki azotu NO_x w przeliczeniu na normowany NO₂, tlenek węgla (CO), dwutlenek siarki (SO₂), węglowodory aromatyczne, węglowodory alifatyczne, ołów, węgiel elementarny. Ograniczenie tego typu uciążliwości jest trudne ze względu na zwiększającą się ilość źródeł spowodowanych zwiększającym się wskaźnikiem posiadania samochodu w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Obecnie ten wskaźnik wynosi około 500 samochodów i systematycznie rośnie.

Elementy zabudowy takie jak zabudowa mieszkaniowa, oddziałują jedynie okresowo głównie w okresie grzewczym. Emitorami są kotłownie na paliwa stałe, głównie węgiel kamienny, brunatny, olej opałowy, gaz oraz drewno opałowe. Do atmosfery wprowadzanych jest wtedy szacunkowo ok. 60 – 70 % wielkości rocznej emisji dwutlenku siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂ i pyłu ogólnego. Najmniejsze oddziaływanie powoduje zabudowa letniskowa, gdyż większość tej zabudowy jest wykorzystywana głównie w lecie, co nie wymaga ogrzewania.

Teren projektu planu należy do strefy pomorskiej, dla której wg Oceny rocznej jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2017, wydzielono klasy stref głównie A, czyli strefy, w których poziom stężeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego, nie przekracza poziomu docelowego lub nie przekracza poziomu celu długoterminowego. Dla dwóch wartości (PM₁₀, B(a)P) klasy zanieczyszczeń zakwalifikowano do klasy C, w której to poziom stężeń przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub przekracza poziom docelowy/przekracza poziom celu długoterminowego. Również wskazuje się niedotrzymanie poziomu długoterminowego dla ozonu (2020r.).

Tab.1. Klasyfikacja dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy pomorskiej

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
Strefa pomorska	SO3	NO2	PM10	Pb	PM2,5	C8H8	CO	As	Cd	Ni	B(a)P	O3
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A (D2)

Źródło: raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2017 roku

Uciążliwości związane z emisją hałasu do środowiska są pochodzenia antropogenicznego. Na obszarze opracowania podstawowym źródłem hałasu będzie jest ruch komunikacyjny. Będą to głównie samochody osobowe. Można też wyróżnić samochody dostawcze oraz maszyny i sprzęt rolniczy. Nie ma tu zakładów usługowych i przemysłowych, które powodowałyby oddziaływanie w tym zakresie.

Powszechnie funkcjonuje pogląd o szkodliwości oddziaływania pola elektromagnetycznego na zdrowie organizmów żywych. Dotychczas przeprowadzone badania nie dostarczyły wystarczających dowodów na to, że pola elektromagnetyczne mogą być przyczyną nowotworów. Oczywiście oddziaływania te zaliczono, pośród wielu innych przyczyn, do powodujących zwiększoną zachorowalność na choroby nowotworowe. Grono naukowców i lekarzy wyraża pogląd, że pole magnetyczne 50/60 Hz jest przypuszczalnym czynnikiem rakotwórczym dla ludzi, ale nie jest to czynnik bezpośredni.

Na obszarze projektu planu nie występują napowietrzne linie elektroenergetyczne.

3.2.8 Obszary chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Obszar objęty planem położony jest poza powierzchniowymi oraz punktowymi prawnymi formami ochrony przyrody.

Nie są tu również położone proponowane/projektowane do objęcia ochroną formy.

W celu ograniczenia negatywnych skutków urbanizacji oraz rozwoju zabudowy należy zmierzać do ukształtowania gminnego systemu powiązań ekologicznych zapewniającego trwałość najważniejszych elementów systemu przyrodniczego.

Terenami cennymi przyrodniczo, chronionym w postaci lokalnego korytarza ekologicznego jest dolina rzeki Wierzycy. Korytarz ekologiczny oraz płat ekologiczny zgodnie z obowiązującym studium należą do sieci ekologicznej gminy.

W otoczeniu obszaru opracowania, zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- Natura 2000 PLH220094 Dolina Wierzycy, oddalona w kierunku północno-zachodnim o ok. 8,0 m,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy, oddalony w kierunku północno-zachodnim o ok. 11 km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich, oddalony w kierunku zachodnim o ok. 11 km,

3.2.9 Obszary o szczególnych walorach użytkowych

Walory ekologiczne określonego terenu są charakterem jego przyrodniczej struktury i rolą w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego.

Obszar projektu planu odznacza się średnimi walorami przyrodniczymi, przede wszystkim ze względu na zmiany antropogeniczne i zubożenie struktury ekologicznej, poprzez długotrwałe użytkowanie rolne. Elementami dodającymi walorów krajobrazowych jest niewielki staw oraz fragment kompleksu leśnego.

