Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska
80-766 Gdańsk ul. H. H. Jabłońskiego 22 lok. 8
tel. 58 354 60 06

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck – zmiana nr X, dla fragmentu obrębu Brudzewo – dla działek od nr 57/6 do nr 57/37 położonych w obrębie Brudzewo

Opracował:
mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody Pomorskiego nr 042 w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko

Gdańsk wrzesień 2018 roku

Spis treści 2

Streszczenie w języku niespecjalistycznym 5

1. Wprowadzenie 17
1.1. Podstawa prawna i przebieg postępowania w sprawie sporządzenia prognozy 18
1.2. Wymogi prawa wspólnotowego 18
1.3. Przedmiot i cel prognozy 21
1.4. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko 24
1.5. Metoda sporządzania prognozy 26

2. Ustalenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck – dla fragmentu miejscowości Brudzewo 30
2.1. Cele sporządzenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo 30
2.2. Ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck 33

3. Powiązania Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck z innymi dokumentami 35
3.1. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025 35
3.2. Plan zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia -Sopot 2030 (stanowiący część Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030) 36
3.3. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{10} oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu 37
3.4. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem $PM_{2,5}$ 39

4. Wytyczne do projektu zmiany studium wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym 41

5. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 42
5.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Sieci Natura 2000 43
5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na faunę, florę oraz różnorodność biologiczną 47

5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na życie i zdrowie ludzi 49
5.3.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na stan aerosanitarny 49
5.3.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na warunki klimatu akustycznego 50
5.3.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na warunki klimatu lokalnego 50
5.3.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne 56
5.3.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powierzchnię ziemi 57
5.3.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej 51
5.3.6.1. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ryzyko powstania poważnej awarii w rozumienie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska 52
5.3.6.2. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi 54
5.3.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na poziomy pól elektromagnetycznych 55
5.3.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powstanie zagrożenia powodziowego 57
5.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ochronę zasobów naturalnych 57
5.4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ochronę obszarów występowania kopalin 57
5.4.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na gleby i rolniczą przestrzeń produkcyjną 58
5.4.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na leśną przestrzeń produkcyjną 58
5.4.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na walory krajobrazowe 58
5.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na zabytki, chronione dobra kulturowe i wartości materialne 59
5.6. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu zmiany studium 60
5.7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko realizacji ustaleń projektu zmiany studium 60
5.8. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia 60

Wnioski 61

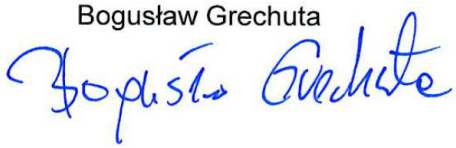
Kopie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości prognozy

Oświadczenie

Ja niżej podpisany oświadczam, że posiadam wymagane wykształcenie i doświadczenie, o których mowa w art. 74a ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2017, poz. 1405 z późniejszymi zmianami) do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko projektów Studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Bogusław Grechuta



Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu obrębu Brudzewo – dla działek od nr 57/6 do nr 57/37 położonych w obrębie Brudzewo.

Przedmiotem projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck były działki ewidencyjne od nr 57/6 do nr 57/37, położone w zachodniej części gminy, w zachodniej części obręby wiejskiego Brudzewo, bezpośrednio na południe od ulicy Myśliwskiej.
Tereny włączone w granice analizowanego projektu zmiany studium (działki od nr 57/6 do nr 57/37 w obrębie Brudzewo) nadal w części użytkowane są rolniczo (grunty rolne klas RIVa, RIVb i RV), w północno-zachodniej jego części występuje niewielki płat lasu, zaś w zachodniej części obszar stale podmokły.
Teren ten podzielony jest został na szereg działek o zróżnicowanej powierzchni od 900 m^2 do 3000 m^2, podobnie jak tereny położone na zachód od niego. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna znajduje się w odległości około 460 m, na zachód, natomiast w odległości około 900 m w kierunku wschodnim znajdują się siedliska rolnicze.

Głównym celem projektu zmiany studium było określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego (art. 9, ust. 1) dla wskazanego fragmentu gminy, w obrębie wiejskim Brudzewo – teren działek od nr 57/6 do nr 57/37.
Celem podstawowym zmiany studium było przeznaczenie terenu działek od nr 57/6 do nr 57/37 na cele inwestycyjne pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zabudowę usługową.

Projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, objęto teren działek o numerach ewidencyjnych od nr 57/6 do nr 57/37, położonych w zachodniej jego części.
Tereny objęte analizowaną zmianą studium położone są poza wskazanymi obszarami inwestycyjnymi i przeznaczone zostały pod obszary rolno-osadnicze
Do sporządzania projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck - zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, przystąpiono zgodnie z Uchwałą Nr LX/59/18 Rady Gminy Puck z dnia 26 kwietnia 2018 r., a **celem projektu zmiany było przeznaczenie terenu działek o nr od nr 57/6 do nr 57/37 na cele inwestycyjne – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej.**

Teren objęty analizowaną zmianą studium wskazany został, jako potencjalny teren inwestycyjny - jako lokalny ośrodek rozwoju i oznaczony na rysunku Kierunki symbolem I 17. W terenie I 17 ustala się możliwość lokalizacji następujących funkcji:

- zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i rekreacji indywidualnej,

- usługi - w tym usługi turystyki,

-inne funkcje, jako uzupełniające, na powierzchni nie większej niż 20 % powierzchni terenu,

- drogi publiczne, drogi wewnętrzne, wszelką infrastrukturę techniczną.

Ustalenia analizowanego projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, nie przesądzają o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów włączonych w jego granice. **Ponieważ realizacja tych ustaleń uwarunkowana będzie przez, między innymi, okoliczności niepozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska.**

Na podstawie omówionej w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb analizowanego projektu zmiany studium, oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego dla analizowanego fragmentu gminy przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem zmiany studium:

- **kompleksowe zachowanie płata lasu, z możliwością zmiany jego przeznaczenia na ogólnodostępny park o charakterze leśnym,**
- **całkowite zachowanie terenu stale podmokłego, z możliwością realizacji zbiornika lokalnej retencji wód opadowych z terenami ogólnodostępnej zieleni urządzonej,**
- **zakaz lokalizacji usług niekorzystnie oddziałujących na planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz na przyległe tereny leśne włączone do Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej, będącego jednocześnie obszarem Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007,**
- zachowanie maksymalnie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych wydzielonych terenów funkcjonalnych przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowa jednorodzinna – 40 %, pod usługi – 30 %.
- wprowadzenie obowiązku nasadzeń w formie grup drzew i krzewów zadrzewień zgodnych z warunkami siedliskowymi,
- propagowanie stosowania lokalnych źródeł ciepła na paliwa o niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza lub źródeł odnawialnych,

- wprowadzenia nakazu zagospodarowania wód opadowych na terenie wydzielonych działek z ich okresowym gromadzenia w zbiornikach i wykorzystaniu do prac porządkowych, nawodnienia trawników czy zieleńców;
- na terenach parkingów terenowych powyżej 10 miejsc postojowych wprowadzenie drzew w proporcji 1 drzewo na 5 miejsc postojowych;
- ograniczenie wykonywania budowlanych prac ziemnych jedynie do terenu lokalizacji poszczególnych budynków, dróg dojazdowych do nich oraz realizacji obiektów infrastruktury technicznej,
- zebranie wierzchniej warstwy grunty w celu jego późniejszego wykorzystania do celów porządkowych po zakończeniu realizacji planowanych przedsięwzięć.

Proponowane formy i sposoby zagospodarowania analizowanych terenów pozwolą na wytworzenie odpowiednio wysokich standardów zamieszkania na terenach objętych analizowanym projektem zmiany studium.

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck była ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2017 roku, poz. 1045 z późniejszymi zmianami), a dokładniej art. 46 pkt 2, w którym stwierdza się, że przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają między innymi studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Zakres ogólny niniejszej prognozy oddziaływania na środowiska został określony w art. 51 pkt 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2017 roku, poz. 1045 z późniejszymi zmianami). Na podstawie art. 53 wymienionej ustawy w sierpniu 2014 roku Wójt Gminy Puck, jako organ sporządzający projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pucku z propozycją zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanego dokumentu.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pucku.

Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000

Podstawowym celem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była identyfikacja bezpośrednich i pośrednich skutków środowiskowych, które mogą powstać w wyniku realizacji zamierzeń zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck.

Istotą oceny strategicznej było nie tylko próba określenia przewidywanego wpływu planowanych działań na poszczególne komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju, ale także ocena spójności (zgodności) priorytetów i celów strategicznych z politykami w zakresie ochrony środowiska sporządzonymi na różnych poziomach: krajowym i regionalnym.

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem zmiany studium, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych w nim zawartych,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorami projektu zmiany studium celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów studium, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi.

Realizacja planowanego zagospodarowania terenu zgodna jest z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właścicieli gruntów i nieruchomości (wnioski do projektu zmiany studium) oraz zadaniami i kierunkami rozwoju gminy zapisanymi w Strategii Gminy Puck na lata 2014-2020, która została przyjęta Uchwałą Nr XXXVIII/533/2014 Rady Gminy Puck z dnia 13 czerwca 2014 r. (aktualizacja) i w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gminy Puck na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025.

Fragment gminy Puck objęty analizowanym projektem zmiany studium nie został włączony do lokalnej i ponadregionalnej osnowy przyrodniczej, ale położony jest w odległości około 100 m w kierunku północnym i około 80 m w kierunku południowym od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej i około 100 m na północ i północny-wschód od granic obszaru Natura 2000 „Puszcza Darżlubska" PLB220007, jednocześnie od północy graniczący z nim. Wymienione obszary włączone

zostały do osnowy przyrodniczej północnej części województwa pomorskiego do Darżlubskiego płata ekologicznego (zgodnie z Planem zagospodarowanie przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot)

Granice obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium położone są w odległości:

- około 3,1 km od granicy rezerwatu przyrody „Darżlubskie Buki”,
- około 6,1 km od granicy otuliny rezerwatu przyrody „Beka”,
- około 9,3 km od granicy rezerwatu przyrody „Beka”,
- około 12,9 km od granicy rezerwatu przyrody „Mechelińskie Łąki”,
- około 6,1 km od granicy otuliny Nadmorskiego Parku Krajobrazowego,
- około 8,1 km od granicy Nadmorskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,2 km od granicy obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka PLB220005,
- około 8,1 km od granicy obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032,
- około 9,6 km od granicy obszaru Natura 2000 Trzy Młyny PLH220029,
- około 10,4 km od granicy obszaru Natura 2000 Orle PLH220019.

Od północy obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium graniczy bezpośrednio z obszarem Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007. Na terenie obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 obowiązuje plan zadań ochronnych zatwierdzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 18 lutego 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 (Dz. Urz. woj. pom z 2016, poz. 1108).

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie oddziaływać będzie na przedmiot ochrony, dla którego ustanowiono obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007.

Analizując położenie poszczególnych obszarów włączonych do Sieci Natura 2000, lokalizację innych ustanowionych form ochrony przyrody oraz zapisy ustaleń projektu zmiany studium można prognozować, że realizacja tych ustaleń, nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i nie wpłynie na ich integralność oraz na chronione gatunki roślin i zwierząt. Nie wpłynie także negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 oraz nie wpłynie niekorzystnie na inne ustanowione lub planowane do ustanowienia formy ochrony przyrody.

W Planie zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot zaproponowano regionalna sieć ekologiczną. Obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie granic Darżlubskiego płata ekologicznego. Można prognozować, że realizacja jego ustaleń nie

będzie w żadnym stopniu źródłem niekorzystnych oddziaływań na ekosystem Darżlubskiego płata ekologicznego.

W czasie prac terenowych, przeprowadzonych w lipcu 2018 roku, na analizowanym obszarze objętym projektem zmiany studium nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny objętych ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409) oraz gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000. Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium skutkować będzie nieodwracalnymi, znaczącymi, niemal na całej jej powierzchni, zmianami i przekształceniami w szacie roślinnej na terenach przeznaczonych pod planowaną mieszkaniowa jednorodzinną i zabudowę usługową wraz z układem dróg dla jej obsługi. Nie prognozuje się zmian w szacie roślinnej na terenie leśnym, między innymi, poprzez wysoki poziom wód gruntowych. Podobnie nie prognozuje się zmian w szacie roślinnej na terenie podmokłym znajdującym się w południowej części obszaru objętego projektem zmiany studium. Do ustaleń projektu planu, który sporządzany będzie po zatwierdzeniu przez Radę Gminy Puck, analizowanej zmiany studium, należy wprowadzić zakaz regulacji stosunków wodnych na tym terenie, poza przypadkiem realizacji zbiornika retencyjnego lokalnej retencji wód opadowych.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium poprzez umożliwienie realizacji na terenie działek od nr 57/6 do nr 57/37 wpłynie na miejscową likwidację (stopniową) miejsc żerowania, odpoczynku i lęgu szeregu gatunków zwierząt z tych terenów. Prognozuje się wystąpienie konieczności przenoszenia zwierząt się poza jego granice, a jednocześnie stopniowo, sukcesywnie pojawiać się będą gatunki charakterystyczne dla terenów ekstensywnie zabudowanych położonych w sąsiedztwie terenów użytkowanych rolniczo i lasów, w tym między innymi, wrony, sroki, kawki, wróblowate, szpaki, kosy oraz szereg gatunków mew. Prognozuje się zmniejszenie ilości gatunków oraz wielkości populacji zwierząt, występujących na terenach przeznaczonych pod planowana zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową. Nie prognozuje się zmian ilości gatunków i populacji zwierząt występujących na terenach przyległych, w szczególności, terenach leśnych włączonych w granice Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej, w tym, jednocześnie, obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007, które zostały włączone do Darżlubskiego płata ekologicznego.

Na terenach włączonych w granice analizowanego projektu zmiany studium nie jest badany, nawet okresowo, stan czystości powietrza. Prognozuje się, że realizacja jego

ustaleń, czyli lokalizacja planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej nie wpłynie na zmianę obecnie korzystnego stanu aerosanitarnego w tym rejonie gminy. Prognozowany ruch pojazdów samochodowych po bezpośrednio przyległej, od północy, ulicy Myśliwskiej nie będzie istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, a okresowo podwyższone stężenia zanieczyszczeń występować będą wyłącznie w liniach rozgraniczających tej ulicy. Prognozowane niewielkie, mało odczuwalne zmiany w stanie aerosanitarnym terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany studium, nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Prognozowane miejscowe, niewielkie i mało odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007, Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium skutkować będzie tylko miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego na terenach przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową Prognozowane miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany studium nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Płutnicy, a wody powierzchniowe, reprezentowane są przez teren stale podmokły zlokalizowany w południowej jego części. Wskazane jest całkowite wyłączenie z możliwości zmiany użytkowania i wykorzystania tego terenu. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie miała wpływu na zmiany lub przekształcenia stosunków wód powierzchniowych, a przede wszystkim, nie będzie na wspomniany obszar stale podmokły. Do ustaleń projektu planu, który sporządzany będzie po zatwierdzeniu przez Radę Gminy Puck, analizowanej zmiany studium, należy wprowadzić zakaz regulacji stosunków wodnych na tym terenie, poza przypadkiem realizacji zbiornika retencyjnego lokalnej retencji wód opadowych.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium wystąpią jedynie miejscowe i krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie wymagać nawet miejscowego uregulowania stosunków wód gruntowych. Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie również wymagać nawet miejscowego i okresowego odwadniania wykopów pod fundamenty planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej.

