

Prognoza oddziaływania na środowisko
do projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla fragmentu miasta Skarszewy
obręb 3 oraz fragmentu obrębu Wolny Dwór

autor: mgr inż. Barbara Stefańska

Gdańsk, marzec 2015

SPIS TREŚCI

1. Cel i zakres opracowania
 - 1.1. Zagadnienia formalno-prawne.
 - 1.2. Materiały i dane wyjściowe
2. Lokalizacja i inwentaryzacja przedmiotowego obszaru
3. Struktura środowiska przyrodniczego
 - 3.1. Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne
 - 3.2. Wody powierzchniowe
 - 3.3. Klimat
 - 3.4. Warunki przyrodnicze
 - 3.5. Wartości kulturowe i historyczne
 - 3.6. Diagnoza i zagrożenia środowiska
4. Prognoza zmian przy dotychczasowym użytkowaniu terenu
5. Projekt planu zagospodarowania przestrzennego
6. Ocena skutków wpływu realizacji zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze oraz metody ich minimalizacji
 - 6.1. Zmiany antropogeniczne
 - 6.2. Zastosowane działania minimalizujące skutki oddziaływania planu na środowisko
7. Podsumowanie
8. Streszczenie

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miasta Skarszewy obręb 3 oraz fragmentu obrębu Wolny Dwór. Łączna powierzchnia planu wynosi 19,6 ha.

Do planu przystąpiono uchwałą nr XLIX/384/2014 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 5 listopada 2014r. Planuje się przeznaczenie terenu pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz drogi.

Celem prognozy jest określenie skutków realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, jak również przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne wpływy tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Zakres prognozy obejmuje:

- ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia,
- skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko,
- zagrożenia dla środowiska spowodowane realizacją ustaleń planu,
- skutki realizacji ustaleń planu,
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko,
- wnioski.

Decyzje podejmowane w ramach planowania przestrzennego posiadają bezpośredni wpływ na przekształcenie środowiska. Decydują o skali i kierunku tego rodzaju przekształceń. Są zarazem głównym instrumentem ochrony środowiska poprzez:

- wprowadzanie zakazów zabudowy,
- ustalanie przeznaczenia terenu pod określony rodzaj użytkowania, z którym wiąże się stopień przekształcenia środowiska,
- określenie warunków ograniczających szkodliwe oddziaływanie.

Ranga planowania przestrzennego jest bardzo wysoka. Prowadzi do ustanowienia prawa lokalnego, określającego zasady korzystania z przestrzeni. Prognozę wraz z projektem należy wyłożyć do publicznego wglądu, aby również mieszkańcy gminy poprzez wnoszenie uwag mogli wpływać na ustanawianie tegoż prawa.

1.1. Zagadnienia formalno-prawne.

Opracowanie wykonano w nawiązaniu do obowiązującego trybu formalno-prawnego sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Podstawę niniejszego opracowania stanowią wymienione akty prawne:

- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199, poz. 1227 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. nr 92, poz. 880 ze zmianami)

oraz inne.

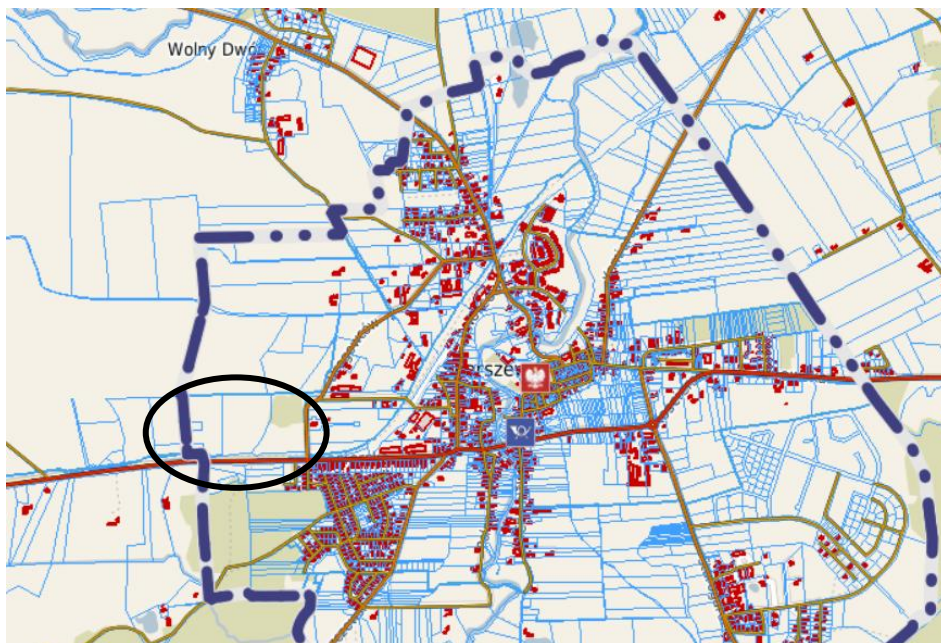
1.2. Materiały i dane wyjściowe.