Przydatność terenów dla zabudowy określają następujące cechy fizjograficzne:

- warunki geologiczne posadowienia budynków;
- stosunki wodne, a zwłaszcza głębokość pierwszego poziomu wody gruntowej;
- spadki terenu;
- warunki biotopoklimatyczne

Na obszarze projektu planu występują dogodne warunki dla zabudowy dla praktycznie każdej formy zabudowy. Na obszarze planu przeważać będzie głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Teren w przeważającej części terenu jest dość równy o niewielkim nachyleniu nadający się do wykorzystania pod zabudowę. Podłoże zbudowane jest piasków gliniastych i piasków, co stanowi doskonałe podłoże do posadowienia budynków. Wody gruntowe zalegają odpowiednio głęboko, co umożliwia bezpieczne usytuowanie budynków. Przewiewność terenu będzie zapewniona w stopniu optymalnym.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu

Na obszarze opracowanie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jednak jego ustalenia straciły na aktualności i wymagają zmian. Pozostawienie przedmiotowego terenu w aktualnym zapisie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje, że nie będzie możliwa realizacja zasad zagospodarowania i zabudowy (zgodnie z Art.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Ponadto, sytuacja taka utrudni kształtowanie ładu przestrzennego oraz ochronę środowiska.

Poniżej przedstawiono potencjalne zmiany, jakie mogłyby nastąpić w poszczególnych dziedzinach ochrony środowiska w przypadku braku realizacji projektu m.p.z.p.:

Ochrona środowiska:

- brak ochrony najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów spowoduje niewątpliwie zubożenie zasobów biologicznych
- postępująca degradacja ekosystemów wywoła szereg nieodwracalnych zmian w ich strukturze, przede wszystkim ich uproszczenie,
- systematycznie będą zanikały w krajobrazie przyrodniczym elementy różnicujące

Ochrona powietrza atmosferycznego:

- utrzymanie systemu opalania węglem - jako głównego źródła energii, brak inwestycji proekologicznych z przejściem na inne nośniki energii (gaz ziemny, propan-butan, olej opałowy będzie powodowało wzrost niskiej emisji

Gospodarka wodna:

- generalne pogorszenie się czystości wód powierzchniowych i jakości zwykłych wód podziemnych, na skutek możliwej nieszczelności zbiorników bezodpływowych i kanalizacji sanitarnej.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu w szczególności na obszarach form ochrony przyrody

5.1 Problemy ochrony środowiska

Otoczenie projektu planu jest częściowo zurbanizowany. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i gospodarcza znajduje się na północ i praktycznie sąsiaduje z obszarem opracowania. Bezpośrednio od południa i wschodu występują tereny rolne i porolne. Problemy jakie mogą powstać w związku z tym otoczeniem to:

- przekształcenie gleb w wyniku ich dawnego użytkowania rolniczego (wieloletnie oraz zniszczenie gleb w zasięgu terenów zainwestowanych;
- przekształcenie szaty roślinnej (przewaga roślinności synantropijnej, w tym ruderalnej);
- przekształcenie krajobrazu – wprowadzenie zieleni izolacyjno-krajobrazowej oraz zieleni towarzyszącej zabudowie;
- hałas drogi gminnej położonej po zachodniej stronie

Na stan aerosanitarny niekorzystny wpływ mogą wywierać:

- komunikacja samochodowa w obrębie projektu planu z uwzględnieniem emisji spalin i hałasu do środowiska
- indywidualne źródła zasilania w ciepło szczególnie podczas okresu grzewczego.

Nieuniknionym procesem związanym z zainwestowaniem terenów jest przekształcenie litosfery. Za negatywne oddziaływanie w tym przypadku odpowiadają:

- całkowite lub częściowe przekształcenia gleb na terenach lokalizacji zabudowy mieszkaniowej.
- przekształcenie gleb związanych z wytyczeniem dróg obszaru projektu planu

Na obszarze projektu nie występuje kanalizacja sanitarna. Nieczystości płynne będą odprowadzane do zbiorników bezodpływowych z udokumentowanym wywozem ścieków do

oczyszczalni; z chwilą wybudowania zbiorczej kanalizacji sanitarnej należy je bezwzględnie zlikwidować, a obiekt podłączyć do sieci.

5.2 Problemy ochrony przyrody

Obszar objęty opracowaniem przedstawia głównie charakter rolniczy terenu. Występuje tu niewielki fragment kompleksu leśnego i niewielki staw. Prawdopodobnie nie występują tu chronione gatunki roślin. Brak rozpoznania chronionych gatunków zwierząt i grzybów. Prawdopodobne jest występowanie chronionych gatunków ptaków. W związku z występowaniem zbiornika wodnego mogą zalatywać ptaki z sąsiedniego terenu leśnego.

Problemy związane z użytkowaniem i wykorzystaniem terenu to:

- przekształcenie szaty roślinnej zwiększający się udział roślinności synantropijnej, w tym ruderalnej i segetalnej
- przekształcenie gleb w wyniku ich dawnego użytkowania rolniczego (wieloletnie oraz zniszczenie gleb w zasięgu terenów zainwestowanych;
- przekształcenie krajobrazu – wprowadzenie nieregularnej i chaotycznej zabudowy, przekształcenie rzeźby terenu

Na stan aerosanitarny niekorzystny wpływ mogą wywierać:

- komunikacja samochodowa w obrębie projektu planu z uwzględnieniem emisji spalin i hałasu do środowiska
- indywidualne źródła zasilania w ciepło szczególnie podczas okresu grzewczego.