Analizowany teren objęty projektem zmiany studium nie jest położony w granicach systemu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.
Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie w żadnym stopniu źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium skutkować nieodwracalnymi, zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych oraz rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi. Zmiany te mogą w fazie realizacji poszczególnych budynków i obiektów budowlanych, prowadzić do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), jednak niewykraczających poza obręb placu budowy i nie będą zagrażać przyległym terenom, a przede wszystkim położonym w sąsiedztwie obszarom cennym przyrodniczo, w tym obszarowi Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i Obszarowi Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Funkcje planowanej do lokalizacji zabudowy, na obszarze objętym projektem zmiany studium, całkowicie wykluczają możliwość realizacji zakładów i instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii oraz nie stwarzają możliwości magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych w ilościach określonych odrębnymi przepisami dla zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej.

Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium, w czasie prac terenowych, przeprowadzonych w lipcu 2018 roku, nie stwierdzono występowania, nawet niewielkich aktywnych osuwisk oraz występowanie terenów o spadkach powyżej 15%, co kwalifikowałoby je do terenów potencjalnie zagrożone masowymi ruchami ziemi.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania ruchów masowych ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych, które byłyby źródłem niekorzystnych oddziaływań na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium wpłynie na zachowaniem aktualnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie planuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania. Rozbudowa sieci niskiego i średniego napięcia oraz budowa stacji transformatorowej nie spowodują zmian w poziomie pól elektromagnetycznych na tym terenie. **Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych pomiarów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności, a w przypadku lokalizacji obiektów usługowych lub innych związanych z pobytem ludzi również rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 6 czerwca 2014 r. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1348).**
Prognozuje się, że w przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej, jedynie na terenie działek od nr 57/6 do nr 57/37, nie nastąpi zmiana obecnie bardzo korzystnego poziomu pół elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni i nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Potwierdzają to systematyczne badania prowadzone przez wojewódzkiego inspektora prowadzone zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późniejszymi zmianami).

Obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium nie zostały ujęte opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w kwietniu 2015 roku. Nie został on zaliczone do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, raz na 100 lat i do obszarów zagrożonych powodzią, raz na 500 lat.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodzią, tak na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych, a przede wszystkim na obszarach cennych przyrodnicze objętych ochroną, położonych w sąsiedztwie, w tym na obszarze Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszarze Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Na terenie objętym analizowanym projektem zmiany studium nie występują udokumentowane złoża kopalin, które mogłyby być eksploatowane metodą odkrywkową, dlatego realizacja jego ustaleń nie będzie ograniczała możliwości ochrony kopalin i ewentualnej eksploatacji złóż lokalizowanych w tej części gminy Puck.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium wpłynie na znaczącą, nieodwracalną utratę wartości przyrodniczych i produkcyjnych gleb na terenach przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi. Tylko niewielka część obecnych gruntów rolnych zostanie zachowane i będzie wykorzystywana, jako ogródki przydomowe czy warzywniaki.

Teren leśny o powierzchni około 0,28 ha, położony w północno-zachodniej części obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium zostanie zachowany w dotychczasowym użytkowaniu. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie będzie jemu zagrażała oraz nie będzie stanowiła źródła zagrożeń dla sąsiadujących lasom, w tym położonych w obszarze Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i w Obszarze Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium stopniowo, w miarę zabudowy i zagospodarowania terenów działek od nr 57/6 do nr 57/37, nieodwracalnie zmieniać będzie walory krajobrazowe, gdzie w miejsce krajobrazu otwartego, niezabudowanego, z płatem lasu i terenem stale podmokłym, pojawi się uporządkowana planowana zabudowa wraz z układem drogowym dla ich obsługi. Zmiany i przekształcenia walorów krajobrazowych będą postrzegane jedynie z niewielkiego odcinka przyległej ulicy Myśliwskiej. Należy dodać, że na terenach przyległych od zachodu, na których dokonano również podziałów geodezyjnych, już realizowana jest pojedyncza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, dlatego zmiany walorów krajobrazowych w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu studium mogą być niewielkie, w przypadku dalszej zabudowy tego terenu.

Teren objęty analizowanym projektem zmiany studium położony jest w wyróżnionym w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2016) w mikroregionie historyczno-kulturowym Ziemi Puckiej. Jest to obszar występowania wybitnych i bardzo wysokich walorów dziedzictwa kulturowego, oraz wymagający aktywnej polityki regionalnej w zakresie ochrony dóbr kultury.

Równocześnie w granicach obszaru objętego projektem zmiany studium nie występują:

a) **tereny oraz obiekty wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Pomorskiego,**
b) **tereny oraz obiekty ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków (WEZ) i w Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ) przyjętej Zarządzeniem Nr 83/16 Wójta Gminy Puck z dnia 23 maja 2016 r.,**
c) **uwarunkowania w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego zapisane w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego,**
d) **strefy ochrony konserwatorskiej wskazane w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck,**
e) **grupy zieleni historycznej,**
f) **historyczne miejsca, miejsca wymagający ochrony. jako pomniki historii i parki kulturowe.**

Realizacja planowanych przedsięwzięć infrastrukturalnych i drogowych nie będzie źródłem jakichkolwiek oddziaływań na inne dobra materialne oraz na zabudowę wsi Brudzewo, a przede wszystkim, na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej. Jednak należy podkreślić, że realizacja planowanej infrastruktury technicznej i drogowej będzie sprzyjać zabudowie innych terenów położonych w sąsiedztwie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium.

Zapisy ustaleń analizowanego projekt zmiany studium wprowadzają nową zabudowę na tereny dotychczas niezabudowane. Realizacja tych ustaleń może skutkować powstaniem okresowych oddziaływań skumulowanych. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium może przyczynić się do okresowej (krótkotrwałej) kumulacji emisji zanieczyszczeń do środowiska poprzez: krótkookresowe zwiększenie ruchu samochodowego związanegoz realizacją planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi, które mogą być realizowane w tym samym okresie czasu. Przy takim założeniu, można także prognozować, iż nastąpi okresowa kumulacja emisji pyłów do powietrza, zanieczyszczeń pochodzących z pracujących maszyn i urządzeń budowlanych, wówczas może dojść do miejscowej i krótkookresowej, ale odczuwalnej, zmiany warunków klimatu akustycznego. **Powstałe oddziaływania skumulowane będą tylko czasowe i nie będą stanowiły istotnych uciążliwości dla przyległej zabudowy wsi**

Brudzewo, a przede wszystkim, dla obszarów cennych przyrodnicze objętych ochroną, położonych w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

Analizowany fragment gminy Pucka oraz jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna. **Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony środowiska** Monitoring to system kontrolno-decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych. **W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium**. Monitorowanie ewentualnych skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium będzie można analizować w czasie sporządzania planu ochrony lub planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 czy w czasie prowadzonej obecnie weryfikacji granic obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.

1. Wprowadzenie

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, została wykonana w ramach umowy z Gminą Puck na sporządzenie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Podstawą prawną wykonania Prognozy był art. 46 pkt 2 oraz art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2017 roku, poz. 1045 z późniejszymi zmianami).

Podstawowym celem prognozy było określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi (mieszkańców) oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko.

Zakres prognozy określony został art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2017 roku, poz. 1045 z późniejszymi zmianami).

Ustalenia analizowanego projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, nie przesądzają o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów włączonych w jego granice. **Ponieważ realizacja tych ustaleń uwarunkowana będzie przez, między innymi, okoliczności niepozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska.** Zatem realizacja ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy będzie warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym dla zapewnienia ochrony i właściwego wykorzystania środowiska, a osiągnięcie tego celu będzie skuteczne jedynie przy pełnej koordynacji wysiłku wszystkich uczestników kolejnych procesów planowania, podejmowania decyzji lokalizacyjnych oraz realizacji jego ustaleń. Ze wskazanej funkcji projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i sposobów ich realizacji wynika, że ocena ich wpływu i zmian w środowisku spowodowane realizacją jego ustaleń będą zadaniem obarczonym wysokim stopniem niepewności, a zakres zmian może nie być zależny bezpośrednio od propozycji ustaleń sporządzanych na jego podstawie projektu planu miejscowego. Ciągle nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku. **Prognoza wpływu ustaleń projektu zmiany studium na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach**

dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także, czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie prognozy oddziaływania na środowisko sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach: sporządzenia projektu planu miejscowego i projektowania planowanych przedsięwzięć. Prognoza może też wskazać preferowane, z punktu widzenia ochrony środowiska, sposoby realizacji ustaleń projektu zmiany studium oraz działania, których nie można zawrzeć w jego ustaleniach ze względu na jego specyfikę prawną.

1.1. Podstawa prawna i przebieg postępowania w sprawie sporządzenia prognozy

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo**,** była ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2017 roku, poz. 1045 z późniejszymi zmianami), a dokładniej art. 46 pkt 2, w którym stwierdza się, że przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają między innymi studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.
Do opracowania projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, przystąpiono podstawie uchwały nr LX/59/18 Rady Gminy Puck z dnia 26 kwietnia 2018 r., która została podjęta na podstawie:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 1000 z późniejszymi zmianami),
- ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 z późn. zm.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 roku w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 r Nr 118, poz. 1233).

1.2. Wymogi prawa wspólnotowego

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko obowiązują następujące Dyrektywy, Konwencje i przepisy wspólnotowe:

- Konwencję o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym sporządzoną w dniu 25 lutego 1991 roku w Espoo, (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110);
- Konwencję o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzoną w Ramsar dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z dnia 29 marca 1978 r.);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro z 5 czerwca 1992 r.;
- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. przez Konferencję Generalną Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury na jej siedemnastej sesji (Dz. U. z dnia 30 września 1976 r.);
- Konwencję o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska), ratyfikowaną w 1996 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 2, poz. 17);
- Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r., ratyfikowaną przez Wspólnotę Europejską (w tym Polskę) w dniu 17 lutego 2005 r.;
- Dyrektywę 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tj. Dz. Urz. UE L 327, 22.12.2000 z późn. zm.);
- Dyrektywę 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. UE L 189 z 18.07.2002 r.);
- Dyrektywę 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych oraz uchylająca dyrektywę Rady 93/76/EWG (Dz. Urz. WE L 114 z dn. 27.04.2006 r.);
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie, jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy (CAFE) (Dz. Urz. WE L 152 z 11.06.2008 r.);
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącą zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli - pakiet energetyczno-klimatyczny Unii Europejskiej (Dz. Urz. WE L 24 z 29.01.2008 r.);
- Dyrektywę 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE (Dz. Urz. WE L 140 z 5.06.2009 r.);
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (tekst jedn. Dz. Urz. WE L 20 z 2010 r.);

- Strategię UE w zakresie przystosowania się do zmian klimatu; Komunikat KE/216/2013;

oraz przepisy krajowe;

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2013, nr 77, poz. 510 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2013, poz. 1302).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011, nr 25, poz. 133 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 2183).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 1408).
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 142).
- Ustawę z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2015 r. poz. 909 ze zm.).
- Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1073).
- Ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 2187).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, nr 192, poz. 1882 i 1883).

Zgodnie z wymienionymi przepisami prawa wspólnotowego oraz z Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Wójt Gminy Puck (organ sporządzający projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo zwrócił się do organu ochrony środowiska (Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku) oraz powiatowego inspektoratu sanitarnego (Państwowy Powiatowym Inspektorem Sanitarnego

w Pucku) z propozycją zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanego dokumentu.

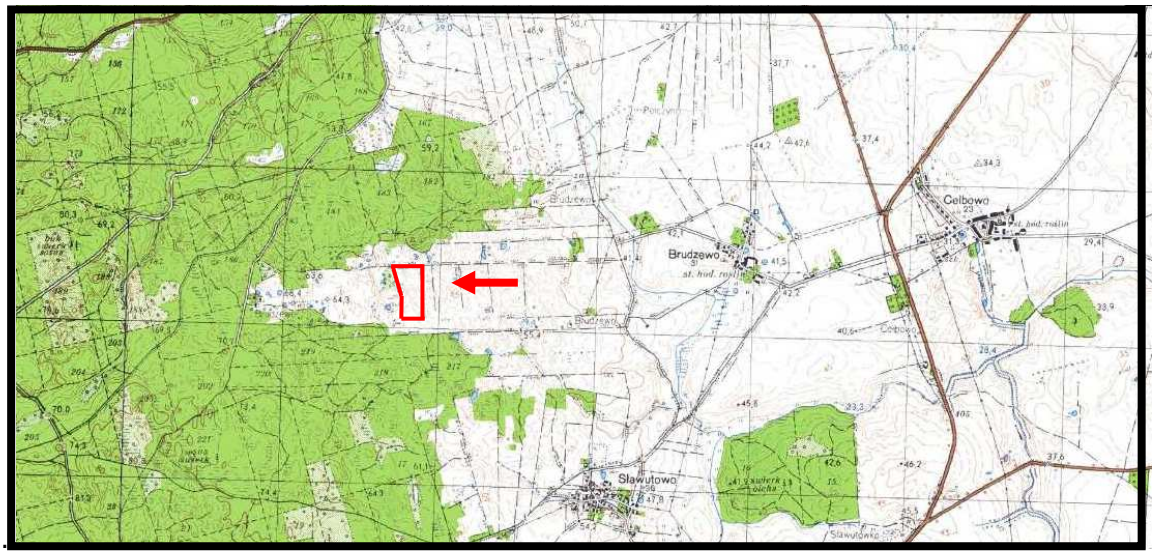
Sporządzona prognoza oddziaływania na środowisko wraz z projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, poddana zostanie opiniowaniu przez właściwy organ ochrony środowiska (Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku) oraz z państwowym inspektorem sanitarnym (Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarnego w Pucku).

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck wraz z prognozą oddziaływania na środowisko poddawany będzie konsultacjom społecznym.

1.3. Przedmiot i cel prognozy

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu obrębu Brudzewo – dla działek od nr 57/6 do nr 57/37 położonych w obrębie Brudzewo.

Przedmiotem projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck były działki ewidencyjne od nr 57/6 do nr 57/37, położone w zachodniej części gminy, w zachodniej części obręby wiejskiego Brudzewo, bezpośrednio na południe od ulicy Myśliwskiej - rys. 1.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Geoportal GDOŚ

Rys. 1. Położenie obszaru objętego projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck - dla fragmentu miejscowości Brudzewo (granice zaznaczono kolorem czerwonym)

Tereny włączone w granice analizowanego projektu zmiany studium (działki od nr 57/6 do nr 57/37 w obrębie Brudzewo) nadal w części użytkowane są rolniczo (grunty rolne klas RIVa, RIVb i RV), w północno-zachodniej jego części występuje niewielki płat lasu, zaś w zachodniej części obszar stale podmokły - rys.2.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Google maps

Rys. 2. Tereny włączone w granice analizowanego projektu zmiany studium (granice zaznaczono kolorem czerwonym)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Geoportal GDOŚ

Rys. 3. Podziały geodezyjna dokonane w rejonie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium (granice zmiany zaznaczono kolorem czerwonym)

Teren ten podzielony jest został na szereg działek o zróżnicowanej powierzchni od 900 m^2 do 3000 m^2, podobnie jak tereny położone na zachód od niego. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna znajduje się w odległości około 460 m, na zachód, natomiast w odległości około 900 m w kierunku wschodnim znajdują się siedliska rolnicze - rys. 3.