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem terenu do celów projektowych, skala 1:500,
- Uproszczony plan urządzenia lasu miasta Skarszewy na okres 01.01.2011-31.12.2020r, Taxus Si, Warszawa,
- Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skarszewy, CKK Architekci, Gdynia 2013,
- Raport o stanie środowiska w woj. pomorskim w 2013r. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk 2014r.,
- Woś, Zarys klimatu Polski, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1996r.
- Sporządzenie map akustycznych dla dróg wojewódzkich, Gliwice, czerwiec 2013 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Słupsk, Gdańsk 2007r.

2. LOKALIZACJA I INWENTARYZACJA PRZEDMIOTOWEGO OBSZARU

Obszar obejmuje fragment miasta Skarszewy obręb 3 oraz fragment obrębu Wolny Dwór o łącznej powierzchni 19,6 ha. Teren graniczy od południa z terenami kolejowymi, a dalej drogą wojewódzką nr 224 – ul. Kościerską, a od wschodu granicę stanowi ul. Drogowców.



e-mapa.net

Na obszarze opracowania występują w części zachodniej grunty orne, a w części wschodniej tereny leśne i użytki zielone. Wzdłuż ul. Kościerskiej rośnie szpaler drzew.

Przez teren przebiega rów melioracyjny oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15kV. W granicach opracowania planu istnieją obszary o spadku terenu powyżej 15%, na których w momencie uruchomienia procesów inwestycyjnych może powstać zagrożenie ruchami masowymi ziemi.

3. STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

3.1. Ukształtowanie terenu i warunki gruntowo-wodne.

Gmina Skarszewy znajduje się w środkowo-południowej części Pojezierza Pomorskiego - Pojezierze Wschodniopomorskie, mezoregion

Pojezierze Starogardzkie. Teren charakteryzujące się niezmiernie urozmaiconym krajobrazem młodoglacjalnym. Uformował się on w wyniku zlodowacenia bałtyckiego, fazy pomorskiej. Występujące tu elementy rzeźby terenu wykształciły się poprzez akumulację lodowcową (moreny) i wodnolodowcową (sandry), erozyjną działalność wód lodowca (ryny subglacjalne i pradoliny), następnie procesy erozji rzecznej (doliny), akumulacji rzecznej oraz w wyniku działania innych procesów rzeźbotwórczych. Dominującymi utworami budującym teren są utwory plejstoceniowe: gliny zwałowe, piaski śródmorenowe, piaski wodnolodowcowe i mułki. Wzgórza morenowe budują piaski i żwiry lodowcowe z głazami, glazy zwałowe oraz piaski. Sandry zbudowane są głównie z piasków różnej granulacji oraz piasków ze żwirem. Osady holoceniowe (mułki, kreda jeziorna, gytia wapienna oraz torfy i namuły) wypełniają dna rynien lodowcowych oraz innych obniżień.

Gmina Skarszewy charakteryzuje się zróżnicowanym systemem glebowym, zależnym od podłoża na którym się wykształciły gleby. Obszary wysoczyzn morenowych zbudowanych z glin i piasków gliniastych zajmują gleby brunatne właściwe i wylugowane. Na piaszczystych sandrach wykształciły się gleby bielcowe. Doliny rzek i obniżenia bezodpływowe zajmują gleby torfowe [Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skarszewy, CKK Architekci, Gdynia 2013].

Poziom wód gruntowych kształtuje się zgodnie z budową geologiczną terenu. Na obszarze obniżień rynnowych i zagłębień bezodpływowych woda zaskórna występuje na głębokości poniżej 2 m. Na pozostałej części terenu 2-3 m, a w wielu miejscach poniżej 4.5 m

Na wschód od ul. Drogowców znajdują się miejskie ujęcia wody. Na terenie gminy Skarszewy, poza terenem opracowania, położony jest południowo-wschodni fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 116 - Gołębiewo. Jest to czwartorzędowy zbiornik międzymorenowy, zajmujący obszar 107 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 30 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć - 100 m.