Nieuniknionym procesem związanym z zainwestowaniem terenów jest przekształcenie litosfery. Za negatywne oddziaływanie w tym przypadku odpowiadają:

- całkowite lub częściowe przekształcenia gleb na terenach lokalizacji zabudowy letniskowej, turystycznej i usługowej.
- przekształcenie gleb związanych z wytyczeniem dróg obszaru projektu planu

Na obszarze projektu nie występuje kanalizacja sanitarna. Nieczystości płynne będą odprowadzane do zbiorników bezodpływowych z udokumentowanym wywozem ścieków do oczyszczalni; z chwilą wybudowania zbiorczej kanalizacji sanitarnej należy je bezwzględnie zlikwidować, a obiekt podłączyć do sieci.

6. Analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym istotnych z punktu widzenia projektu planu

6.1 Poziom międzynarodowy i krajowy

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska na lata 2013-2020 formułuje „VII Program Działań Wspólnoty w zakresie środowiska” (Decyzja NR 1386/2013/UE Dz. Urz. L347 z 28.12.2013, s.171) Jego realizacja ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego oraz ogólną poprawę środowiska i jakości życia.

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.

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zapewnia ochronę środowiska człowieka, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto szczególną uwagę na ochronę środowiska i politykę zrównoważonego rozwoju zwrócono w takich dokumentach jak: „Polityka ekologiczna państwa 2030. „Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej” i „Strategia gospodarki wodnej”.

Istotne cele ekologiczne zapisane zostały w ratyfikowanych przez Polskę konwencjach międzynarodowych i innych dokumentach międzynarodowych, w tym m. in.:

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (1975),

- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt z 1979 r.
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto (1997);
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa.

6.2. Poziom regionalny

Podstawowe opracowania regionalne, z którymi powiązany jest projekt planu poddany prognozie oddziaływania na środowisko to:

- „Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”
- „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022”

W Planie przyjęto kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami. Dotyczą one odpadów komunalnych (w tym ulegających biodegradacji), odpadów niebezpiecznych oraz odpadów pozostałych.

Kierunki działań w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi podzielono na: działania ogólne, działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, zbierania i transportu, ograniczania składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Głównym celem ekologicznym gospodarki odpadami w województwie pomorskim w Planie gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego jest: Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich wykorzystywania i unieszkodliwiania.

Według ww planu obszar Gminy Starogard Gdański obsługiwany jest przez Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lesie.

7. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko i zabytki związanych z realizacją ustaleń planu

7.1. Przypowierzchniowa warstwa litosfery

Główne przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery w wyniku realizacji ustaleń projektu planu:

- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w tym: niwelacje terenu, wykopy nasypy, podsypki);
- przekształcenia w przypowierzchniowej struktury geologicznej, związane z pracami ziemnymi w celu posadowienia budynków, uzbrojenia terenu oraz budową dojazdów i układu komunikacyjnego
- zmiany aktualnego użytkowania gruntów i likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów na terenach placów budów pod nowe zainwestowanie budownictwa mieszkaniowego oraz obsługi komunikacyjnej. Zmiany będą dotyczyć terenów 59MN.
- utwardzenie części terenu, podjazdy do działek, oraz obszary utwardzone wokół nowopowstałej zabudowy kubaturowej

Na etapie budowy ewentualne zagrożenie dla podłoża gruntowego mogą stanowić zanieczyszczenia w trakcie awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i w miejscu użycia.

Korzystnym ustaleniem projektu planu jest zapis o zagospodarowaniu i urządzeniu terenu przy zachowaniu w maksymalnym stopniu istniejącego ukształtowania powierzchni terenu.

7.2 Wody powierzchniowe i podziemne

W projekcie planu ustalono rozwiązanie problemu oczyszczania ścieków poprzez zastosowanie zbiorników bezodpływowych z udokumentowanym wywozem ścieków do oczyszczalni; z chwilą wybudowania zbiorczej kanalizacji sanitarnej należy je bezwzględnie zlikwidować, a obiekt podłączyć do sieci.

Wody opadowe spływające z powierzchni utwardzonych, parkingów należy odprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wymogi obowiązujące w tym względzie określają:

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).

Obiektami stwarzającymi potencjalne zagrożenie dla czystości gruntu i wód podziemnych na obszarze projektu planu są podjazdy do działek. Występuje sytuacja możliwego przedostania się substancji ropopochodnych do wód gruntowych.

Na obszarze projektu planu występuje niewielki staw. Zagrożenie dla tego zbiornika jak i wód podziemnych pierwszego poziomu mogą stanowić zanieczyszczenia w trakcie awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i w miejscu użycia. Sytuacje takie należy wykluczyć przez właściwą organizację placów budów oraz właściwą gospodarkę odpadami.