Wśród podstawowych celów prognozy oddziaływania na środowisko było ustalenie, czy realizacja ocenianego projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sprzyjać będzie realizacji celów ochrony środowiska, zapisanych w regionalnych dokumentach poświęconych zagadnieniom rozwoju zrównoważonego. Prognoza podejmuje też próbę oceny, czy proponowane w projekcie studium rozwiązania w dostateczny sposób chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku, a jeśli są one nieuniknione, czy jego zapisy określają ich łagodzenie lub mitygację. W Prognozie skoncentrowano się natomiast na ocenie sposobu, w jaki ustalenia projektu zmiany studium kształtować będą politykę przestrzenną w południowo-wschodniej części gminy. Identyfikacji, analizy i oceny oddziaływań dokonano na poziomie właściwym dla oceny strategicznej.

Podstawowym celem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest identyfikacja bezpośrednich i pośrednich skutków środowiskowych, które mogą powstać w wyniku realizacji zamierzeń zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo.

Istotą oceny strategicznej jest nie tylko próba określenia przewidywanego wpływu planowanych działań na poszczególne komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju, ale także ocena spójności (zgodności) priorytetów i celów strategicznych z politykami w zakresie ochrony środowiska sporządzonymi na różnych poziomach: krajowym i regionalnym.

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem zmiany studium, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w jego projekcie,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorami projektu zmiany studium celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów projektu zmiany studium, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu realizacji jego ustaleń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń

projektu zmiany studium oraz potencjalne skutki oddziaływania na środowisko realizacji jego zapisów.

Prognoza zakończona została podsumowaniem określającym potencjalne skutki środowiskowe realizacji ustaleń projektu zmiany studium oraz zawiera zapisy (stanowiące oraz zalecane) wprowadzone do jego ustaleń mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji. Podsumowanie zakończone zostało wnioskami.

W prognozie oddziaływania na środowisko uwzględniono:

- uwarunkowania przyrodnicze wynikające z Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025, zatwierdzonej Uchwałą Nr XXX/8/2017 Rady Gminy Puck z dnia 27 lutego 2017 r.
- uwarunkowania przyrodnicze określone w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym sporządzonym na potrzeby projektu zmiany studium,
- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru gminy i terenów przyległych,
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice gminy oraz terenów bezpośrednio przyległych,
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji,
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych,
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu
- oddziaływanie realizacji ustaleń projektu zmiany studium na obszar gminy i tereny sąsiednie w gminie Puck,
- wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- potencjalne skutki oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany studium na standardy, jakości środowiska i warunki życia mieszkańców oraz na zachowanie wartości kulturowych analizowanego obszaru.

1.4. Zakres prognozy oddziaływania na środowisko

Zakres ogólny niniejszej prognozy oddziaływania na środowiska został określony w art. 51 pkt 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U z 2017 roku, poz. 1045 z późniejszymi zmianami). Na podstawie art. 53 wymienionej ustawy w sierpniu 2017 roku Wójt Gminy Puck, jako organ sporządzający projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pucku

z propozycją następującego zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko sporządzanego dokumentu:

w prognozie określone i ocenione zostaną następujące zagadnienia:

1) w zakresie skutków:

- dla środowiska, które mogą wynikać z realizacji ustaleń projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, powodowane zwłaszcza wykorzystywaniem zasobów środowiska, zanieczyszczeniem gleby lub ziemi, niekorzystnym przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu, emitowaniem hałasu, wprowadzaniem pyłów do powietrza oraz ryzykiem wystąpienia poważnych awarii,
- realizacji ustaleń projektu zmiany studium 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:

- stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian przy braku realizacji rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie zmiany studium z punktu widzenia:
- 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,
- określonych w projekcie zmiany studium warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych,
- zagrożeń dla środowiska, z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem zmiany studium oraz na terenach pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tej zmiany,
- skutków dla istniejących form ochrony przyrody oraz innych obszarów chronionych,
- 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 projektu zmiany studium oraz w zależności od potrzeb, propozycje innych niż w tym projekcie ustaleń sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza obejmować będzie południowo-wschodnie fragmenty Pucka, wskazany na załączniku wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń projektu zmiany studium.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pucku - załączniki.

1.5. Metoda sporządzania prognozy

Metodologia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz przepisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko oraz ustawy Prawo ochrony środowiska, nie preferują konkretnych metod sporządzania prognoz do projektów dokumentów strategicznych. Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego. Podejście do metody strategicznej oceny projektów dokumentów wynika z roli tej oceny, rozumianej, jako instrument zapewniający włączenie aspektów środowiskowych oraz rozwoju zrównoważonego do podstawowego nurtu procesów decyzyjnych na poziomie Unii Europejskiej oraz państw beneficjentów. Zgodnie z artykułem 52 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. Powinny być także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu zmiany studium.

Niniejsza prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono metodą opisową z zastosowaniem następujących metody prognozowania:

- analiza dostępnych materiałów kartograficznych, archiwalnych i literatury, z różnych okresów ich sporządzenia oraz opracowanych dla różnych zagadnień,
- diagnozy stanu środowiska w oparciu o prace terenowe i zebrane wcześniej materiały dokumentacyjne,
- identyfikacja obszarów problemowych wymagających szczególnego rozpatrzenia w czasie prac terenowych oraz przy prognozowaniu skutków ich zmian czy przekształceń,
- analogia do terenów gmin, o podobnych walorach i zasobach środowisk przyrodniczego i kulturowego sposobie użytkowania i zainwestowania, itp.

Analizy przeprowadzone w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko oceniające skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium przeprowadzone zostały na podstawie stanu środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, które opisane zostały w części opisowej projektu zmiany studium, uwarunkowaniami (skutkami) wynikającymi z realizacji jego ustaleń

oraz działaniami związanymi z realizacją gminnych systemów infrastruktury technicznej i drogowej.

Ocenę prognozowanych przekształceń i zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej lokalnej i regionalnej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem zmian, jakie będą miały miejsce wskutek realizacji ustaleń projektu zmiany studium. Etapem końcowym była, w miarę kompleksowa ocena skutków, czyli wynikowego stanu poszczególnych komponentów środowiska, powstałego na skutek przekształceń w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu zmiany studium oraz sformułowanie propozycji wprowadzenia środków łagodzących i kompensujących, ewentualne, straty w środowisku.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe**:**

- Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu obrębu Brudzewo – dla działek od nr 57/6 do nr 57/37 położonych w obrębie Brudzewo.
- Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2001 r.
- Aktualizacja opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2007 r.
- Przeglądowa mapa osuwisk i terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi w województwie pomorskim, Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Morski w Gdańsku, Gdańsk 2009 r.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Kraków 2005 r.
- Materiały do monografii przyrodniczej Regionu Gdańskiego Tom VII - Diagnoza stanu i koncepcja ochrony środowiska przyrodniczo-kulturowego w województwie pomorskim, praca zbiorowa pod redakcją, Artura Kostarczyka i Macieja Przewoźniaka, Gdańsk 2002 r.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2016 r.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2016 roku, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2017 r.
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2013-2016 z perspektywą na lata następne, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{10}

oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu - aktualizacja, Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr 353/XXXII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 marca 2017 r.

- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, ISOK KZGW Warszawa 2015 r.
- Buliński M., Ciechanowski M., Czochański J., Zieliński S. Walory przyrodnicze Trójmiejskiego Obszaru Metropolitalnego i ich ochrona. W: Czochański J., Kistowski M. (red.). Studia Przyrodniczo-Krajobrazowe Województwa Pomorskiego. Pomorskie Studia Regionalne, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2006 r.
- Mapa zasobów obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. 1:500.000, 1990, praca zbior. pod red. A.S. Kleczkowskiego, IHiGI AG-H w Krakowie.
- Kartowanie terenowe wybranych terenów problemowych przeprowadzone w maju 2018 roku, obejmującego rozpoznanie struktury i antropizacji środowiska przyrodniczego.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju, Akademia Górniczo Hutnicza w Krakowie, Kraków 2005 r.
- Mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, ISOK KZGW, 2015 r.
- Materiały publikowane dotyczące środowiska przyrodniczego obszaru Puck.
- Aktualizacja wykazu JCWP i SCWP dla potrzeb kolejnej aktualizacji planów w latach 2015 -2021 wraz z weryfikacją typów wód części wód, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2014 r.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Dz. U z 2016, poz. 1911.

Część kameralna prac nad prognozą oddziaływania na środowisko obejmowała analizę dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych, na podstawie, której określono wszystkie obszary problemowe, które występują w tej części gminy oraz te, które należy zweryfikować w czasie prac terenowych. Prace terenowe przeprowadzono w lipcu 2018 r. Ponadto przy sporządzaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące pozycje literatury przedmiotu:

- T. Bartkowski, Zastosowania geografii fizycznej, PWN, Warszawa 1986 r.
- D. Sołowiej, Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wyd. Naukowe UAM, Poznań 1992 r.
- R. Racinowski, Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa 1987 r.
- M. Dutkowski, Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1995 r.
- R. Richling, Kompleksowa geografia fizyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992 r.

- Szafer W., 1972. Podział geobotaniczny Polski niżowej. W: Szafer W., Zarzycki K. (red.), Szata roślinna Polski. PWN, Warszawa.
- A. Kassenberg. Prognozy oddziaływania na środowisko dokumentów, jako efektywny instrument wdrażania polityki ekologicznej i włączania społeczeństwa w proces planistyczny. (w:) Partnerstwo dla efektywności ekologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju przy współpracy European Environmental Bureau. Warszawa czerwiec 2006 r.
- M. Kistowski, Metody sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze (na przykładzie prognoz wpływu na środowisko projektów programu rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego), w: Problemy ocen środowiskowych 2 (21), 2003, s.21-32.
- Racinowski R., Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa 1987 r.
- Dutkowski M., Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1995 r.
- Richling R., Kompleksowa geografia fizyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992 r.
- Przewoźniak M., Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987 r.
- Przewoźniak M., Studia przyrodniczo-krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe, jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. 1995 r.
- Przewoźniak M., Teoria i praktyka w prognozowaniu zmian środowiska przyrodniczego dla potrzeb planowania przestrzennego, w: Materiały szkoleniowe do konferencji nt. „Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawaniu zagrożeń ekologicznych", TUP, Katowice. 1997 r.
- Przewoźniak M., Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria, prawo i realia, Przegląd Przyrodniczy t. XVI, z. 1-2. 2005 r.
- Zarzycki K., Szeląg Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. W: Red list of plants and fungi in Poland. Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szeląg, (red.). W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Science, Krakow: 9-20.
- Żukowski W., Jackowiak B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. W: Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. W. Żukowski, B. Jackowiak (red.). Prace Zakładu Taksonomii Roślin UAM 3, Poznań: 9-96.

Prace terenowe przeprowadzone w lipcu 2018 roku nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego wybranych obszarów problemowych poprzedzone zostały

szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do analizowanych fragmentów gminy oraz terenów bezpośrednio przyległych. Zapoznano się z ustaleniami dotychczas obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck uchwalonego w 2000 roku (Uchwała Nr XXVI/86/2000 Rady Gminy Puck z dnia 03 października 2000 r. z późniejszymi zmianami), z przeznaczeniem w nim jej terenu oraz uwarunkowaniami przyrodniczymi, które decydowały o przeznaczeniu poszczególnych jej fragmentów w procedowanym obecnie projektem zmiany studium.

W opracowaniu niniejszej prognozy uwzględniono wnioski dotyczące ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo.

2. Ustalenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck

2.1. Cele sporządzenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo.

Cel i zakres opracowania projektu zmiany studium określony został w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073 z późn. zm.).

Głównym celem projektu zmiany studium było określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego (art. 9, ust. 1) dla wskazanego fragmentu gminy, w obrębie wiejskim Brudzewo – teren działek od nr 57/6 do nr 57/37.

Celem podstawowym zmiany studium było przeznaczenie terenu działek od nr 57/6 do nr 57/37 na cele inwestycyjne pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zabudowę usługową.

W projekcie zmiany studium uwzględniono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego;
- stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;

- zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- stanu prawnego gruntów;
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych;
- występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;

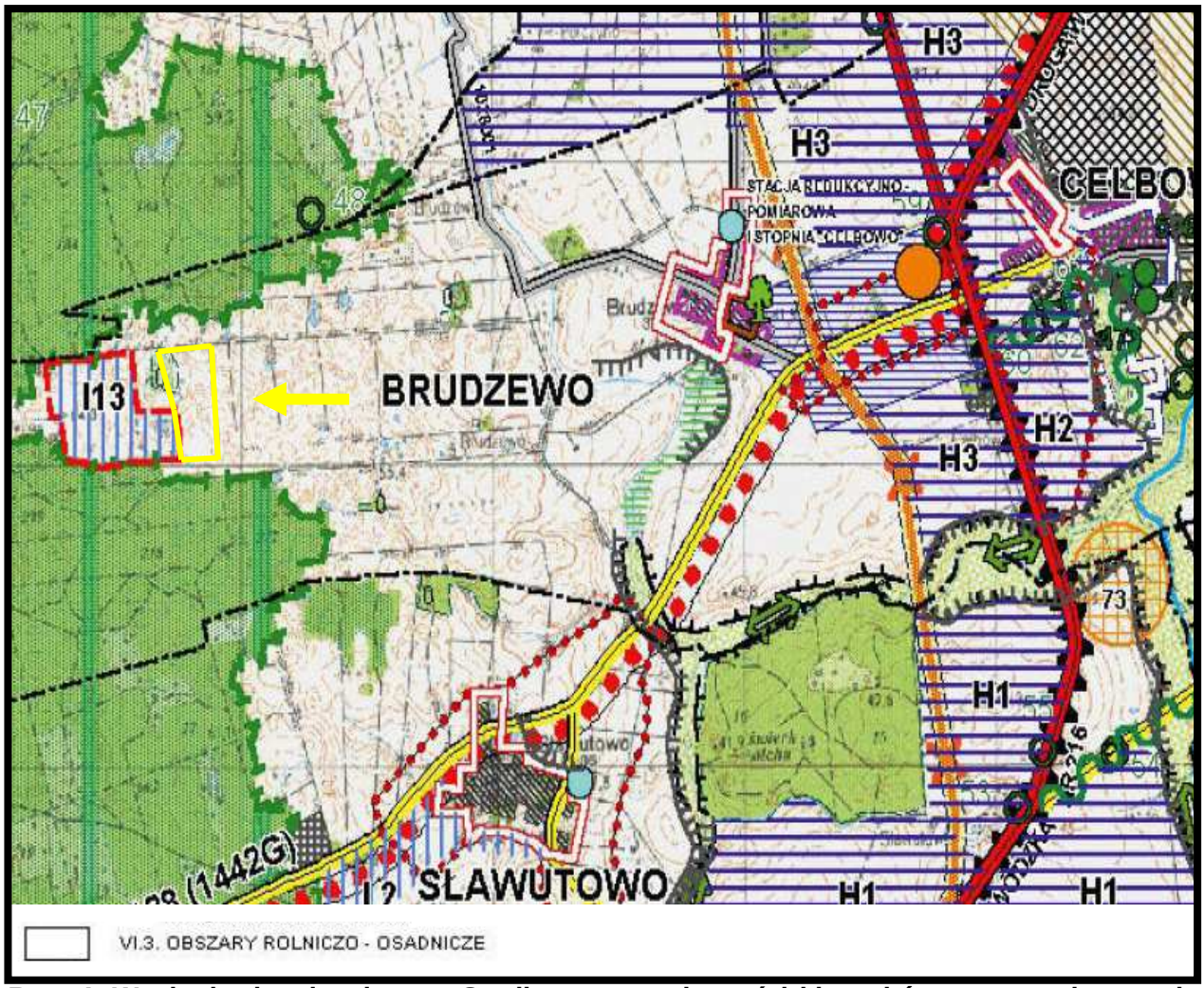
W projekcie zmiany studium określono w szczególności:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów fragmentu wsi Brudzewo;
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- kierunki rozwoju systemów transportowych i infrastruktury technicznej,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami, o których mowa w art. 48 ust. 1;
- obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m^2 oraz obszary przestrzeni publicznej;
- obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne;
- kierunki i zasady kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych;
- obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;

- obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 153, poz. 1271);
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

2.2. Ustalenia obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, obejmuje teren działek o numerach ewidencyjnych od nr 57/6 do nr 57/37, położonych w zachodniej jego części.