3.2. Wody powierzchniowe.

Gmina Skarszewy położona jest na wysoczyźnie morenowej, przeciętej dolinami rzek Wierzycy, Więcisy, Rutkownicy i Styny (dopływ Motławy). Rzędne terenu wahają się od 207,0 m n.p.m. w rejonie miejscowości Nowy Wiec do 65,0 m n.p.m. w dolinie rzeki Styny.

Rzeka Wierzycy jest lewostronnym dopływem Wisły o długości około 172,56 km. Wierzycy wypływa na Pojezierzu Kaszubskim niedaleko wsi Piotrowo ok. 13 km na północno-wschód od Kościerzyny, a wpada do Wisły w okolicach miasta Gniew na jej 876,7 km biegu. Całkowita powierzchnia zlewni rzeki Wierzycy wynosi około 1602,6 km². Wierzycy to rzeka odznaczająca się niską jakością wód. Obecnie niemal na całej swej długości nie spełnia norm jakościowych.

Rzeka Więcisa jest lewostronnym, największym dopływem Wierzycy o długości około 46,6 km. Więcisa wypływa z rejonu jez. Przywidzkiego, a uchodzi do Wierzycy. Powierzchnia zlewni rzeki wynosi około 284,6 km². Rzeka przepływa przez krajobraz morenowy silnie meandrując, w górnym biegu wykorzystuje odcinki rynnowe, częściowo zatorfione lub wysłane madami.

Na terenie gminy istnieje 27 jezior o powierzchni przekraczającej 1 ha. Spośród poszczególnych genetycznych typów jezior dominują oczka wytopiskowe, występujące głównie na terenie wysoczyznowym. Pozostałe jeziora należą do typu jezior rynnowych i wytopiskowych jezior morenowych. Największe jezioro gminy - jez. Godziszewskie znajduje się w północno-wschodniej części Skarszew, powierzchnia tego jeziora na terenie gminy wynosi 53,44 ha, a powierzchnia całkowita wynosi 169 ha. Stanowi ono środkowy fragment pojezierza starogardzkiego.

Stan wód powierzchniowych gminy Skarszewy wiąże się z nieuregulowaną gospodarką wodno-ściekową, dużym spływem powierzchniowym oraz zanieczyszczeniami pochodzącymi z gospodarki rolnej [Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skarszewy, CKK Architekci, Gdynia 2013].

3.3. Klimat

Charakterystykę klimatyczną regionu przytacza się według opracowania Alojzego Woś "Zarys klimatu Polski" 1996 r. Omawiany teren znajduje się w

regionie IV- Dolnej Wisły. Obejmuje obszar Żuław Wiślanych i Zalewu Wiślanego, wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego oraz tereny położone na wschód i zachód od Wisły na jej odcinku od Grudziądza po Gniew. Specyfiką stosunków pogodowych tego obszaru jest między innymi względnie częste występowanie pogody chłodnej z dużym zachmurzeniem bez opadu. W porównaniu z innymi regionami znaczną frekwencją odznacza się również pogoda przymrozkowa bardzo chłodna z dużym zachmurzeniem bez opadu. Mniej liczne są tutaj dni przymrozkowe umiarkowanie zimne i zarazem pogodne bez opadu.

Cechami charakterystycznymi dla klimatu gminy Skarszewy są: niska amplituda roczna temperatury powietrza, średnie opady uzależnione od ekspozycji stoków (550-600 mm - gmina znajduje się w „cieniu opadowym” wzgórz czołowomorenowych Pojezierza Kaszubskiego) oraz duża liczba dni pochmurnych. Rozkład głównych kierunków wiatrów jest zdominowany przez wiatry z sektora zachodniego. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią wartością temperatury 15,8°C, najchłodniejszym styczeń – 2,9°C. Wilgotność względna powietrza waha się w granicach 82-85%. Średnia roczna wartość ciśnienia atmosferycznego wynosi 1015 hPa. Najmniejsze opady występują w lutym i marcu, najwyższe w czerwcu i lipcu [Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skarszewy, CKK Architekci, Gdynia 2013].

Klimat lokalny charakteryzuje się zróżnicowaniem topoklimatycznym, zależnym od pokrycia terenu i ekspozycji stoków. Najmniej korzystne warunki do zamieszkania mają miejsce na obszarach zacienionych i zagłębionych, a najkorzystniejsze na terenach eksponowanych na słońce, wyżej położonych.