7.3 Powietrze atmosferyczne i klimat

W trakcie realizacji ustaleń projektu planu na etapie budowy wystąpi emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Źródłem emisji będą praca sprzętu budowlanego, transport materiałów budowlanych, składowanie materiałów budowlanych a także prace ziemne (pylenie w zależności od warunków atmosferycznych).

Wpływ powyższych prac na warunki aerosanitarny w trakcie budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu planu źródłami zanieczyszczenia atmosfery będą:

- źródła ciepła z projektowanych obiektów mieszkaniowych i gospodarczych;
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza (z układu komunikacyjnego)

Dla planowanych obiektów kubaturowych zakładane jest zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych niskoemisyjnych źródeł zasilania. Mogą to być kotły gazowe olejowe, węglowe oraz na biomasę. Głównie w okresie grzewczym wzrośnie emisja pyłu zawieszonego PM10 oraz benzopirenu, co jest nieodłącznym skutkiem spalania paliw kopalnych. Przy czym szczególny nacisk kładzie się na niskoemisyjność (sprawność kotłów) źródła zasilania, gdyż w okresie grzewczym następuje silne nasilenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz benzopirenu co może powodować przekroczenie dopuszczalnych norm.

W przypadku stosowania węgla kamiennego niezbędne jest zamontowanie:

- **wysokosprawnych kotłów na ekogroszek w automatycznym systemem sterowania, minimalnie klasy 4 lub 5 według normy PN-EN 303-5:2012**

Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego. Źródłami zanieczyszczenia powietrza będą spaliny z silników pojazdów poruszających się po drogach. W emisjach z silników spalinowych wyróżniono kilkanaście tysięcy substancji. Istotne, charakterystyczne dla komunikacji substancje chemiczne stanowią: tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Na etapie inwestycyjnym projektu planu odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu w rejonie placów budów, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych. Uciążliwości mogą przede wszystkim dotyczyć najbliższych obiektów mieszkalnych. Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej w tym zakresie. Należy jednak zastosować tzw. bierną ochronę przed hałasem poprzez ograniczenie czasu pracy z wykluczeniem godzin nocnych.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu planu źródłami hałasu będą głównie hałas komunikacyjny generowany przez samochody z nowego układu komunikacyjnego oraz istniejącego.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826. ze zm.) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dopuszczalny poziom hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowo jednorodzinnej– wynosi w porze dziennej 64 dB i w porze nocnej 59 dB w przypadku hałasu powstałego od dróg i linii kolejowych.

Tab. 2 Dopuszczalne poziomy hałasu powodowane przez drogi, linie kolejowe i pozostałe obiekty i działalności.

LP	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45

W trakcie realizacji ustaleń projektu planu nastąpi modyfikacja lokalnych warunków klimatycznych, związana ze zmianami charakteru warstwy granicznej między atmosferą a podłożem. Na terenach nowego zainwestowania powierzchnia ziemi pokryta głównie zwartą roślinnością zielną z dominującym udziałem traw, i lokalnych zadrzewień zastępowana będzie przez sztuczne powierzchnie, co spowoduje m. in. zmiany warunków termicznych (wzrost temperatury) i wilgotnościowych (spadek wilgotności). Powstające obiekty kubaturowe wpływać także będą na zmiany usłonecznienia i lokalnych warunków anemometrycznych.

Zasilenie w energię elektryczną istniejących i projektowanych terenów inwestycyjnych z projektowanej sieci oraz projektowanej na terenie planu stacji transformatorowej.

7.4 Flora fauna i różnorodność biologiczna

Główne przekształcenia środowiska przyrodniczego w wyniku budowy nowych obiektów kubaturowych reprezentowane będą przez zmiany aktualnego użytkowania gruntów (grunty orne zabudowane), w tym likwidację roślinności zielnej z udziałem traw i drzew i krzewów. Ewentualna wycinka drzew możliwa jest wyłącznie na zasadach przepisów ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55).

Różnorodność biologiczna na terenach nowego zainwestowania uwarunkowana będzie charakterem nasadzeń roślinności w obrębie stref zieleni urządzonej. Należy zagospodarowywać teren z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej zieleni a wprowadzanie gatunków drzew i krzewów powinno być zgodne z miejscowymi warunkami siedliskowymi.

W trakcie realizacji ustaleń planu na terenach nowego zainwestowania, w wyniku uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy oraz w efekcie zmian siedliskowych, fauna (głównie pospolite gatunki ptaków, gryzonie) prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych.

Największe zmiany wystąpią w faunie glebowej, która utraci swoje siedliska. Na etapie funkcjonowania ustaleń planu na terenach zainwestowanych wystąpi dalsza synantropizacja fauny - prawdopodobnie jest jej dalsze zubożenie gatunkowe i ilościowe. Należy wprowadzić roślinność odpowiadającą siedliskowo.

7.5 Formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000

Obszar objęty planem położony jest poza powierzchniowymi oraz punktowymi prawnymi formami ochrony przyrody.