Rys. 4. Wycinek obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck – kolorem żółtym zaznaczono granice obszaru objętego jego zmianą

Tereny objęte analizowaną zmianą studium położone są poza wskazanymi obszarami inwestycyjnymi i przeznaczone zostały pod obszary rolno-osadnicze - rys. 4.

2.3. Zawartość projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck dla fragmentu miejscowości Brudzewo

Do sporządzania projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck - zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo, przystąpiono zgodnie z Uchwałą Nr LX/59/18 Rady Gminy Puck z dnia 26 kwietnia 2018 r., a **celem projektu zmiany było przeznaczenie terenu działek o nr od nr 57/6 do nr 57/37 na cele inwestycyjne – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej.**

Zmiana studium umożliwi realizację celów rozwoju gminy w nim określonych, takich jak:

- rozwój głównych funkcji, do których zaliczono między innymi funkcje usługowe, produkcyjne oraz funkcje mieszkaniowe,
- poprawa jakości życia mieszkańców w zakresie standardów zamieszkania, poziomu obsługi mieszkańców,
- rozwój miejsc pracy.

Ustalone funkcje w analizowanym projekcie zmiany studium umożliwią realizację tych celów.

Teren objęty analizowaną zmianą studium wskazany został, jako potencjalny teren inwestycyjny - jako lokalny ośrodek rozwoju i oznaczony na rysunku Kierunki symbolem I 17. W terenie I 17 ustala się możliwość lokalizacji następujących funkcji:

- zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i rekreacji indywidualnej,

- usługi - w tym usługi turystyki,

-inne funkcje, jako uzupełniające, na powierzchni nie większej niż 20 % powierzchni terenu,

- drogi publiczne, drogi wewnętrzne, wszelką infrastrukturę techniczną.

Wskaźniki urbanistyczne

a) maksymalny procent zabudowy na działkach budowlanych: 50 %;

b) minimalny wskaźnik powierzchni terenów biologicznie czynnych na działkach budowlanych: 20 %;

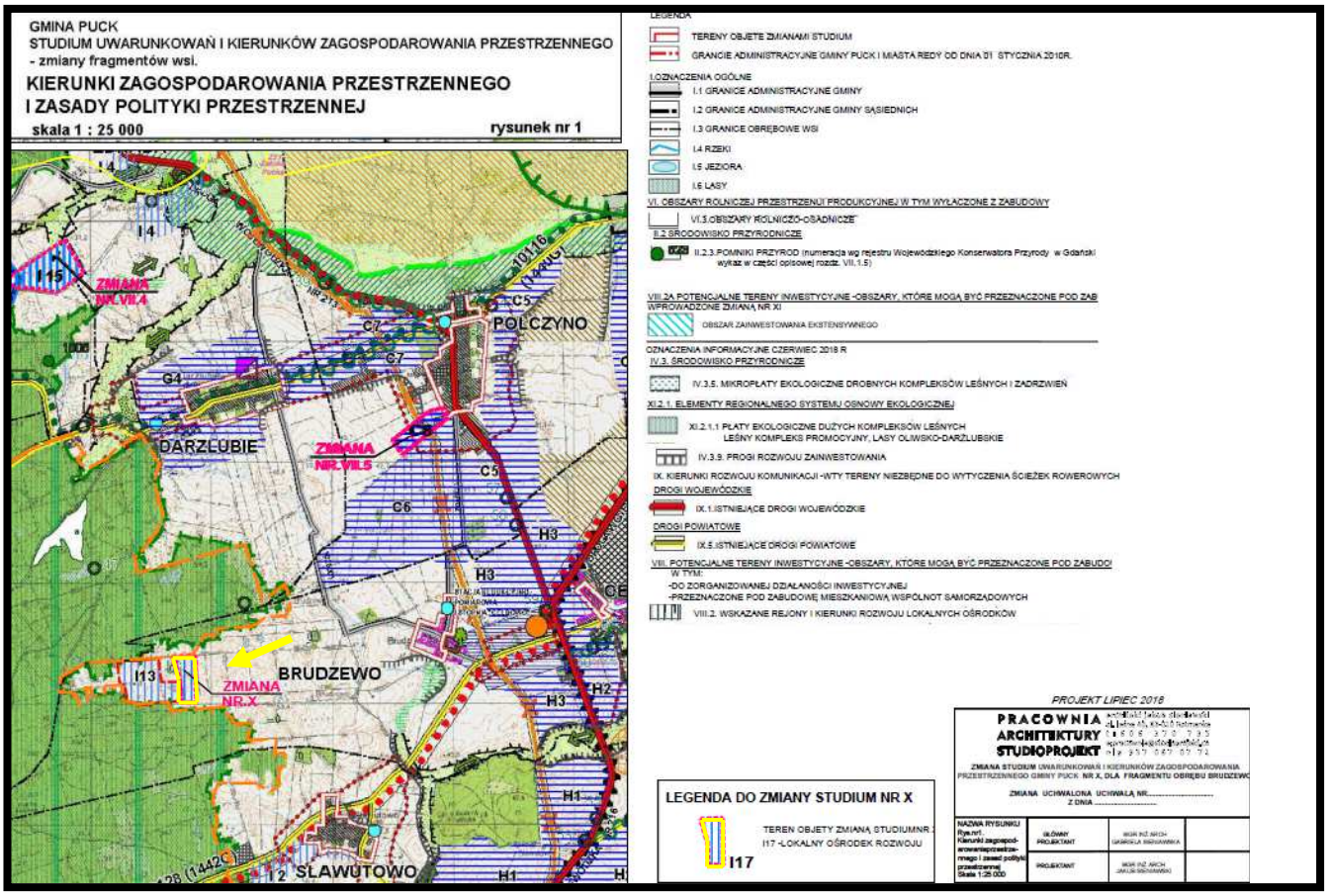
c) na fragmentach terenu przyległego do lasów Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej wprowadzić zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na działkach o powierzchni około 1500 m^2.

Wskaźniki urbanistyczne

a) maksymalny procent zabudowy na działkach budowlanych: 30 %;

b) minimalny wskaźnik powierzchni terenów biologicznie czynnych na działkach budowlanych: 30 %;

c) minimalna powierzchnia działki budowlanej 700 m^2 – nie dotyczy wydzielonych dojazdów i obiektów infrastruktury technicznej.



Rys. 5. Wycinek z rysunku Kierunki Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck z wprowadzoną analizowaną jego zmianą (teren X - I17) oznaczoną kolorem żółtym

Wskaźniki architektoniczne

a) wysokość budynków mieszkalnych i rekreacji indywidualnej: do 2 kondygnacji nadziemnych do 9 m, wysokość budynków usługowych: do 3 kondygnacji nadziemnych do 11m,

b) geometria dachów: dachy dwuspadowe symetryczne, dachy wielospadowe, kąt nachylenia połaci dachowych do 30 stopni do 45 stopni;

Uwaga: podane wskaźniki należy traktować, jako zalecane, ostateczne ich wartości należy określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, po przeprowadzeniu szczegółowej analizy lokalnych uwarunkowań dla konkretnego terenu.

Tereny wyłączone spod zabudowy to jest lokalizacji budynków: tereny podmokłe.

Tereny ograniczeń zabudowy:

- tereny położone na styku z terenem leśnym, wzdłuż południowej granicy terenu I 17; ograniczenie zabudowy dotyczy: zachowania wzdłuż terenów leśnych ogólnodostępnego -

ciągu pieszego, mniejszej niż wynika to ze wskaźników podanych w pkt 2) intensywności zabudowy,

- tereny położone w pasie o szerokości 14 m wzdłuż napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV.4) Tereny ograniczeń zabudowy: tereny położone na styku z terenem leśnym; ograniczenie zabudowy dotyczy: zachowania wzdłuż terenów leśnych i zadrzewionych ogólnodostępnego pasa o funkcji drogi publicznej, drogi wewnętrznej lub ciągu pieszego; mniejszej niż wynika to ze wskaźników podanych w pkt 1) intensywności zabudowy.

3. Powiązania Prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck - dla fragmentu miejscowości Brudzewo z innymi dokumentami

3.1. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2016 -2020 z perspektywą na lata 2021-2025

Po dokonaniu diagnozy stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy oraz kierując się uwarunkowaniami zewnętrznymi (obowiązujące akty prawne) i wewnętrznymi (lokalne opracowania planistyczne i strategiczne, stan środowiska przyrodniczego) w Programie ochrony środowiska wyznaczono średnioterminowe cele ekologiczne oraz cele krótkoterminowe.

Cele główne:

I. Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa, jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego;

II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,

III. Świadomość ekologiczna mieszkańców.

Cele średniookresowe na lata 2013-2020

I. Dalsza poprawa, jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

a) Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych, podziemnych i przybrzeżnych oraz ochrona przeciwpowodziowa.
b) Zorganizowanie racjonalnego systemu gospodarki odpadami.
c) Osiągnięcie standardów, jakości powietrza.
d) Zmniejszenia oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.
e) Ochrona przed skutkami poważnych awarii.

II. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,

a) Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie.
b) Ochrona powierzchni ziemi.

III. Świadomość ekologiczna mieszkańców

a) Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców

3.2. Plan zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk -Gdynia-Sopot 2030 (stanowiący część Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030)

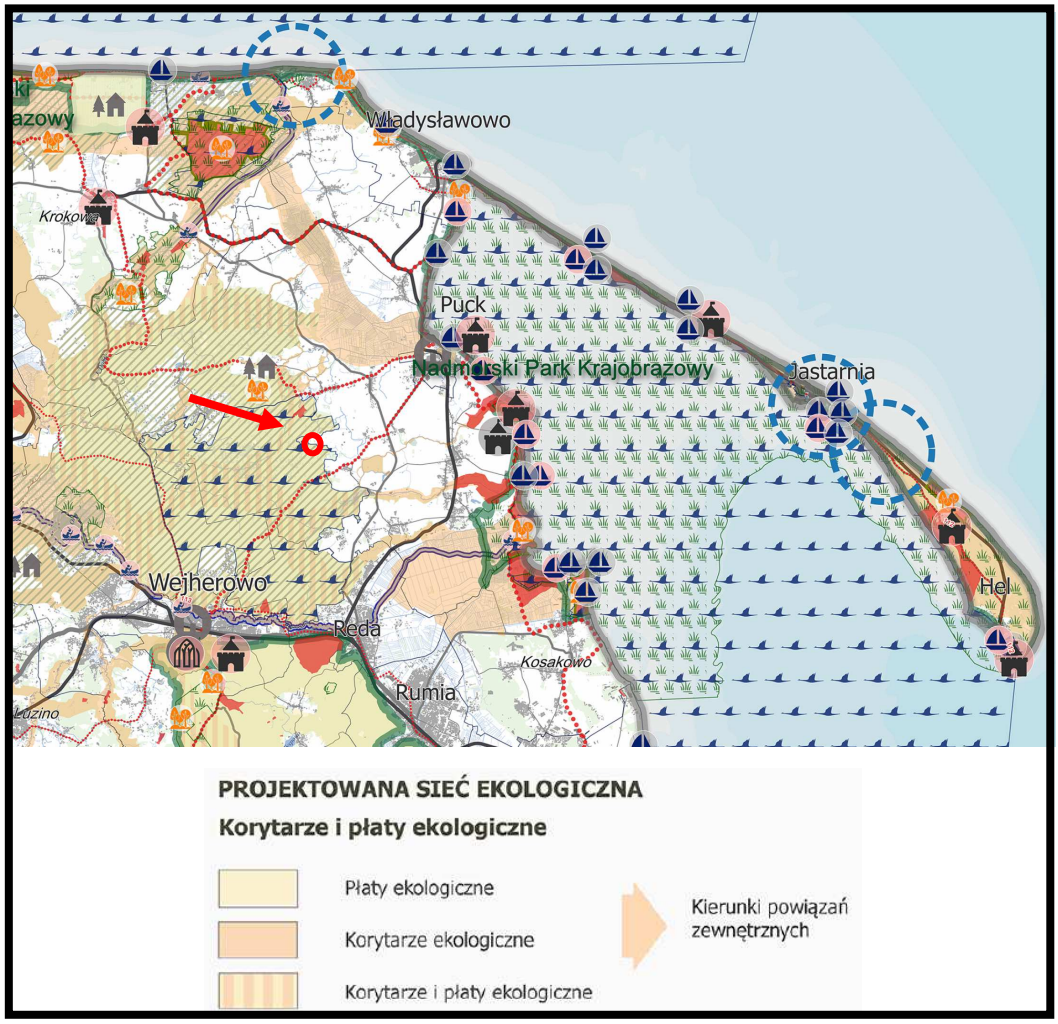
Kluczowe dla zapewnienia ekologicznych warunków życia i gospodarowania człowieka będzie integralne podejście do ochrony zasobów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazu, w tym:

- trwałe zachowanie posiadanych zasobów i walorów;
- ochrona i polepszanie stanu ekosystemów – z utrzymaniem ich różnorodności biologicznej i spójności przestrzennej;
- optymalizacja i rozwój systemu przyrodniczych obszarów chronionych;
- zachowanie walorów krajobrazu kulturowego – z uwzględnieniem ich specyficznej kompozycji walorów historycznych, kulturowych, naturalnych i estetycznych;
- stała poprawa stanu środowiska w wyniku ograniczenia emisji zanieczyszczeń z wykorzystaniem naturalnej zdolności do samoregulacji i samooczyszczania środowiska;
- ograniczenie ekspozycji mieszkańców na negatywne czynniki kształtujące warunki życia;

Pożądane w zagospodarowaniu przestrzennym województwa w wyniku realizacji celu:

- ustanowiony regionalny system ekologiczny (system zielonej infrastruktury), oparty na przyrodniczych obszarach chronionych, korytarzach ekologicznych, terenach zieleni w otoczeniu obszarów miejskich (zielonych pierścieniach) oraz ekosystemach wodnych i leśnych, będący elementem systemu infrastruktur służących trwałemu i stabilnemu rozwojowi społeczno-gospodarczemu regionu,
- racjonalna struktura przestrzenne obszarów chronionych i mniejsza presja inwestycyjna na obszarach o szczególnym znaczeniu dla zachowania zasobów przyrodniczych i ciągłości powiązań ekologicznych,
- dobry stan środowiska w szczególności w odniesieniu, do jakości wód, gleb i powietrza
- racjonalnie zorganizowane systemy gospodarki wodno-ściekowej,
- skuteczna ochrona przestrzeni wyjątkowych o cechach symbolicznych, świadczących o tożsamości kulturowej i historycznej regionu, pozwalająca na zachowanie najcenniejszych zasobów i walorów dziedzictwa kulturowego,
- wykorzystanie zasobów i walorów dziedzictwa kulturowego w rozwoju społeczno -gospodarczym.

W Planie zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia -Sopot zaproponowano regionalną sieć ekologiczną – rys. 6. Obszar I17 objęty analizowanym projektem zmiany studium położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie Darżlubskiego Płata Ekologicznego.



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego….