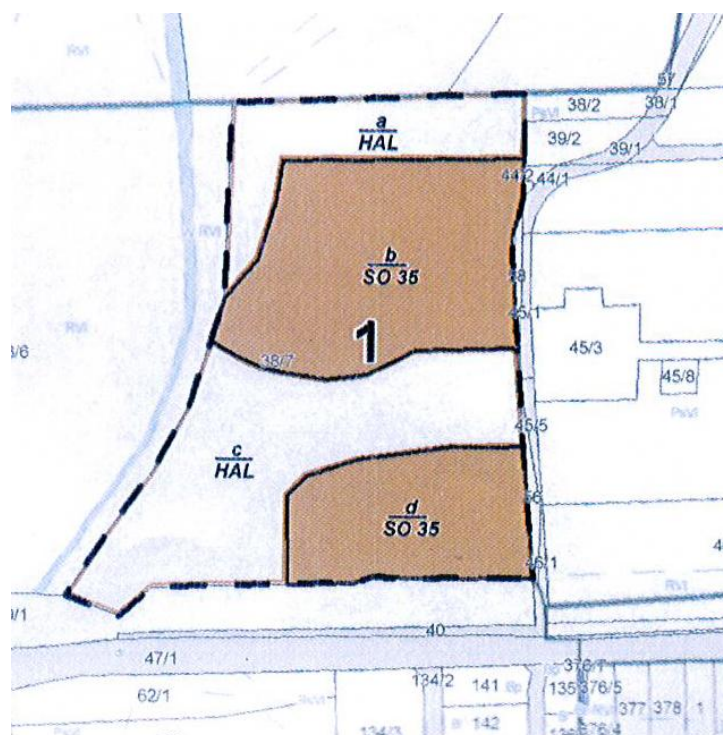
3.4. Warunki przyrodnicze.

Na rozpatrywanym obszarze wyróżnić można następujące zbiorowiska:

- zbliżone do naturalnych, typu lasy (działka nr 3-38/7) i użytki zielone (obszary określone jako nieużytki w ewidencji gruntów na działce 3-38/6),
- zasiedlające obszary wiejskie: pola i ugory (działka 3-38/5 i część 38/6),
- tereny wzdłuż dróg, ulic i terenów kolejowych, zadrzewione, porośnięte roślinnością ruderalną (południowa część obszaru planu).

Zgodnie z art. 2 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody, między innymi dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, krajobrazu, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

Powołując się na informacje zawarte w „Uproszczonym planie urządzenia lasu miasta Skarszewy na okres 01.01.2011-31.12.2020r.”, działka 3-38/7 jest gruntem prywatnym, podzielonym na cztery pododdziały.



W pododdziałach b i d (o powierzchniach wynoszących odpowiednio 1,67 i 0,92 ha) występuje drzewostan 35 letni przeważnie sosnowy, na gruntach III klasy bonitacyjnej. Pozostałe poddziały – a, o powierzchni 0,71 ha i c (1,73 ha) to obszary leśne niezalesione, określone mianem halizna. Zgodnie z definicją z encyklopedii leśnej (www.encyklopedialesna.pl) jest to urządzenie lasu rozumiane jako powierzchnie pozbawione drzewostanu dłużej niż 5 lat oraz uprawy i młodniki I klasy wieku o zadrzewieniu niższym niż 0,5, zaliczone do rodzaju użytku gruntowego „lasy”, do grupy kategorii użytkowania grunty leśne niezalesione do odnowienia (to jest przejściowo pozbawione drzewostanu i przewidywane do odnowienia w najbliższych latach).

Według Studium rozpatrywany obszar nie znajduje się na terenie korytarza ekologicznego.

3.5. Wartości kulturowe i historyczne.

W rejonie objętym opracowaniem nie istnieją obiekty wpisane do rejestru zabytków ani znajdujące się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

3.6. Diagnoza i zagrożenia środowiska

Zanieczyszczenia powietrza w gminie Skarszewy stanowią głównie indywidualne systemy grzewcze oraz komunikacja samochodowa.

Głównymi produktami spalania paliw są dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pył. Wg danych publikowanych w Raporcie WIOŚ 2013r., emisja zanieczyszczeń na terenie powiatu starogardzkiego wynosi: emisja zanieczyszczeń pyłowych ogółem 199 t, w tym ze spalania paliw 196 t, emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem 1216 t, w tym dwutlenek siarki 504 t. Stan środowiska na ogólnie określić można jako umiarkowany. Emisja zanieczyszczeń zmienia się w cyklu rocznym, nasiloną jest w czasie okresu grzewczego i zależy od zastosowanego paliwa (gaz, olej, węgiel). W paleniskach domowych i małych kotłowniach węglowych często spalane są paliwa złej jakości. Ludzie nierzadko opalają domy przy użyciu odpadów, tworzyw sztucznych, gumy, opon, papieru chlorowanego (kolorowe czasopisma, katalogi, opakowania), płyt wiórowych lub pilśniowych ze starych mebli nasączonych klejami i impregnatami, często politurowanych, starej odzieży. W okolicy wyczuć można charakterystyczny, nieprzyjemny zapach. Spaliny ze spalania śmieci są szczególnie niebezpieczne, ponieważ zawierają groźne trucizny: dioksyny czy furany.