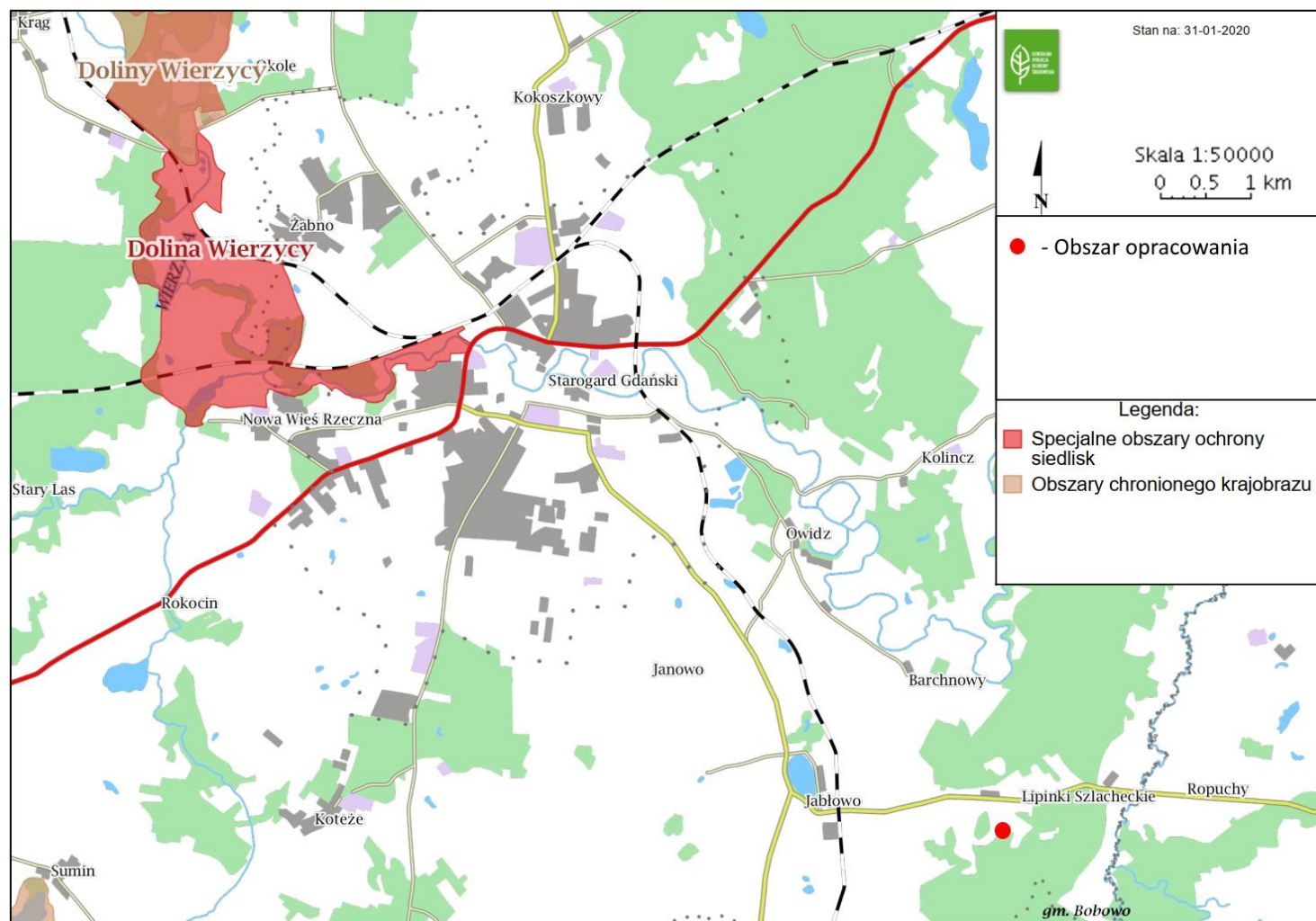
W otoczeniu obszaru opracowania, zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody:

- W odległości około 8,0 km położony jest obszar Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094
- W odległości około 11,0 km położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny i Wierzycy

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy o powierzchni ogólnej 10784 ha. Obszar ten obejmuje kilkudziesięciokilometrowy odcinek rzeki Wierzycy z jej doliną, wieloma jeziorami, z których najbardziej znaczące to Godziszewskie, Krąg i Przywłoczno wraz z przylegającymi do nich gruntami. Charakteryzuje się on urozmaiconą rzeźbą terenu oraz interesującą florą i fauną. Znajduje się tu rezerwat „Brzęczek” oraz projektowany rezerwat „Jeziorka”. Gnieździ się tu między innymi bocian czarny, żuraw, gągoł i wiele innych gatunków ptaków. Występuje sporo cennych gatunków ryb, tj. uludka leśna, pstrąg potokowy, lipień piekielnica, brzanka. W dolinie rośnie wiele rodzajów zbiorowisk leśnych, m.in. łągi, grądy, buczyny.