Rys. 6. Położenie obszaru objętego projektem zmiany studium w proponowanym układzie korytarzy ekologicznych województwa pomorskiego

3.3. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{10} oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu

Uchwałą Nr 353/XXXII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 marca 2017 r. przyjęto Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{10} oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu. Za główne źródła emisji pyłu PM_{10} i benzo(a)pirenu oraz jednocześnie główne źródła odpowiedzialne za stan jakości powietrza w strefie pomorskiej uznano tzw. „niską emisję” oraz

źródła liniowe. Dlatego przedstawiono plan działań zmierzających głównie do ograniczenia emisji ze źródeł energetycznego spalania paliw do celów grzewczych w indywidualnych systemach oraz źródeł liniowych, który doprowadzić ma do uzyskania konkretnego i niezbędnego do poprawy, jakości powietrza efektu ekologicznego oraz obniżenia poziomu zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM_{10} poniżej poziomów dopuszczalnych. Do uzyskania poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM_{10} należy wprowadzić szereg działań naprawczych związanych z:

a) redukcją emisji ze źródeł powierzchniowych o około 8% w skali strefy, poprzez intensyfikację działań w obszarach przekroczeń jak i zastosowanie działań w pozostałych obszarach;

b) ograniczenie wtórnej emisji pyłów pochodzących z dróg i ulic;

c) ograniczeniem emisji niezorganizowanej z obszarów gdzie ona występuje poprzez działania zapobiegające wtórnemu pyleniu oraz działania organizacyjne procesów produkcyjnych i transportu materiałów.

W aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{10} oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu (Uchwała Nr 353/XXXII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 marca 2017 roku) określono następujące podstawowe kierunki działań niezbędnych do przywrócenia standardów jakości powietrza na obszarze strefy pomorskiej:

1. Kierunkiem wspomagającym dla realizacji działań w zakresie ograniczenia emisji pyłu zawieszonego PM_{10} i benzo(a)pirenu jest wprowadzenie odpowiednich zapisów do kluczowych dokumentów strategicznych, w tym:

a. sporządzanych lub aktualizowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji o warunkach zabudowy – wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło na nowych osiedlach z nośników nie powodujących nadmiernej „niskiej emisji” (tj. podłączanie do sieci cieplnych tam, gdzie jest to możliwe, stosowanie kotłów gazowych lub olejowych, ogrzewania elektrycznego, oraz wykorzystanie energii odnawialnej nie powodującej zwiększonej emisji zanieczyszczeń), zapewnienia „przewietrzania” terenów zabudowanych ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przekroczeń;

b. programów ochrony środowiska – kierunków działań poprawy, jakości powietrza (ograniczenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych);

c. planów zaopatrzenia w ciepło, gaz i energię elektryczną lub projektów założeń do tych planów dla poszczególnych gmin.

Równocześnie wskazano na konieczność prowadzenia systemowych działań prowadzących do redukcji emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych, tzw. „niskiej emisji” polegających na:

a) realizacji uchwały wdrażającej zachęty finansowe mobilizujące do zmiany ogrzewania z niskosprawnych kotłów, pieców i palenisk zasilanych paliwem stałym na źródła

niskoemisyjne poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczej, zastąpienie kotłów węglowych urządzeniami opalanymi gazem lub wymianę na urządzenia zasilane paliwami stałymi spełniające wymagania klasy 5 normy PN-EN 303:5/2012;

b) ograniczeniu wtórnej emisji z dróg w wsiach strefy pomorskiej:

c) rozwoju sieci gazowych w celu umożliwienia większej liczbie ludności wykorzystania tego niskoemisyjnego paliwa;

d) uwzględnianiu w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania" wsi ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów);

e) działaniach prewencyjnych na poziomie wydawania decyzji z zakresu przepisów ochrony środowiska Uwzględnianie konieczności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, szczególnie pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu, na etapie wydawania decyzji środowiskowych;

f) działaniach promocyjnych i edukacyjnych (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje);

g) kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów;

h) kontroli spalania pozostałości roślinnych z ogrodów na powierzchni ziemi;

i) kontroli przestrzegania zakazu wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.

Zapisy ustaleń analizowanego projektu planu kompleksowo realizują działania systemowe prowadzące do redukcji emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz działania w zakresie ograniczenia emisji pyłu zawieszonego PM_{10} i benzo(a)pirenu przez wprowadzenie odpowiednich zapisów do projektu planu miejscowego.

3.4. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem $PM_{2,5}$

Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem $PM_{2,5}$ został zatwierdzony przez Sejmik Województwa Pomorskiego uchwałą nr 158/XII/15 z dnia 26 października 2015 r. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu Ochrony Powietrza było przywrócenie naruszonych standardów, jakości powietrza, a przez to poprawa jakości życia i zdrowia mieszkańców, podwyższenie standardów

cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Działania naprawcze mogą odbywać się w obszarze działalności człowieka, gdyż na źródła naturalne nie mamy wpływu.

W Programie określono następujące warianty kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia poziomu pyłu $PM_{2,5}$:

Wariant I

W pierwszej kolejności, w proponowanym scenariuszu naprawczym to kontynuacja działań dotyczące redukcji emisji powierzchniowej, komunikacyjnej, punktowej i napływowej określonych w Programie ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{10} oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu - Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 753/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 listopada 2013 roku). Redukcja emisji pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$, jest ściśle związana z redukcją pyłu PM_{10}, gdyż jest jego składnikiem. W zakresie redukcji emisji powierzchniowej w Programie zaplanowano działania dla gmin strefy pomorskiej zmierzające do ograniczania emisji pyłu PM_{10}, przy jednoczesnym obniżeniu emisji benzo(a)pirenu, poprzez wprowadzenie systemu dofinansowania do wymiany źródeł ciepła dla indywidualnych mieszkańców, termomodernizację budynków oraz likwidację ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej. W prognozie wzięto również pod uwagę działania prowadzone w gminach, w ramach istniejących programów np. programów ochrony środowiska czy planów rozwoju lokalnego.

W zakresie emisji punktowej założono zmiany w wielkości emisji pyłu zawieszonego PM_{10} wynikające z zaostrzających się wymagań dla źródeł emisji związanych z przemysłem czy energetyką zawodową. Na skutek przeprowadzonych działań termomodernizacyjnych przewiduje się również spadek zapotrzebowania na moc oraz ograniczenie zużycia energii cieplnej. W zakresie redukcji emisji liniowej uwzględniono zmniejszenie emisji zanieczyszczeń poprzez wprowadzanie na rynek coraz nowocześniejszych pojazdów spełniających standardy Euro 4 i wyższe. W ramach działań dodatkowych zmierzających do ograniczenia wpływu zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji na stan, jakości powietrza w strefie pomorskiej do 2020 roku w cytowanym programie zaproponowano również poprawę stanu technicznego dróg istniejących – utwardzenie poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu z drogi oraz działania polegające na ograniczeniu emisji wtórnej pyłu, poprzez odpowiednie utrzymanie czystości nawierzchni (poprzez czyszczenie metodą mokrą lub inną metodą bezemisyjną przy odpowiednich warunkach meteorologicznych). W zakresie ograniczenia emisji napływowej założono zmniejszenie emisji z poszczególnych rodzajów źródeł wynikające z zaostrzających się przepisów wynikających z dyrektywy IED i IPPC dotyczących obniżania emisji z dużych instalacji przemysłowych oraz wynikające z realizacji Programów ochrony powietrza w strefach znajdujących się w pasie 30 km od strefy pomorskiej.

Wariant II

Wskazanie, że najskuteczniejsze działania naprawcze zmierzające do obniżenia emisji komunalnej to:

- podłączenie do sieci cieplnej lub zastosowanie do ogrzewania energii elektrycznej w lokalach, w których jako czynnik grzewczy stosowane są niskosprawne kotły na paliwa stałe, zarówno w zabudowie wielo- jak i jednorodzinnej,
- wymiana nieefektywnego sposobu ogrzewania na nowoczesne, zarówno w zabudowie wielo- jak i jednorodzinnej,
- wymiana starych kotłów na paliwa stałe na nowoczesne kotły retortowe/peletowe, głównie
- w zabudowie jednorodzinnej.

Ponadto równolegle należy zwracać uwagę na problem termomodernizacji. Jednakże działania takie są zasadne i skuteczne, kiedy dotyczą:

a) termomodernizacji budynków w połączeniu z wymianą źródeł grzewczych,
b) termomodernizacji budynków należących do osób fizycznych lub wspólnot mieszkaniowych, gdzie źródłem grzewczym jest kocioł gazowy lub węglowy.

Po przeliczeniu modelowych scenariuszy okazało się, iż w żadnym punkcie w strefie pomorskiej stężenia nie przekraczają poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$, zatem efekt ekologiczny zostanie osiągnięty. Jednak zapisy analizowanego projektu planu pozwalają na kompleksową realizację wszystkich działań wskazanych w obu wariantach kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia poziomu pyłu $PM_{2,5}$.

4. Wytyczne do projektu zmiany studium wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym

Na podstawie omówionej w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb analizowanego projektu zmiany studium, oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego dla analizowanego fragmentu gminy przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- **kompleksowe zachowanie płata lasu, z możliwością zmiany jego przeznaczenia na ogólnodostępny park o charakterze leśnym,**
- **całkowite zachowanie terenu stale podmokłego, z możliwością realizacji zbiornika lokalnej retencji wód opadowych z terenami ogólnodostępnej zieleni urządzonej,**
- **zakaz lokalizacji usług niekorzystnie oddziałujących na planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz na przyległe tereny leśne włączone do Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej, będącego jednocześnie obszarem Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007,**

- zachowanie maksymalnie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych wydzielonych terenów funkcjonalnych przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowa jednorodzinna – 70 %, pod usługi – 50 %.
- wprowadzenie obowiązku nasadzeń w formie grup drzew i krzewów zadrzewień zgodnych z warunkami siedliskowymi,
- propagowanie stosowania lokalnych źródeł ciepła na paliwa o niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza lub źródeł odnawialnych,
- wprowadzenia nakazu zagospodarowania wód opadowych na terenie wydzielonych działek z ich okresowym gromadzenia w zbiornikach i wykorzystaniu do prac porządkowych, nawodnienia trawników czy zieleńców;
- na terenach parkingów terenowych powyżej 10 miejsc postojowych wprowadzenie drzew w proporcji 1 drzewo na 5 miejsc postojowych;
- ograniczenie wykonywania budowlanych prac ziemnych jedynie do terenu lokalizacji poszczególnych budynków, dróg dojazdowych do nich oraz realizacji obiektów infrastruktury technicznej,
- zebranie wierzchniej warstwy grunty w celu jego późniejszego wykorzystania do celów porządkowych po zakończeniu realizacji planowanych przedsięwzięć.

Proponowane formy i sposoby zagospodarowania analizowanych terenów pozwolą na wytworzenie odpowiednio wysokich standardów zamieszkania na terenach objętych analizowanym projektem zmiany studium.

5. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000

Podstawowym celem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była identyfikacja bezpośrednich i pośrednich skutków środowiskowych, które mogą powstać w wyniku realizacji zamierzeń zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck, zmiana nr X, dla fragmentu miejscowości Brudzewo.

Istotą oceny strategicznej była nie tylko próba określenia przewidywanego wpływu planowanych działań na poszczególne komponenty środowiska i warunki równoważenia rozwoju, ale także ocena spójności (zgodności) priorytetów i celów strategicznych z politykami w zakresie ochrony środowiska sporządzonymi na różnych poziomach: krajowym i regionalnym.

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem zmiany studium, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych w nim zawartych,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorami projektu zmiany studium celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów zmiany studium, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany studium dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi.

Realizacja planowanego zagospodarowania terenu zgodna jest z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właściciela gruntów (wnioski do projektu zmiany studium) oraz zadaniami i kierunkami rozwoju gminy zapisanymi w Strategii Rozwoju Gminy Puck na lata 2016-2020 oraz w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2016 -2020 z perspektywą na lata 2021-2025.

Jednocześnie dla terenu objętego analizowanym projektem zmiany studium wydane zostały decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w których ustalono dla niego funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na tej podstawie dokonano podziału terenu działki nr 57 na działki o powierzchni od 900 m^2 do 3000 m^2.

5.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Sieci Natura 2000

Fragment gminy Puck objęty analizowanym projektem zmiany studium nie został włączony do lokalnej i ponadregionalnej osnowy przyrodniczej, ale położony jest w odległości około 100 m w kierunku północnym i około 80 m w kierunku południowym od granic Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej (rys. 7.) i około 100 m na północ i północny-wschód od granic obszaru Natura 2000 „Puszcza Darżlubska" PLB220007, jednocześnie od północy granicząc z nim (rys. 8.). Wymienione obszary włączone zostały do osnowy przyrodniczej północnej części województwa pomorskiego do Darżlubskiego płata ekologicznego (zgodnie z Planem zagospodarowanie przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot – rys. 6.)

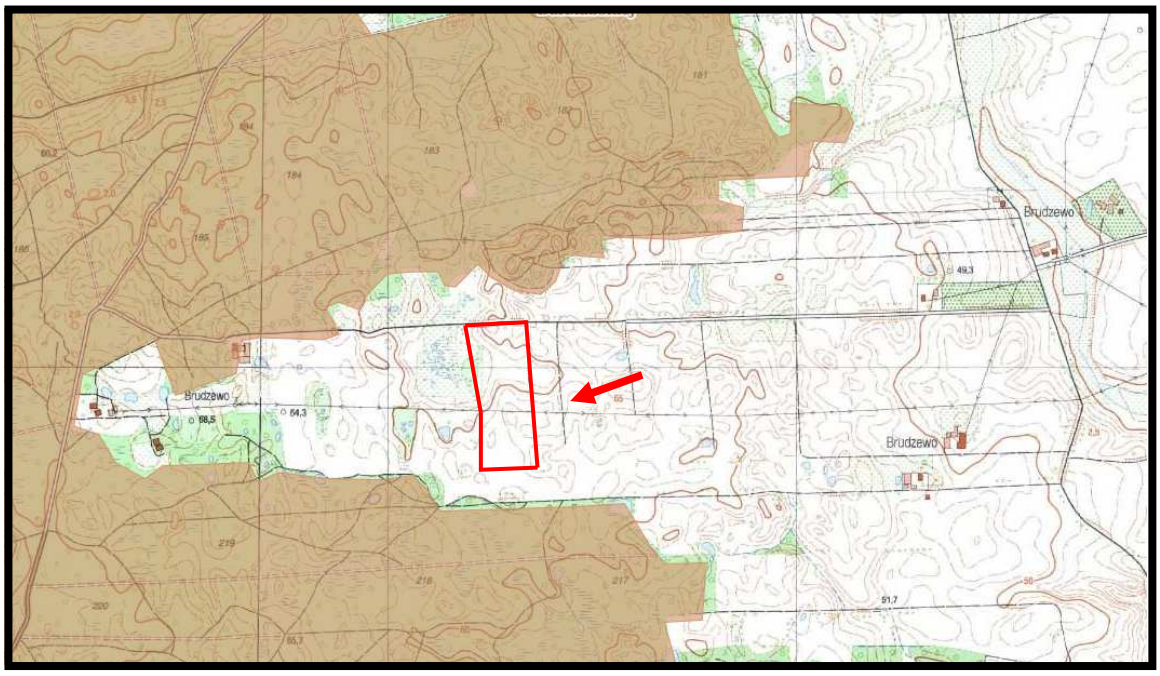
Granice obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium położone są w odległości:

- około 3,1 km od granicy rezerwatu przyrody „Darżlubskie Buki",
- około 6,1 km od granicy otuliny rezerwatu przyrody „Beka",
- około 9,3 km od granicy rezerwatu przyrody „Beka",
- około 12,9 km od granicy rezerwatu przyrody „Mechelińskie Łąki",
- około 6,1 km od granicy otuliny Nadmorskiego Parku Krajobrazowego,

- około 8,1 km od granicy Nadmorskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,2 km od granicy obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka PLB220005,
- około 8,1 km od granicy obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032,
- około 9,6 km od granicy obszaru Natura 2000 Trzy Młyny PLH220029,
- około 10,4 km od granicy obszaru Natura 2000 Orle PLH220019.