Stan środowiska na terenie Skarszew:

	średnia roczna wartość [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	średnia roczna wartość dopuszczalna [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
SO ₂	11-15	40
NO ₂	15-22	40
benzen	3	5

Przedmiotowy obszar sąsiaduje z drogą wojewódzką nr 224 – ul. Kościerską, która wpływa na klimat akustyczny oraz na obniżenie standardów jakości powietrza w południowej części przedmiotowego obszaru. Zanieczyszczenia komunikacyjne określa się za pomocą następujących wskaźników: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory aromatyczne, pył. Na uciążliwość hałasu w miastach i ciągach drogowych wpływa głównie nieodpowiedni stan nawierzchni dróg, rosnąca liczba samochodów, wzrastający udział samochodów ciężarowych.

Przez teren przebiega linia energetyczna średniego napięcia. W celu zniwelowania negatywnego oddziaływania na środowisko linii elektroenergetycznych, teren w pasie technologicznym nie powinien być kwalifikowany jako teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową ani jako teren związany z działalnością gospodarczą. W pasach technologicznych nie należy lokalizować budynków mieszkalnych lub innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, a pod linią nie należy sadzić roślinności wysokiej.

4.0. PROGNOZA ZMIAN PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU TERENU

Przy założeniu, że na omawianym terenie nie będą wprowadzane zmiany, przewiduje się dalsze jego użytkowanie jak obecnie. W przypadku zaprzestania działalności rolniczej będzie miała miejsce sukcesja zbiorowisk leśnych, segetalnych i ruderalnych na tym terenie. Na łąki i pola leżące odłogiem przez odpowiednio długi czas może odtworzyć się las. Kluczowe w takim procesie są zdolność do kolonizowania wolnych przestrzeni oraz zdolność do rozwoju nowych gatunków. W konsekwencji następuje wymiana gatunków na gatunki zdolne do rozwoju i typowe dla siedlisk stabilnych.

5.0. PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Niniejszy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala podział obszaru objętego planem na 17 terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi, oznaczonymi symbolami cyfrowymi. Na przedmiotowy teren wprowadza się następujące funkcje:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – MN/U,
- tereny sportu i rekreacji – US,

- tereny dróg publicznych klasy L – lokalna – KDL,
- tereny dróg publicznych klasy D – dojazdowa – KDD,
- tereny dróg wewnętrznych – KDW,
- tereny ciągów pieszych – KX.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie wyposażenia obszaru w infrastrukturę techniczną zakłada realizację następujących ustaleń:

- zaopatrzenie w wodę - poprzez rozbudowę istniejącego systemu wodociągowego,
- odprowadzanie ścieków sanitarnych – poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do istniejącej oczyszczalni miejskiej w Skarszewach,
- odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych - wody z połaci dachowych będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu, lub gromadzone w celu późniejszego wykorzystania. Natomiast wody z terenów parkingów, dróg utwardzonych, placów manewrowych przed odprowadzeniem do odbiornika (tj. cieków naturalnych, kanałów, rowów melioracyjnych, gruntu, zbiornika lub kanalizacji deszczowej) winny być podczyszczane w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań określonych w przepisach odrębnych,
- zaopatrzenie w energię elektryczną - z sieci elektroenergetycznej niskiego lub średniego napięcia,
- zaopatrzenie w gaz - z sieci gazowej lub poprzez dystrybucję gazu butlowego,
- zaopatrzenie w ciepło – ze scentralizowanych źródeł ciepła bądź ze źródeł indywidualnych nieuciążliwych dla środowiska, z zastosowaniem technologii i paliw ekologicznych,
- gospodarka odpadami stałymi - zasady gospodarki odpadami komunalnymi stałymi i płynnymi oraz utrzymania czystości i porządku na terenie gminy zgodnie z uchwałami Rady Miejskiej w Skarszewach.

6.0. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI ZMIAN PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE ORAZ METODY ICH MINIMALIZACJI.