W odległości około 8,0 km położony jest obszar Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094. Dolina Wierzycy PLH220094 zajmujący powierzchnię 4.745,5 ha. To obszar proponowany jako specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa). Obszar o charakterze podgórskim, otoczony grądami subatlantyckimi, łągami wierzbowymi, topolowymi, olszowymi i jesionowymi. Rzeka wcina się głęboko w krajobraz (tworząc jary i wąwozy). Obszar jest ograniczony jazem w Czarnocińskich Piecach i mostem drogowym w Starogardzie Gdańskim (łącznie 21 km). Wierzyca jest stosunkowo niewielką rzeką o bardzo bogatej ichtiofaunie. Gatunki występujące w załączniku II. Dyrektywy Siedliskowej to ssaki: wydra i bóbr oraz ryba: głowacz białopłetwy. Inne ważne gatunki ryb nie wymienione w Dyrektywie to ukleja, brzanka, pstrąg potokowy i lipień (wymieniony w krajowej Czerwonej Liście Zwierząt), a także inne gatunki związane z szybko płynącymi rzekami: piekielnica i śliz. Ponadto występuje tu stabilna populacja bobra europejskiego i wydry

Ryc. 1 Formy ochrony przyrody na tle obszaru projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

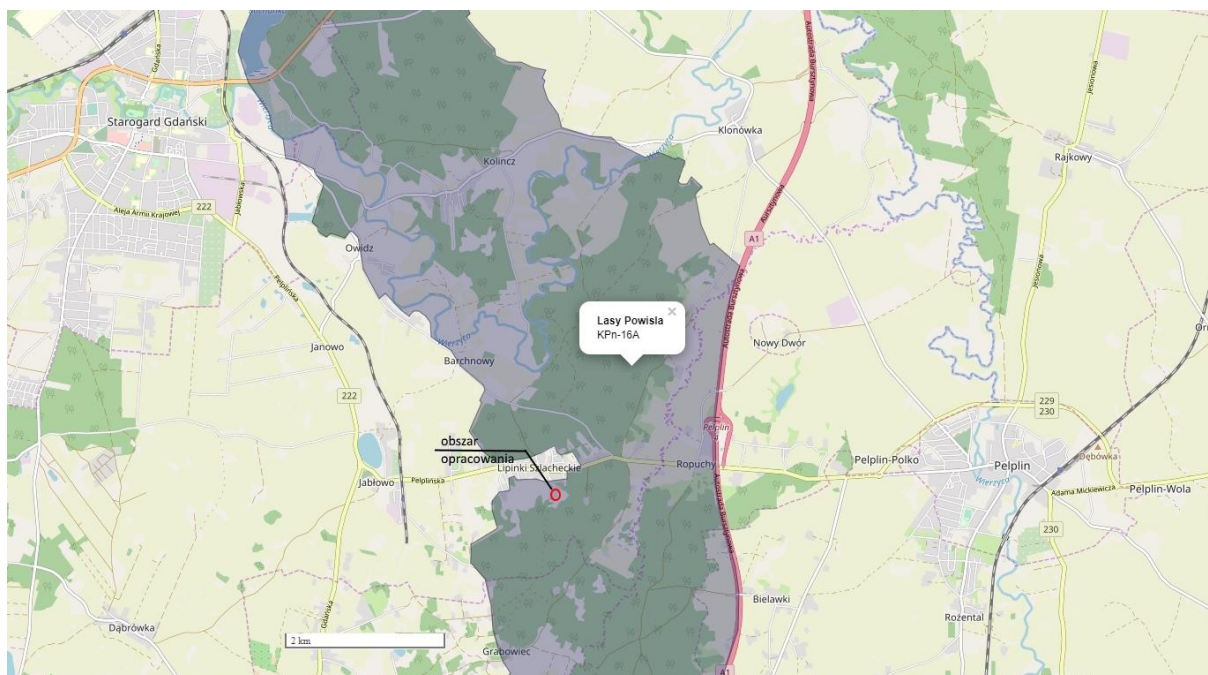


Opracowanie własne na podstawie www.geoserwis.gdos.gov.pl

Obszar opracowania położony jest na obszarze korytarza ekologicznego "Lasy Powiśla" KPn-16A położony jest w kierunku północno-zachodnim.

Korytarz ekologiczny "Lasy Powiśla" należy do Korytarza Północnego (KPn), który łączy Puszcze Augustowską na północnym wschodzie Polski (granica z Litwą) z Cedyńskim Parkiem Krajobrazowym na północnym zachodzie (granica z Niemcami). "Lasy Powiśla" nie leży w głównej osi korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponad europejskim.

Ryc. 2 Korytarze ekologiczne na tle projektu zmiany mpzp



Opracowanie własne na podstawie www.mapa.korytarze.pl

7.6 Krajobraz

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje antropizację krajobrazu i prawie w całości zmianę z charakteru rolniczego i porolnego na tereny o cechach głównie krajobrazu mieszkaniowego.

Wprowadzenie powyższej zabudowy terenu spowoduje zmniejszenie potencjału krajobrazowego tego fragmentu obszaru projektu planu. Ostateczne zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej zabudowy, jakości jej wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni.