Od północy obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium graniczy bezpośrednio z obszarem Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 (rys. 8.). Na terenie obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 obowiązuje plan zadań ochronnych zatwierdzony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 18 lutego 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 (Dz. Urz. Woj. pom z 2016, poz. 1108).

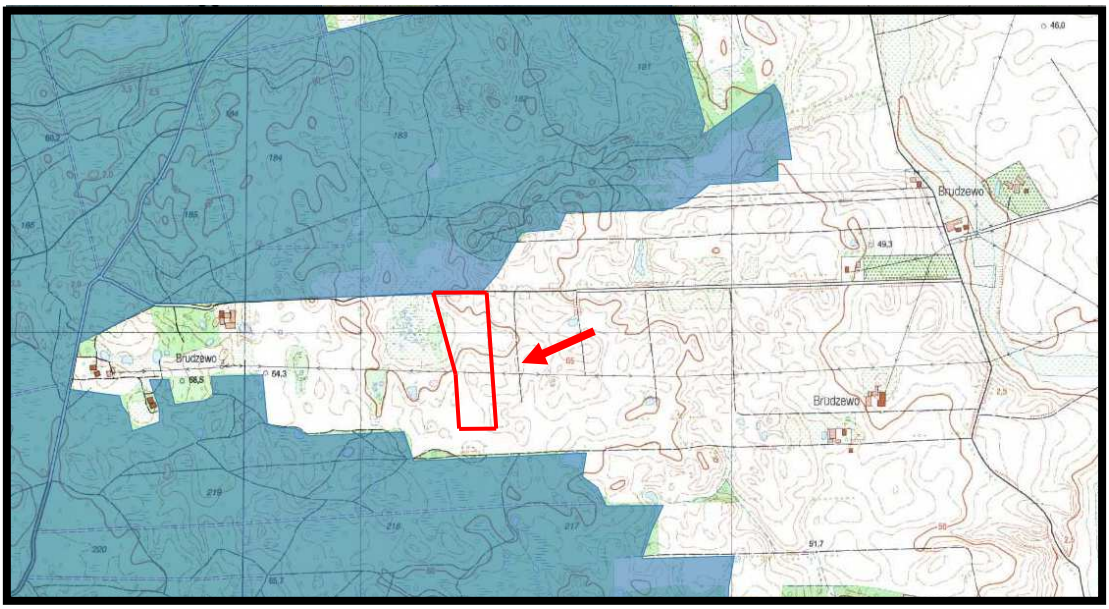
W tabeli nr 1 zestawiono zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony oraz cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis

Rys. 7. Położenie analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium w stosunku do granic obszaru chronionego krajobrazu (granice zaznaczono kolorem czerwonym)

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie oddziaływać będzie na przedmiot ochrony, dla którego ustanowiono obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis

Rys. 8. Położenie analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium w stosunku do granic obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 (granice zaznaczono kolorem czerwonym)

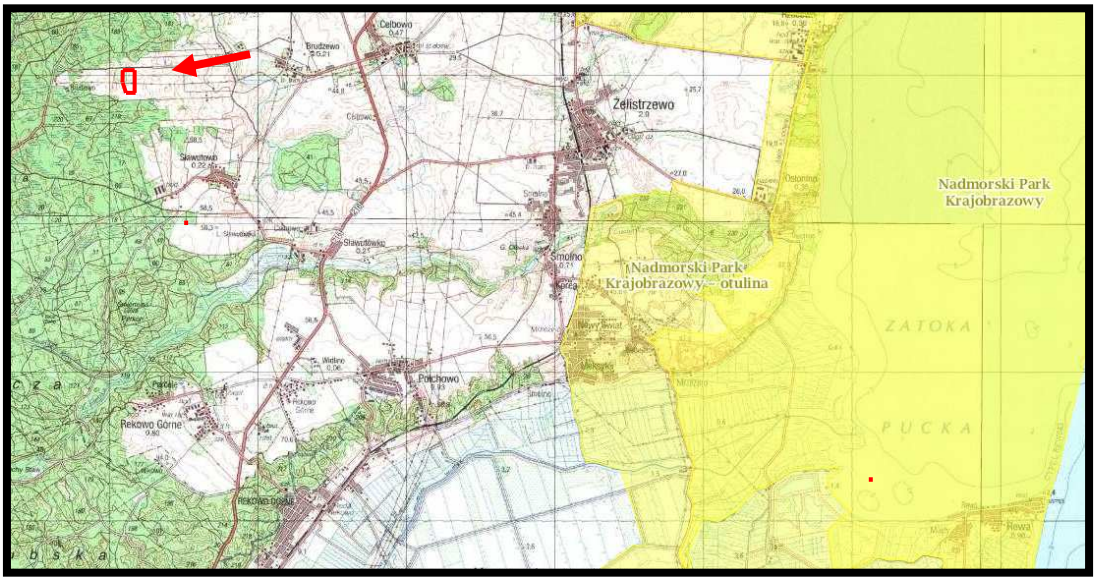
Tabela nr 1

Zidentyfikowane istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony oraz cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007

Lp	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Cele działań ochronnych
1	A223 włochatka Aegolius funereus	1. Istniejące – X brak zagrożeń i nacisków. 2. Potencjalne: 1) J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska: – ujednolicanie struktury wiekowej drzewostanów poprzez możliwe zmniejszanie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 100 lat w wyniku ich jednoczesnego użytkowania rębnego, – ujednolicanie struktury przestrzennej drzewostanów poprzez stosowanie jednorodnych cięć rębnych, w tym samym czasie. 2) B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew - możliwa utrata siedlisk w wyniku usuwania z drzewostanów martwych i dziuplastych drzew; Może to spowodować niedobór dziupli dzięcioła czarnego (stanowiących podstawowe miejsca gniazdowania włochatki), skutkujący pogorszeniem stanu siedlisk gatunku lub ich utratą; 3) K03.04 - drapieżnictwo - ze strony puszczyka, kuny leśnej, kuny domowej, norki amerykańskiej (mogących polować na włochatki lub zjadać ich jaja)	Utrzymanie gatunku i jego siedliska we właściwym stanie ochrony (FV), mające odzwierciedlenie w utrzymaniu dotychczasowej liczebności na obszarze Natura 2000 (7 par – dopuszczając okresowe znaczne spadki liczebności związane z charakterystycznymi dla włochatki silnymi jej fluktuacjami).
2	A320 muchołówka mała Ficedula parva	1. Istniejące: X brak zagrożeń i nacisków. 2. Potencjalne: J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska: –ujednolicanie struktury wiekowej drzewostanów poprzez możliwe zmniejszanie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 100 lat w wyniku ich jednoczesnego użytkowania rębnego, – ujednolicanie struktury przestrzennej drzewostanów poprzez stosowanie jednorodnych cięć rębnych w tym samym czasie. Może to prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk gatunku lub ich utraty	Utrzymanie gatunku i jego siedliska we właściwym stanie ochrony (FV), mające odzwierciedlenie w utrzymaniu dotychczasowej liczebności na obszarze Natura 2000 (157 par)

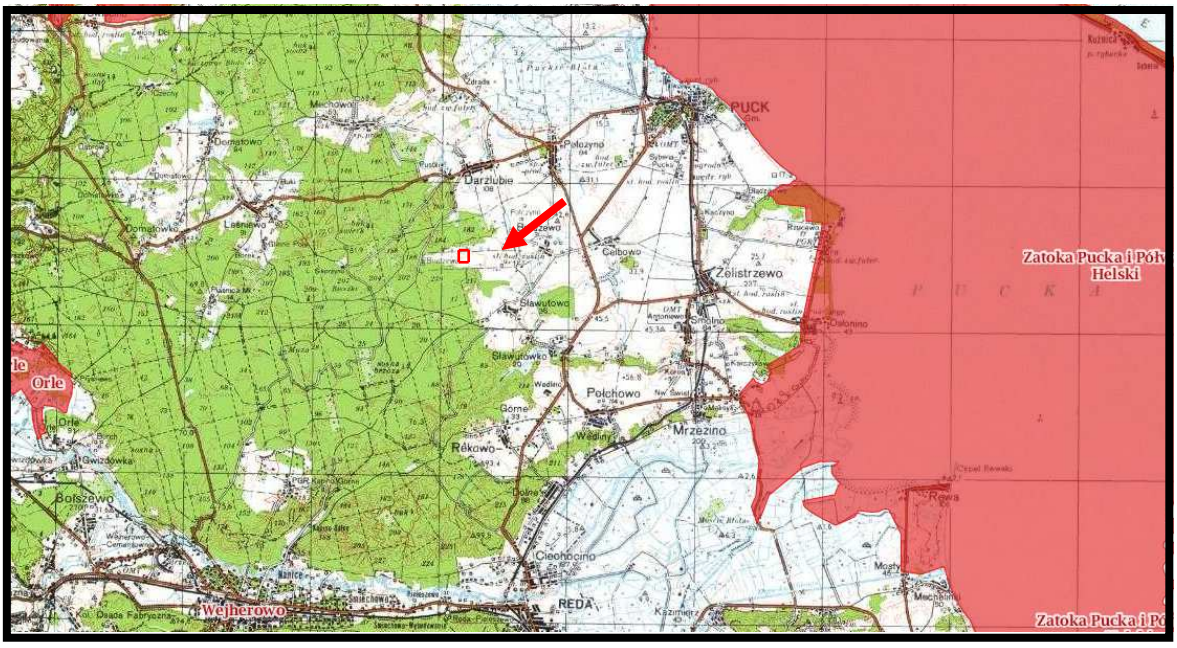
Analizując położenie poszczególnych obszarów włączonych do Sieci Natura 2000, lokalizację innych ustanowionych form ochrony przyrody oraz zapisy ustaleń projektu

zmiany studium można prognozować, że realizacja tych ustaleń, nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i nie wpłynie na ich integralność oraz na chronione gatunki roślin i zwierząt. Nie wpłynie także negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 oraz nie wpłynie niekorzystnie na inne ustanowione lub planowane do ustanowienia formy ochrony przyrody.



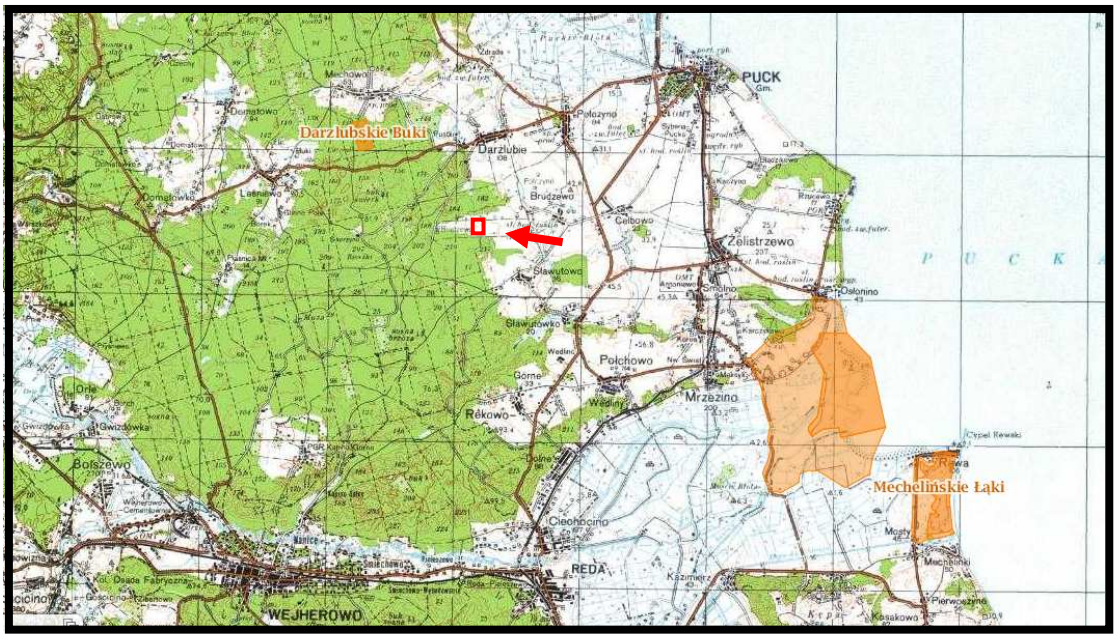
Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis

Rys. 9. Położenie analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium w stosunku do granic Nadmorskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny (granice zaznaczono kolorem czerwonym)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis

Rys. 10. Położenie analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium w stosunku do granic obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH220032 (granice zaznaczono kolorem czerwonym)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis

Rys. 11. Położenie analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium w stosunku do granic rezerwatów przyrody (granice zaznaczono kolorem czerwonym)

W czasie prac terenowych na analizowanym obszarze objętym projektem zmiany studium nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- **Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),**
- **Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)**

oraz gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.

W Planie zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot zaproponowano regionalna sieć ekologiczną. Obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie granic Darżlubskiego płata ekologicznego - rys. 6. Można prognozować, że realizacja jego ustaleń nie będzie w żadnym stopniu źródłem niekorzystnych oddziaływań na ekosystem Darżlubskiego płata ekologicznego.

5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na faunę, florę oraz różnorodność biologiczną

Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium przeważają użytkowane grunty orne, na których dominują rośliny użytkowe (uprawne), zaś w części północnej znajduje się płat lasu, zaś w części południowej – obszar stale podmokły. Na polach uprawnych dominują

zbiorowiska roślin użytkowanych z domieszką chwastów, zaś wzdłuż drogi (ulicy Myśliwskiej) pas porośnięty zbiorowiskami ruderalnymi, między innymi, mniszkiem lekarskim, perzem właściwym, komosą białą, skrzypem polnym, chrzanem pospolitym, szczawiem zwyczajnym, Koniczyna drobnogłówkowa, bluszczykiem kurdybankiem, pokrzywą zwyczajną, wrotyczem zwyczajnym, oraz bylicą pospolitą. Płat lasu znajdujący się w północnej części obszaru objętego projektem planu to bór mieszany wilgotny, w którym dominuje brzoza, olcha, wierzba z pojedynczym dębem, w wieku około 20-30 lat. **W czasie prac terenowych, przeprowadzonych w lipcu 2018 roku, na analizowanym obszarze objętym projektem zmiany studium nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny objętych ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409) oraz gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium skutkować będzie nieodwracalnymi, znaczącymi, niemal na całej jej powierzchni, zmianami i przekształceniami w szacie roślinnej na terenach przeznaczonych pod planowaną mieszkaniowa jednorodzinną i zabudowę usługową wraz z układem dróg dla jej obsługi. Nie prognozuje się zmian w szacie roślinnej na terenie leśnym, między innymi, poprzez wysoki poziom wód gruntowych. Podobnie nie prognozuje się zmian w szacie roślinnej na terenie podmokłym znajdującym się w południowej części obszaru objętego projektem zmiany studium. Do ustaleń projektu planu, który sporządzany będzie po zatwierdzeniu przez Radę Gminy Puck, analizowanej zmiany studium, należy wprowadzić zakaz regulacji stosunków wodnych na tym terenie, poza przypadkiem realizacji zbiornika retencyjnego lokalnej retencji wód opadowych.