6.1. Zmiany antropogeniczne

Zmiany antropogeniczne środowiska przyrodniczego wynikają przede wszystkim z zajmowania nowych terenów pod zainwestowanie kubaturowe oraz przystosowania terenu do różnego użytkowania, w związku z czym mają miejsce typowe i często nieuniknione, nieodwracalne zmiany środowiska przyrodniczego. Na etapie inwestycyjnym są to:

- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku robót ziemnych (niwelacje terenu),
- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia terenu lub pod ewentualne podziemne instalacje),
- likwidacja pokrywy glebowej,
- **zmiany aktualnego użytkowania gruntów (zmiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne),**
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez ograniczenie infiltracji i wzrost parowania (wprowadzenie sztucznych nawierzchni),
- modyfikacja topoklimatu terenu projektowanego zainwestowania w wyniku oddziaływania zabudowy na kształtowanie warunków:
 - termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła),
 - anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury),
 - wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu),
- zmiany fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie obiektów kubaturowych na terenie dotychczas wolnym od zabudowy.

Na etapie inwestycyjnym mogą zachodzić również pozytywne środowiskowo zmiany, takie jak tworzenie nowych terenów zieleni.

Konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko, tzw. oddziaływanie na etapie funkcjonowania. Może ono być bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru

zrealizowanych obiektów. W przewadze oddziaływanie takie ma wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego. Do podstawowych istniejących i potencjalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego związanych z działalnością człowieka należą:

- wytwarzanie odpadów, zwłaszcza trudnych do utylizacji (plastikowe opakowania) oraz niebezpiecznymi (światłówki, baterie, opakowania po olejach, zaolejone czyściwo, akumulatory ołowiowe, rtęć z termometrów, zużyte leki i inne),
- intensyfikacja komunikacji samochodowej – emisja spalin i hałasu.

Obszary przeznaczone pod drogi zostaną utwardzone, co wiąże się z pogorszeniem ich potencjału biologicznego. Natomiast ich użytkowanie będzie się wiązało z lokalnym pogorszeniem standardów jakości środowiska.

6.2. Zastosowane działania minimalizujące skutki oddziaływania planu na środowisko

W strefach, które przeznacza się pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, nastąpi podział terenu na działki budowlane (min 1000 m² lub 1500 m²) oraz powstanie zabudowa, a teren częściowo ulegnie utwardzeniu. Dla stref 01-07 MN przewiduje się powierzchnie zabudowy maksymalnie 25%, minimalne powierzchnie biologicznie czynne 50%, a wskaźniki intensywności zabudowy maksymalnie 0,5. W przypadku stref 08 i 0,9 MN/U przyjęto powierzchnie zabudowy maksymalnie 30%, minimalne powierzchnie biologicznie czynne 40%, a wskaźniki intensywności zabudowy maksymalnie 0,6.

Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie ustala się obowiązek realizacji zieleni towarzyszącej obiektom budowlanym oraz wyposażenie przestrzeni publicznych w zieleń urządzoną. Dzięki temu nastąpi wykształcenie antropogenicznych zbiorowisk roślinności ozdobnej wysokiej oraz niskiej, towarzyszącej zabudowie. Zieleń spowoduje wzrost różnorodności terenu i zapewni właściwe warunki życia przyszłych mieszkańców. Na terenach zabudowy mieszkaniowej, obszary przylegające do projektowanych dróg dojazdowych i ciągów pieszo-jezdnymi, oddzielone poprzez nieprzekraczalne linie zabudowy, należy zagospodarować jako pasy zieleni uporządkowanej, szpalery drzew, które oddziałą projektowane strefy zabudowy od dróg. Wprowadzono nieprzekraczalne linie zabudowy:

- w odległości 6m od linii rozgraniczających drogi dojazdowej KDD oraz dróg wewnętrznych oznaczonych jako KDW,

- 8 m od dróg lokalnych KDL,
- 4 m od ciągu pieszego KX,
- w odległości 5 m od rowu melioracyjnego,
- od terenów kolejowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

W granicach planu istnieje rów melioracyjny. Dopuszcza się jego przebudowę lub skanalizowanie.