Dla właściwego ustalenia działań z zakresu niezbędnej i pożądanej ochrony dóbr kultury celowe jest sporządzenie i uchwalenie przez Gminę programu ochrony zabytków oraz opracowanie studium ochrony i kształtowania krajobrazu dla obszaru całej gminy.

7.7 Ludzie

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi.

Warunki te określone są każdorazowo przez (Przewoźniak 2001, 2002):

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego;

Projektowane wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe i sanitarne dla mieszkańców.

Korzystne ustalenia projektu planu ze względu na warunki życia ludzi dla obszarów oznaczonych 59MN to zachowanie 60% powierzchni biologicznie czynnej działki. Ustalenia projektu planu odnośnie wprowadzenia obowiązku włączenia projektowanej zabudowy do sieci inżynierskiej infrastruktury technicznej oraz wprowadzenia obowiązku zastosowania niskoemisyjnych źródeł zaopatrzenia w ciepło.

7.8 Zabytki, dobra materialne

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2018, poz. 2067 ze zm.) zobowiązuje wszystkich obywateli do ochrony dóbr kultury, natomiast samorząd terytorialny zobowiązuje do zapewnienia w tym celu warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych.

Program opieki na zabytkami definiuje priorytety działań w zakresie opieki nad zabytkami Gminy Starogard Gdański, są to:

1. Uwzględnienie dziedzictwa kulturowego jako elementu rozwoju.
2. Ochrona i kształtowanie krajobrazu kulturowego.
3. Dokumentacja, promocja oraz edukacja w zakresie dziedzictwa kulturowego gminy.

Jako kierunki działań realizacji Programu opieki nad zabytkami Gminy Starogard Gdański w ramach przyjętych priorytetów uznano:

1. Uwzględnienie ochrony obiektów zabytkowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i kontrola ich realizacji.
2. Ochronę i odnowę obiektów zabytkowych.
3. Promocję i popularyzację dziedzictwa kulturowego.
4. Edukację w zakresie ochrony dóbr kultury.
5. Wspieranie aktywności lokalnej mającej na celu poszanowanie dziedzictwa kulturowego.

Na obszarze opracowania nie występują zabytki, stanowiska archeologiczne czy strefy ochrony konserwatorski.

7.9 Oddziaływania skumulowane

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu możemy wyróżnić kilka niekorzystnych zjawisk których skutki negatywnego oddziaływania są synergiczne.

Główne niekorzystne oddziaływania będą powodowane przez prace ciężkiego sprzętu budowlanego powodujące znaczny hałas oraz emisję spalin. To oddziaływanie może się kumulować wiosną oraz jesienią, gdzie trwa jeszcze sezon grzewczy. Podczas trwających prac ziemnych zostanie naruszona wierzchnia warstwa litosfery co spowoduje zmianę ukształtowania terenu, zanik edafonu oraz niekiedy przekształcenie stosunków wodnych. Te oddziaływania co prawda nie działają synergicznie, jednak oddziałują na kilka komponentów środowiska.

Na etapie funkcjonowania projektu planu najważniejsze negatywne oddziaływanie skumulowane to emisja spalin z układu komunikacyjnego oraz emisja z indywidualnych źródeł ciepła obiektów kubaturowych. Właściwym zapisem w projekcie planu jest wyposażenie obiektów w systemy zaopatrzenia w ciepło paliwami niskoemisyjnymi.

8. Przewidywane transgraniczne oddziaływanie na środowisko skutków realizacji planu

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na charakter ustaleń i odległość od granic państwa - ok. 50 km w kierunku północnym (brzeg Zatoki Gdańskiej – granica lądowa) + 12 mil morskich (granica morska).

9. Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 oraz integralność tego obszaru wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego

Projekt miejscowego zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański zawiera liczne ustalenia minimalizujące negatywne przekształcenia środowiska.

Dla dalszego ograniczenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na środowisko wskazana jest realizacja następujących działań minimalizujących negatywne oddziaływanie:

- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu minimalizacji przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- maksymalne skrócenie czasu trwania prac budowlanych;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni urządzonej;
- rekultywacja zniszczonych w procesie budowlanym terenów;
- w nowych nasadzeniach zastosowanie gatunków adekwatnych siedliskowo, oraz akumulujących zanieczyszczenia gazowe;
- ograniczenie do niezbędnego minimum terenów utwardzonych (z uwzględnieniem konieczności utwardzenia terenów dopuszczonych do ruchu samochodów);
- pozostawienie jak największej powierzchni biologicznie-czynnej;
- prowadzenie selekcji odpadów, w celu umożliwienia ich prawidłowego unieszkodliwiania i odzyskiwania surowców wtórnych;

Wprowadzenie ładu przestrzennego, zabudowy o wysokim standardzie architektonicznym oraz zieleni urządzonej może wywołać następujące skutki:

może przyczynić się do poprawy czystości wód rzeki Wierzycy oraz pośrednio wpłynąć pozytywnie na stan siedlisk roślin (wodnych i nadwodnych) i zwierząt (głównie ryby);

- nie spowoduje trwałego negatywnego oddziaływania na ptaki. Negatywne oddziaływania może wystąpić na etapie budowy obiektów kubaturowych.
- zapobiega nieracjonalnemu zagospodarowaniu terenu i ekstensywnemu wykorzystaniu. Ogranicza zmniejszanie siedlisk ptaków wśród zbiorowisk segetalnych
- nie spowoduje dezintegracji obszaru Natura 2000
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Projekt planu zawiera poprawne ustalenia w zakresie wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska i nie wymaga w tym zakresie nie wymaga rozwiązań alternatywnych.