Na terenie objętym analizowanym projektem zmiany studium stosunkowo licznie notowane były typowe dla terenów użytkowanych rolniczo: polnik zwyczajny, mysz polna, kret, ryjówka aksamitna. Zarejestrowano również gady i płazy oraz siedliska, w których mogłyby one przebywać, żerować lub rozmnażać się. Można również spotkać ponadto szereg gatunków ptaków, z których część wykorzystuje tereny gruntów rolnych dla żerowania. Są to; mewa srebrzysta, krzyżówka, grzywacz, sierpówka, skowronek, dymówka, oknówka, pliszka siwa, strzyżyk, rudzik, kopciuszek, czubatka, sójka, sroka, kawka, wrona, szpak, wróbel. **Wszystkie ptaki zarejestrowane na analizowanym tym terenie objęte są ochroną.**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium poprzez umożliwienie realizacji na terenie działek od nr 57/6 do nr 57/37 wpłynie na miejscową likwidację (stopniową) miejsc żerowania, odpoczynku i lęgu szeregu gatunków zwierząt z tych terenów. Prognozuje się wystąpienie konieczności przenoszenia zwierząt się poza jego granice, a jednocześnie stopniowo, sukcesywnie pojawiać się będą gatunki charakterystyczne dla terenów ekstensywnie zabudowanych położonych w sąsiedztwie terenów użytkowanych rolniczo i lasów, w tym między innymi, wrony, sroki, kawki,

wróblowate, szpaki, kosy oraz szereg gatunków mew. Prognozuje się zmniejszenie ilości gatunków oraz wielkości populacji zwierząt, występujących na terenach przeznaczonych pod planowana zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową. Nie prognozuje się zmian ilości gatunków i populacji zwierząt występujących na terenach przyległych, w szczególności, terenach leśnych włączonych w granice Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej, w tym, jednocześnie, obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007, które zostały włączone do Darżlubskiego płata ekologicznego.

5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na życie i zdrowie ludzi

5.3.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na stan aerosanitarny

Na terenach włączonych w granice analizowanego projektu zmiany studium nie jest badany, nawet okresowo, stan czystości powietrza. Prognozuje się, że realizacja jego ustaleń, czyli lokalizacja planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej nie wpłynie na zmianę obecnie korzystnego stanu aerosanitarnego w tym rejonie gminy. Do ustaleń projektu planu miejscowego, który sporządzony zostanie po zatwierdzeniu przez Radę Gminy Puck analizowanego projektu zmiany studium, dla planowanej zabudowy wprowadzone zostaną zapisy nakazujące zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej, z kotłowni lokalnych, ze źródeł indywidualnych w oparciu o ekologiczne, niskoemisyjne czynniki grzejne: gaz, olej opałowy, energia elektryczna lub z mikroinstalacji, z odnawialnych źródeł energii. **Kompleksowa realizacja takich zapisów oraz korzystne korzystne warunki przewietrzania terenów działek od nr 57/6 do nr 57/37, w szczególności, w okresie grzewczym, dadzą gwarancję dotrzymania dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu dla wszystkich rodzajów zanieczyszczeń, w tym w szczególności dla pyłów PM_{10} i $PM_{2,5}$.**

Prognozowany ruch pojazdów samochodowych po bezpośrednio przyległej, od północy, ulicy Myśliwskiej nie będzie istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, a, okresowo podwyższone stężenia zanieczyszczeń występować będą wyłącznie w liniach rozgraniczających tej ulicy. Prognozowane niewielkie, mało odczuwalne zmiany w stanie aerosanitarnym terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany studium, nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

5.3.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na warunki klimatu akustycznego

Na analizowanym fragmencie gminy, niezmiennie, decydujące znaczenie dla odczucia uciążliwości akustycznych, mało odczuwalnej, mają dźwięki powstające w związku z ruchem samochodowym po bezpośrednio przyległej od północy, ulicy Myśliwskiej. Teren objęty analizowanym projektem zmiany studium nie był objęty pomiarami poziomu hałasu w środowisku. W czasie prac terenowych, w lipcu 2018 roku, nie stwierdzono ruchu pojazdów samochodowych poruszających się wzdłuż ulicy Myśliwskiej.

Prognozowane miejscowe, niewielkie i mało odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007, Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

5.3.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na warunki klimatu lokalnego

Warunki klimatu lokalnego obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium kształtowane są poprzez położenie w sąsiedztwie terenów otwartych użytkowanych rolniczo w półenklawie leśnej, rozległego kompleksu lasów Puszczy Darżlubskiej. W takim przypadku warunki topoklimatyczne charakteryzują się stosunkowo dobrym przewietrzaniem, wysokimi wartościami nasłonecznienia oraz wilgotności powietrza i również niskim prawdopodobieństwem długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej. **Realizacja ustaleń projektu zmiany studium skutkować będzie tylko miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego na terenach przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową** i dotyczyć będzie minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza (wzrost średniej temperatury powietrza o 1 - 2^0C), wilgotności względnej (obniżenie w ciągu pory dziennej) oraz dalszym zmniejszeniem prawdopodobieństwa długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej. Lokalizacja obiektów kubaturowych na terenach planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej, może także wpłynąć na krótkookresowe ograniczenie miejscowego przewietrzania tych terenów. **Prognozowane miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu terenów włączonych w granice analizowanego projektu zmiany studium nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007.**

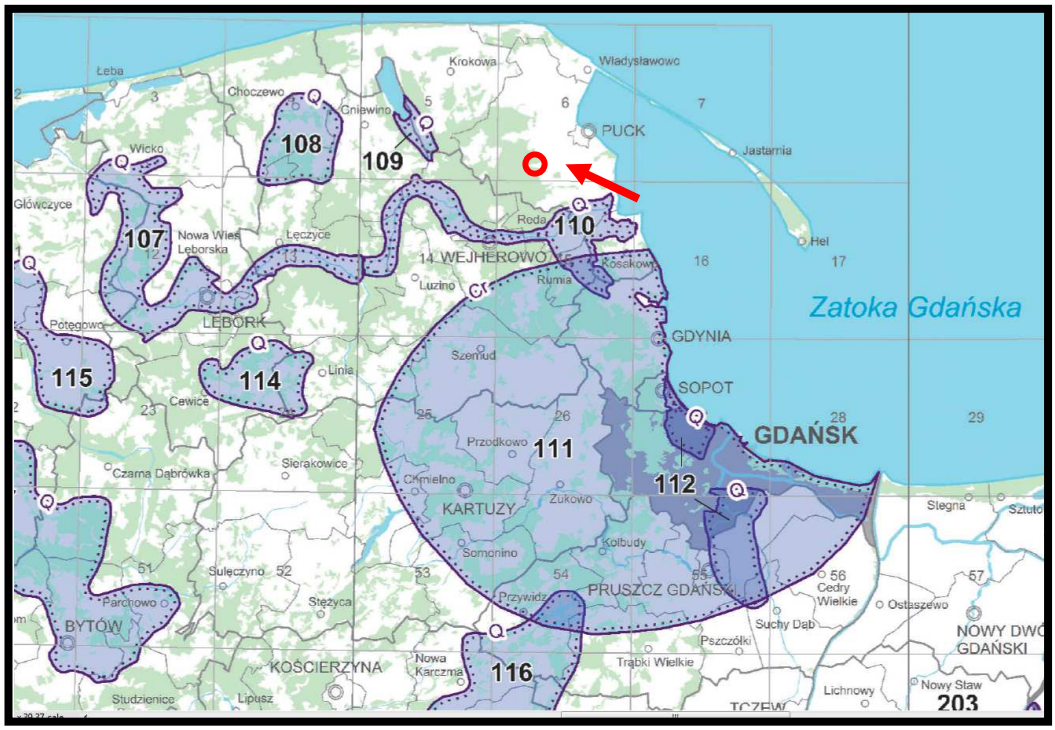
5.3.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Płutnicy, a wody powierzchniowe, reprezentowane są przez teren stale podmokły zlokalizowany w południowej jego części. Wskazane jest całkowite wyłączenie z możliwości zmiany użytkowania i wykorzystania tego terenu. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie miała wpływu na zmiany lub przekształcenia stosunków wód powierzchniowych, a przede wszystkim, nie będzie na wspomniany obszar stale podmokły. Do ustaleń projektu planu, który sporządzany będzie po zatwierdzeniu przez Radę Gminy Puck, analizowanej zmiany studium, należy wprowadzić zakaz regulacji stosunków wodnych na tym terenie, poza przypadkiem realizacji zbiornika retencyjnego lokalnej retencji wód opadowych.

Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium na głębokości do 2,5 m pierwszy poziom wód gruntowych nie występuje na całym jego obszarze, gdyż w części północnej i południowej pierwszy poziom wód gruntowych może zalegać już na głębokości 0,5 m p.p.t. Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych uzależniona jest od wielkości oraz rozkładu opadów atmosferycznych i związanego z nimi spływem wód opadowych. **W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium wystąpią jedynie miejscowe i krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie wymagać nawet miejscowego uregulowania stosunków wód gruntowych. Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie również wymagać nawet miejscowego i okresowego odwadniania wykopów pod fundamenty planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej.**

Analizowany teren objęty projektem zmiany studium nie jest położony w granicach systemu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – rys. 12.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie w żadnym stopniu źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy.



Źródło: opracowanie własne na podstawie PIG PIB Warszawa

Rys. 12. P Położenie analizowanego terenu objętego projektem zmiany studium w systemie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, w północnej części województwa pomorskiego

5.3.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powierzchnię ziemi

Budowa geologiczna analizowanego obszaru objętego projektem zmiany studium nie jest dobrze rozpoznana, tak głębokimi otworami wiertniczymi, jak i płytkimi odwiertami. W budowie geologicznej utworów powierzchniowych do głębokości 2,5 m, na podstawie map glebowo -rolniczych, na tym terenie do głębokości 1,5 m p.p.t dominują piaski gliniaste mocne (pgm), które zalegają na glinach lekkich (gl) oraz płatowo piaski luźne zalegające na piaskach gliniastych lekkich. Ogólnie można stwierdzić, że grunty występujące na analizowanym obszarze objętym projektem zmiany studium, a przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową, nadają się do bezpośredniego posadawiania budynków, poza terenami, które należy wyłączyć z możliwości zabudowy, to jest poza obszarem stale podmokłym, znajdującym się jego części południowej. **Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium skutkować nieodwracalnymi, zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych oraz rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi pod fundamenty przyszłych obiektów kubaturowych planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi. Zmiany te mogą w fazie realizacji poszczególnych budynków i obiektów budowlanych, prowadzić do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), jednak niewykraczających poza obręb placu budowy i nie będą**

zagrażać przyległym terenom, a przede wszystkim położonym w sąsiedztwie obszarom cennym przyrodniczo, w tym obszarowi Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i Obszarowi Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

5.3.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

5.3.6.1. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ryzyko powstania poważnej awarii w rozumienie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska

Pojęcie poważnej awarii określone zostało w ustawie z 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska, które wdrożyło dyrektywę Rady Unii Europejskiej 96/82/WE z dnia 27 września 1996 roku w sprawie kontroli zagrożeń niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, zostało ono określone w sposób następujący:
zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska, definiuje również wybrane podmioty, jako zakłady o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kwalifikowane są do pierwszej lub drugiej kategorii, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie. Obecnie na obszarze województwa pomorskiego zakładów kwalifikowanych na koniec 2016 roku było w sumie 25, z czego 12 to zakłady dużego ryzyka (tzw. ZDR) oraz 13 - zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR). Na terenie Pucka i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie zostały lokalizowane zakłady zaliczone do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. **Przebiegająca w bezpośrednim sąsiedztwie ulica Myśliwska nie jest zaliczana do szlaków transportu substancji niebezpiecznych. Funkcje planowanej do lokalizacji zabudowy, na obszarze objętym projektem zmiany studium, całkowicie wykluczają możliwość realizacji zakładów i instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii oraz nie stwarzają możliwości magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych w ilościach określonych odrębnymi przepisami dla zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej**.

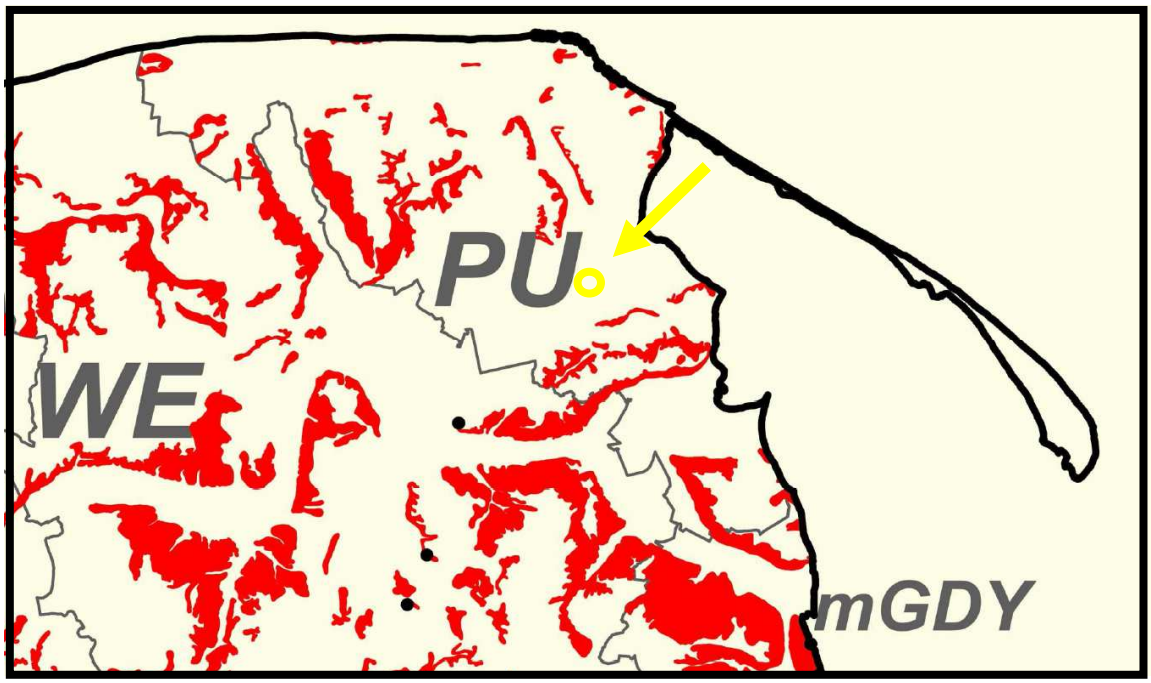
5.3.6.2. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi

Z punktu widzenia bezpieczeństwa planowanych inwestycji ruchy masowe mają bardzo duże znaczenie. Przyczyny powstawania osuwisk można podzielić na dwie grupy:

- czynniki antropogeniczne – podcinanie skarp, niekontrolowane wprowadzanie mas wody na stoki, niszczenie powierzchni zadarnionych, obciążanie zboczy itp.,
- czynniki przyrodnicze – nawalne opady atmosferyczne, intensywne roztopy, podcinanie brzegów przez wody płynące itp.

W przypadku czynników przyrodniczych przeciwdziałanie ograniczone jest do wykonania urządzeń odwadniających, utrzymywanie właściwej szaty roślinnej czy wzmacnianie brzegów. Czynniki antropogeniczne wywołane są nieprzemyślaną gospodarką przestrzenią lub brakiem informacji na temat zagrożeń z nią związanych.