Na terenie planu istnieją obszary o spadku terenu powyżej 15%, na których w momencie uruchomienia procesów inwestycyjnych może powstać zagrożenie ruchami masowymi ziemi. Ustala się, że przed uruchomieniem procesów inwestycyjnych na tych obszarach należy przeprowadzić badania geologiczno – inżynierskie. Po stwierdzeniu występowania terenów zagrożonych procesami geodynamicznymi wskazane jest podjęcie działań zabezpieczających przed tymi procesami, w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

W celu ochrony życia mieszkańców projekt planu wprowadza następujące zasady:

- na całym terenie objętym planem wyklucza się lokalizację działalności i przedsięwzięć uciążliwych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć o uciążliwości wykraczającej poza granice nieruchomości, do której inwestor ma tytuł prawny, pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi winny być wyposażone w techniczne środki ochrony przed tymi uciążliwościami,
- projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby przeciwdziałać zagrożeniom środowiskowym z racji dopuszczalnej funkcji,
- dla całego terenu należy przyjąć poziom hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowej,
- na obszarze całego planu należy stosować zieleń towarzyszącą, zgodnie z miejscowymi warunkami siedliskowymi, zaś zieleń już istniejącą należy chronić i adaptować,
- ustala się obowiązek zapewnienia ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Realizacja ustaleń planu nie stanowi przesłanki wystarczającej

do uzyskania stosownych zezwoleń odpowiednich organów na odstąpienia od zakazów w stosunku do gatunków chronionych,

- zaleca się pozostawienie jak największej powierzchni terenu bez pokrycia sztucznymi nawierzchniami,
- zakazuje się niszczenia elementów naturalnych rzeźby terenu,
- obszary o spadkach powyżej 15%, zgodnie z rysunkiem planu, są wyłączone spod zagospodarowania, ustala się bezwzględny zakaz zabudowy,
- zaleca się nasadzenie alei drzew wzdłuż istniejących i projektowanych ciągów komunikacyjnych z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wprowadzone do projektu planu zasady obsługi infrastruktury polegają na:

- zaopatrzeniu w wodę i energię elektryczną,
- odprowadzaniu ścieków i wód deszczowych za pomocą systemów zorganizowanych,
- zaopatrzeniu w ciepło w oparciu o niskoemisyjne źródła lokalne,
- zorganizowanej gospodarce odpadami.

Do działań mających na celu minimalizację skutków oddziaływania planu na środowisko należą:

- zakaz powierzchniowego odprowadzania wód deszczowych poza granice nieruchomości,
- nakaz zastosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych gwarantujących zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej,
- nakaz zastosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, aby na analizowanym terenie, a także na terenach przyległych nie naruszyć stosunków gruntowo wodnych,
- nakaz zabezpieczenia odpływu wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją wodną oraz zaleganiem wód opadowych.

W granicach opracowania planu znajdują się oznaczone na rysunku planu napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15kV. Do czasu jej przebudowy (skablowania, zmiany trasy lub likwidacji) wzdłuż linii elektroenergetycznych obowiązuje strefa ograniczeń zagospodarowania i użytkowania o szerokości 14 m (po 7 m w każdą stronę od osi linii średniego napięcia). Zagospodarowanie znajdujące się w strefie ograniczeń musi być

zgodne z przepisami odrębnymi. Linie elektroenergetyczne należy budować jako kablowe, prowadzone w liniach rozgraniczających dróg.

Zasady gospodarki odpadami komunalnymi stałymi i płynnymi oraz utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Skarszewy określają stosowne uchwały Rady Gminy w Skarszewach. Prognozuje się prowadzenie uporządkowanej gospodarki odpadami, które powinny być segregowane i gromadzone w odpowiednich pojemnikach. Celowa jest segregacja i sprzedaż surowców wtórnych (makulatura, złom, szkło, tworzywa sztuczne). Wywóz odpadów musi się odbywać przez przedsiębiorstwo posiadające odpowiednie pozwolenia na odbiór i transport odpadów. Odpady organiczne powinny być kompostowane w granicach własności działek.

W celu minimalizacji skutków proponuje się następujące działania, nie mieszczące się w warunkach projektu planu:

- ograniczenie makroniwelacji do potrzeb związanych z lokalizacją budynków,
- ochrona gleby w trakcie posadowienia obiektów kubaturowych oraz lokalizacji dróg, polegająca na zdjęciu warstwy gleby i wykorzystaniu jej do kształtowania terenów zielonych,
- maksymalne ograniczenie szczelnego utwardzenia nawierzchni dróg dojazdowych oraz ciągów pieszych w obrębie wydzielonych działek.