Dla terenów położonych najbliżej zbiorników wodnych należy przeprowadzać kontrole szczelności zbiorników lub dokumenty potwierdzające wywóz nieczystości płynnych.

Właściwym byłoby zastosowanie materiałów drogowych półprzepuszczalnych, które nie powodowałyby emisji pyłów z poruszających się pojazdów.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

Na obszarze projektu planu szczególnie istotny będzie stały monitoring:

- skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami
- wielkości zanieczyszczeń powietrza (pomiar ciągły),
- skuteczności i prawidłowości odprowadzania ścieków bytowych.

Ponadto, dla ograniczenia przekształceń środowiska, na etapie budowy planowanych inwestycji, kontroli powinny podlegać:

- stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko i zasięg przestrzenny placów budowy;
- wpływ prac budowlanych na warunki gruntowo-wodne;
- wprowadzenie zieleni wysokiej na tereny biologicznie czynne.

12. Wskazanie napotkanych w prognozie trudności wynikających z niedostatków

W trakcie opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański nie napotkano trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, poza brakiem informacji na temat występowania na obszarze projektu planu chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Cały obszar wciąż podlega silnej antropopresji. Niedostatki mogą wynikać na etapie określenia negatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Lipinki Szlacheckie obejmującego działki nr 188/4, 188/5 oraz część działek nr 188/2 i 188/3 obręb Lipinki Szlacheckie, gmina Starogard Gdański, obejmuje południowy fragment tej wsi. Przedmiotem projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu, obsługi komunikacyjnej i inżynierskiej.

Na obszarze projektu planu wydzielone zostały następujące funkcje: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – 59MN.

Obszar opracowania położony jest poza formami ochrony przyrody.

W najbliższym otoczeniu obszaru projektu planu znajduje się obszar Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 w odległości około 8,0 km od obszaru projektu planu. W odległości około 11 km występuje Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy.

Realizacja ustaleń projektu planu:

nie wpłynie bezpośrednio na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt (lokalizacja nowego zainwestowania poza zasięgiem obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094.

- może przyczynić się do poprawy czystości wód rzeki Wierzycy i pośrednio wpłynąć pozytywnie na stan siedlisk roślin i zwierząt;
- nie spowoduje negatywnego oddziaływania na ptaki, ze względu na ich dużą zdolność adaptacyjną do nowych warunków jak i zdolność do zmiany siedliska;
- nie spowoduje dezintegracji obszaru Natura 2000;
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu nie wymaga kompensacji przyrodniczej.

Realizacja ustaleń przewidzianych w projekcie planu zagospodarowania spowoduje przekształcenia środowiska przyrodniczego, które jest związane z pracami budowlanymi, w szczególności w zakresie przekształceń przypowierzchniowej warstwy ziemi, warunków wodnych, szaty roślinnej (likwidacji roślinności zielnej, ugory) oraz krajobrazu. Niekorzystne oddziaływanie na roślinność związane może być z realizacją ustaleń dotyczących projektowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, jak obiekty mieszkaniowe, usługowe, gospodarcze oraz sieci infrastruktury technicznej i budowa układu komunikacyjnego.

Przedsięwzięcia związane z realizacją infrastruktury technicznej np. kanalizacji sanitarnej (w zależności od parametrów) należą do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie

znacząco oddziaływać na środowisko i mogą docelowo wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Większość oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko będzie miała charakter bezpośredni, długoterminowy i okresowy. Stałe oddziaływania dotyczyć będą przede wszystkim powstawania ścieków sanitarnych i odpadów, antropizacji krajobrazu oraz skumulowanego oddziaływania na biosferę i zdrowie ludzi.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Projekt planu zawiera poprawne ustalenia w zakresie wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska i nie wymaga rozwiązań alternatywnych w tym zakresie.

Skala ogólności zapisów projektu planu w zakresie infrastruktury technicznej oraz terenów obsługi komunikacji, w tym brak charakterystyki technologicznej uniemożliwiają ocenę ich potencjalnej uciążliwości środowiskowej na etapie projektu planu i wskazanie konkretnych, alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych czy technologicznych.

Na obszarze projektu planu, szczególnie istotny jest stały monitoring: systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami. Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ważna jest kontrola wielkości zanieczyszczeń powietrza - emisji spalin i hałasu.