W opracowaniu Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa pod tytułem „Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju", na analizowanym terenie, włączonym w granice projektu planu miejscowego, nie zarejestrowano terenów aktywnych osuwisk. Obecnie Starosta Pucki nie posiada jeszcze pełnego rejestru osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, o których mówi się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 z późniejszymi zmianami, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 lutego 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska). W ustawie wskazano starostów, jako odpowiedzialnych za prowadzenie tzw. rejestru terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy (art. 101a). Sposób ustalania terenów zagrożonych oraz metody, zakres i częstotliwość prowadzenia obserwacji na tych terenach, a także, sposób prowadzenia, formę i układ rejestru określa stosowne Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi. **Na analizowanym terenie objętym projektem zmiany studium, w czasie prac terenowych, przeprowadzonych w lipcu 2018 roku, nie stwierdzono występowania, nawet niewielkich aktywnych osuwisk oraz występowanie terenów o spadkach powyżej 15%, co kwalifikowałoby je do terenów potencjalnie zagrożone masowymi ruchami ziemi. Należy dodać, że teren ten nie został wskazany, jako *osuwiska lub obszar predysponowany do występowania ruchów masowych na Mapie przeglądowej osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie pomorskim (2009)*** – rys. 13.



Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów PIG PIB Oddział Morski w Gdańsku

Rys. 13. Wycinek z *Mapy przeglądowej osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie pomorskim (2009)* – położenie obszaru objętego projektem zmiany studium

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania ruchów masowych ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych, które byłyby źródłem niekorzystnych oddziaływań na obszary cenne przyrodnicze objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

5.3.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na poziomy pól elektromagnetycznych

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium wpłynie na zachowaniem aktualnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie planuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania. Rozbudowa sieci niskiego i średniego napięcia oraz budowa stacji transformatorowej nie spowodują zmian w poziomie pól elektromagnetycznych na tym terenie. **Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych**

pomiarów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności, a w przypadku lokalizacji obiektów usługowych lub innych związanych z pobytem ludzi również rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z dnia 6 czerwca 2014 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1348).

Dnia 7 maja 2010 r. opublikowana została ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, której przepisy zdecydowanie ograniczyły możliwość wprowadzenia zakazów lokalizacji masztów i wież telefonii komórkowej. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej, jako źródła emisji promieniowania niejonizującego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska nie powinna powodować zagrożeń dla ludzi. Prawidłowo funkcjonująca stacja bazowa spełnia wszelkie standardy bezpieczeństwa. Według literatury przedmiotu, typowa stacja bazowa posiada anteny zawieszone na wysokości, co najmniej 20 m nad terenem, a pracująca w sposób ciągły pełną mocą (2 kW ERP) wywołuje na poziomie gruntu natężenie pola elektromagnetycznego, co najwyżej rzędu 0,02 mW/cm^2. Nadajniki radiowo – telewizyjne przy porównywalnej mocy są znacznie większymi źródłami pola elektromagnetycznego. Ponadto nadajniki stosowane w stacjach bazowych telefonii komórkowej wykorzystują anteny kierunkowe, co powoduje, że sygnał emitowany na kierunku głównym, w stosunku do sygnału emitowanego w kierunku przeciwnym jest około 150 razy większy, zaś w stosunku do kierunku pionowego w dół ponad dziesięć tysięcy razy większy. Obowiązujące od listopada 2003 r. Rozporządzenie Ministra Środowiska, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi. Ponadnormatywne promieniowanie występuje jedynie w bliskiej odległości od anteny, im dalej od niej gęstość maleje.

Prognozuje się, że w przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej, jedynie na terenie działek od nr 57/6 do nr 57/37, nie nastąpi zmiana obecnie bardzo korzystnego poziomu pół elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni i nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Potwierdzają to systematyczne badania prowadzone przez wojewódzkiego inspektora prowadzone zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późniejszymi zmianami).

5.3.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na powstanie zagrożenia powodziowego

Na podstawie zebranych materiałów można stwierdzić, że analizowany teren objęty projektem zmiany studium nie został włączony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych w opracowaniu IMGW Oddział w Gdyni pod tytułem „Wstępna ocena ryzyka powodziowego – mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. pomorskim". Celem opracowania Wstępnej oceny ryzyka powodziowego nie było wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe. Dla obszarów i rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostały wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku, którego wyznaczone zostały precyzyjne obszary, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego. Obszary te są podstawą do prowadzenia polityki przestrzennej na obszarach zagrożenia powodziowego. Zgodnie z art. 88d ust. 2 ustawy Prawo wodne granice przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego muszą być uwzględniane w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planie zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Obszar objęty analizowanym projektem zmiany studium nie zostały ujęte opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w kwietniu 2015 roku. Nie został on zaliczone do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, raz na 100 lat i do obszarów zagrożonych powodzią, raz na 500 lat.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodzią, tak na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych, a przede wszystkim na obszarach cennych przyrodnicze objętych ochroną, położonych w sąsiedztwie, w tym na obszarze Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszarze Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

5.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ochronę zasobów naturalnych

5.4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na ochronę obszarów występowania kopalin

Na terenie objętym analizowanym projektem zmiany studium nie występują udokumentowane złoża kopalin, które mogłyby być eksploatowane metodą odkrywkową, dlatego realizacja jego ustaleń nie będzie ograniczała możliwości ochrony kopalin i ewentualnej eksploatacji złóż lokalizowanych w tej części gminy Puck.

5.4.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na gleby i rolniczą przestrzeń produkcyjną

Na terenie objętym analizowanym projektem zmiany studium występują gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne zaliczone do 4 i 5 kompleksów przydatności rolniczej i które zostały zakwalifikowane do gruntów rolnych klas R IVa, R IVb gruntów ornych i klasy ŁVI trwałych użytków zielonych. Tereny te aktualnie są tylko w części nadal użytkowane rolniczo. **Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium wpłynie na znaczącą, nieodwracalną utratę wartości przyrodniczych i produkcyjnych gleb na terenach przeznaczonych pod planowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę usługową wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi. Tylko niewielka część obecnych gruntów rolnych zostanie zachowane i będzie wykorzystywana, jako ogródki przydomowe czy warzywniaki.**

5.4.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na leśną przestrzeń produkcyjną

Teren leśny o powierzchni około 0,28 ha, położony w północno-zachodniej części obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium zostanie zachowany w dotychczasowym użytkowaniu. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium nie będzie jemu zagrażała oraz nie będzie stanowiła źródła zagrożeń dla sąsiadujących lasom, w tym położonych w obszarze Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i w Obszarze Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

5.4.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na walory krajobrazowe

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium stopniowo, w miarę zabudowy i zagospodarowania terenów działek od nr 57/6 do nr 57/37, nieodwracalnie zmieniać będzie walory krajobrazowe, gdzie w miejsce krajobrazu otwartego, niezabudowanego, z płatem lasu i terenem stale podmokłym, pojawi się uporządkowana planowana zabudowa wraz z układem drogowym dla ich obsługi. Zmiany i przekształcenia walorów krajobrazowych będą postrzegane jedynie z niewielkiego odcinka przyległej ulicy Myśliwskiej. Należy dodać, że na terenach przyległych od zachodu, na których dokonano również podziałów geodezyjnych, już realizowana jest pojedyncza zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, dlatego zmiany walorów krajobrazowych w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu studium mogą być niewielkie, w przypadku dalszej zabudowy tego terenu.

5.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany studium na zabytki, chronione dobra kulturowe i wartości materialne

Teren objęty analizowanym projektem zmiany studium położony jest w wyróżnionym w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2016) w mikroregionie historyczno-kulturowym Ziemi Puckiej. Jest to obszar występowania wybitnych i bardzo wysokich walorów dziedzictwa kulturowego, oraz wymagający aktywnej polityki regionalnej w zakresie ochrony dóbr kultury.

Równocześnie w granicach obszaru objętego projektem zmiany studium nie występują:

- **g) tereny oraz obiekty wpisane do Rejestru Zabytków Województwa Pomorskiego,**
- **h) tereny oraz obiekty ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków (WEZ) i w Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ) przyjętej Zarządzeniem Nr 83/16 Wójta Gminy Puck z dnia 23 maja 2016 r.,**
- **i) uwarunkowania w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego zapisane w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego,**
- **j) strefy ochrony konserwatorskiej wskazane w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck,**
- **k) grupy zieleni historycznej,**
- l) **historyczne miejsca, miejsca wymagający ochrony. jako pomniki historii i parki kulturowe.**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanej zmiany studium nie będzie źródłem zagrożenia dla wartości historycznych i kulturowych tego fragmentu gminy Puck.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium wymagać będzie rozbudowy i budowy elementów infrastruktury technicznej i drogowej dla planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej. Przedsięwzięcia te wpłyną bardzo korzystnie na stan lokalnej infrastruktury technicznej i drogowej tego fragmentu gminy, co zdecydowanie poprawi również warunki życia mieszkańców wsi Brudzewo. **Realizacja planowanych przedsięwzięć infrastrukturalnych i drogowych nie będzie źródłem jakichkolwiek oddziaływań na inne dobra materialne oraz na zabudowę wsi Brudzewo, a przede wszystkim, na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej. Jednak należy podkreślić, że realizacja planowanej infrastruktury technicznej i drogowej będzie sprzyjać zabudowie innych terenów położonych w sąsiedztwie obszaru objętego analizowanym projektem zmiany studium.**

5.6. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu zmiany studium

Oddziaływanie skumulowane to łączne oddziaływanie wszystkich źródeł emisji, jakie znajdują się na terenie objętym projektem planu i tych, które są planowane w jego granicach oraz na obszarach przyległych. Zapisy ustaleń analizowanego projekt zmiany studium wprowadzają nową zabudowę na tereny dotychczas niezabudowane. Realizacja tych ustaleń może skutkować powstaniem okresowych oddziaływań skumulowanych. Realizacja ustaleń projektu zmiany studium może przyczynić się do okresowej (krótkotrwałej) kumulacji emisji zanieczyszczeń do środowiska poprzez: krótkookresowe zwiększenie ruchu samochodowego związanego z realizacją planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi, które mogą być realizowane w tym samym okresie czasu. Przy takim założeniu, można także prognozować, iż nastąpi okresowa kumulacja emisji pyłów do powietrza, zanieczyszczeń pochodzących z pracujących maszyn i urządzeń budowlanych, wówczas może dojść do miejscowej i krótkookresowej, ale odczuwalnej, zmiany warunków klimatu akustycznego. **Powstałe oddziaływania skumulowane będą tylko czasowe i nie będą stanowiły istotnych uciążliwości dla przyległej zabudowy wsi Brudzewo, a przede wszystkim, dla obszarów cennych przyrodnicze objętych ochroną, położonych w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.**

5.7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko realizacji ustaleń projektu zmiany studium

Analizowany fragment gminy Pucka oraz jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna. **Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony środowiska.**

5.8. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

Monitoring to system kontrolno-decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych. **W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium**. Monitorowanie ewentualnych skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany

studium będzie można analizować w czasie sporządzania planu ochrony lub planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 czy w czasie prowadzonej obecnie weryfikacji granic obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim.
Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Wójt gminy w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonywana będzie ocena skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego projektu planu w kontekście zgłoszonych wniosków o ich zmianę lub o zmianę studium. Możliwość realizacji tych wniosków będzie także uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców. Ponadto w okresie sporządzania nowej edycji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pucka czy nowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego analizowanym projektem planu, w czasie wykonywania opracowań ekofizjograficznych podstawowych również będzie można przeanalizować ewentualne skutki realizacji analizowanego projektu planu.

Wnioski

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza pochodzenia transportowego i energetycznego.

Zachowanie aktualnego udziału powierzchni biologicznie czynnej będzie niemożliwe, gdyż realizacja ustaleń projektu zmiany studium przyczyni się do jej miejscowej, całkowitej likwidacji.
Aktualna rzeźba terenu ulegnie miejscowym zmianom w wyniku prowadzonych prac budowlanych pod przyszłe obiekty kubaturowe planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej wraz z elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi**.**

Na terenie objętym projektem zmiany studium nie występują grunty zanieczyszczone (w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska (Dz. U. 2016 poz. 1395) oraz tereny zdegradowane, które wymagać będą rekultywacji bądź remediacji.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium

- nie będzie źródłem zanieczyszczenia gruntów w jego granicach oraz na terenach przyległych,
- nie wpłynie na pogorszenie jakości wód podziemnych oraz nie będzie źródłem zagrożenia zanieczyszczenia tych wód,

- nie wpłynie na zmianę poziomu pól elektromagnetycznych.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu zmiany studium nie będzie oddziaływać na wartości przyrodnicze i krajobrazowe przyległych terenów gminy (wsi Brudzewo), a przede wszystkim, nie będzie oddziaływać na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną, położone w sąsiedztwie, w tym na obszar Natura 2000 Puszcza Darżlubska PLB220007 i na Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej.

REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

Gdańsk, dnia 10 lipca 2018 r.

URZĄD GMINY
w PUCKU
Wpły- 2018 -07- 24 -nęło
L.dz. ..... Zał. .....

RDOŚ-Gd-WZP.411.13.17.2018.JK
za dowodem doręczenia

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 53 oraz art. 57 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017, poz. 1405 ze zm.) w sprawie wniosku ***Wójta Gminy Puck*** nr BGG.6720.6.2018.KM z dn. 14.06.2018 r. (wpływ 22.06.2018 r.) - **uzgadnia się** przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck – dla fragmentu miejscowości Brudzewo z następują uwagą:

- w prognozie należy zamieścić załącznik graficzny obrazujący położenie obszaru zmiany studium na tle sąsiadujących form ochrony przyrody.

Równocześnie tutejszy organ administracji państwowej zwraca uwagę, iż:

1. w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być zawarte wszystkie informacje wyszczególnione w art. 51 ust. 2 ww. ustawy;
2. informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1 ww. ustawy);
3. w prognozie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 2 ww. ustawy).

Do dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko należy dołączyć oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy, stanowiące załącznik do prognozy.

Oświadczenie, o którym mowa powyżej, składa się pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń. Składający oświadczenie jest obowiązany do zawarcia w nim klauzuli następującej treści: „Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia". Klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

Niniejsze uzgodnienie stanowi podstawę do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 51 ust. 1 ww. ustawy.

Do kompetencji regionalnego dyrektora ochrony środowiska należy m. in. opiniowanie projektów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku…), a także uzgadnianie projektów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy w sytuacjach przewidzianych stosownymi przepisami prawa ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 142 ze zm.).

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Gdańsku
Małgorzata Kistowska
Naczelnik Wydziału
Zagospodarowania Przestrzennego

Otrzymują:
1. Wójt Gminy Puck, ul. 10 Lutego 29, 84-100 Puck.
2. aa

Puck, dnia 09.07.2018 r.

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w PUCKU

SE.ZNS/490/41/NK/18

URZĄD GMINY w PUCKU
Wpły- 2018 -07- 12 -ngło
L.dz. 1065/10/2018

Wójt Gminy Puck
ul. 10 lutego 29
84-100 Puck

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 1261 ze zm.), art. 58 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 środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.) – Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pucku po zapoznaniu się z przedłożonym przy piśmie nr **BGG.6720.6.2018.KM** z dnia 14.06.2018 r. /wpływ 20.06.2018 r./ wnioskiem Wójta Gminy Puck o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko:

projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck – dla fragmentu miejscowości Brudzewo

uzgadnia

przedłożony wniosek – bez uwag

UZASADNIENIE

Przedłożony projekt zawartości prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany **studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck – dla fragmentu miejscowości Brudzewo** odpowiednio uwzględnia zakres i stopień szczegółowości informacji niezbędnych do oceny stanu higieniczno – sanitarnego środowiska na obszarze objętym w/w studium.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, uzgodniono jak na wstępie.

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY w Pucku
Bożena Śliwicka

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a