7.0 PODSUMOWANIE

Projektowane przeznaczenie obszaru jest zgodne z założeniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy”. Przyjęte założenia odnośnie ochrony środowiska i komfortu życia kształtują strukturę przestrzeni w dostosowaniu do rzeźby terenu i walorów środowiska poprzez:

- zachowanie dużych powierzchni biologicznie czynnych oraz wzrost bioróżnorodności terenów mieszkaniowych przez wprowadzenie biogrup wielowarstwowej roślinności,
- określenie maksymalnej powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej,
- obligatoryjne odsunięcie zabudowy od dróg, rowu melioracyjnego, linii elektroenergetycznych średniego napięcia oraz terenów kolejowych,

- wprowadzenie zapisów chroniących tereny strome o nachyleniach do 15%,
- wprowadzenie uporządkowanej gospodarki mediami i zasad obsługi infrastruktury, korzystnych dla środowiska.

Ustalenia te tworzą warunki prawidłowego funkcjonowania otoczenia, są również korzystne dla życia przyszłych mieszkańców obszaru.

Niniejsza prognoza wykazała, iż realizacja projektowanych funkcji spowoduje typowe przekształcenia środowiska, nieuniknione na etapie inwestycyjnym, związane z pracami budowlanymi, w szczególności w zakresie przekształceń przy powierzchniowej warstwy ziemi, szaty roślinnej (zmiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne) oraz krajobrazu. Niekorzystne oddziaływanie na roślinność związane może być z realizacją ustaleń dotyczących projektowanych przedsięwzięć inwestycyjnych, jak nowe obiekty kubaturowe oraz sieci infrastruktury technicznej i rozbudowa układu komunikacyjnego. W przypadku likwidacji roślinności wysokiej należy rozważyć możliwość zobowiązania inwestora do zrekompensowania tej straty poprzez nasadzenie nowych drzew.

Na etapie funkcjonowania ustaleń planu, po wypełnieniu zapisów prawa ochrony środowiska dotyczących oddziaływania w zakresie zanieczyszczenia powietrza i hałasu projektowane funkcje można określić jako nieuciążliwe środowiskowo.

8.0 STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Skarszewy obręb 3 oraz fragmentu obrębu Wolny Dwór o łącznej powierzchni 19,6 ha. Teren graniczy od południa z terenami kolejowymi, a dalej drogą wojewódzką nr 224 – ul. Kościerską, a od wschodu granicę stanowi ul. Drogowców.

Na obszarze opracowania występują w części zachodniej grunty orne, a w części wschodniej tereny leśne. Wzdłuż ul. Kościerskiej rośnie szpaler drzew. Przez teren przebiega rów melioracyjny oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15kV. W granicach opracowania planu istnieją obszary o spadku terenu powyżej 15%.

Przedmiotowy obszar sąsiaduje z drogą wojewódzką nr 224 – ul. Kościerską, która wpływa na obniżenie standardów jakości powietrza oraz klimat akustyczny w południowej części obszaru.

Planuje się przeznaczenie terenu pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, teren o funkcji rekreacyjno-sportowej oraz drogi. Zajęcie nowych terenów pod budownictwo oraz przystosowanie terenu spowoduje nieodwracalne przekształcenie środowiska przyrodniczego na etapie inwestycyjnym, takie jak niwelacja terenu, wprowadzenie sztucznych nawierzchni, zmiana topoklimatu, krajobrazu i zmiany aktualnego użytkowania gruntów (zmiana przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne). Będą zachodzić również pozytywne środowiskowo zmiany, takie jak tworzenie nowych terenów zieleni, która znacznie wzbogaci środowisko na przedmiotowym obszarze.

Oddziaływanie na etapie funkcjonowania może mieć wpływ na środowisko, na przykład poprzez wzrost produkcji odpadów, również trudnych do rozłożenia w przyrodzie (plastikowe opakowania) oraz niebezpiecznych (światłówki, baterie) oraz intensyfikację komunikacji samochodowej. Obszary przeznaczone pod drogi zostaną utwardzone, co wiąże się z pogorszeniem ich potencjału biotycznego. Natomiast ich użytkowanie będzie się wiązało z lokalnym pogorszeniem standardów jakości środowiska.

Przyjęte w planie założenia odnośnie ochrony środowiska tworzą warunki prawidłowego funkcjonowania otoczenia i komfortu życia przyszłych mieszkańców obszaru.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wykazała, iż realizacja projektowanych funkcji spowoduje typowe przekształcenia środowiska, nieuniknione na etapie inwestycyjnym – ograniczone aktualnym zainwestowaniem i stanem środowiska. Na etapie funkcjonowania ustaleń planu, po wypełnieniu zapisów prawa ochrony środowiska dotyczących oddziaływania w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i zanieczyszczenia wód, projektowane funkcje można określić jako nieuciążliwe środowiskowo.