

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytlu**

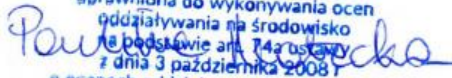
organ sporządzający:

**Burmistrz Czerska**

wykonawca:

**Pracownia Ochrony Środowiska  
i Systemów Informacji Geograficznej  
GEOECOM**

Paulina Matecka  
uprawniona do wykonywania ocen  
oddziaływania na środowisko  
na podstawie art. 14a ustawy  
z dnia 3 października 2008 r.  
o ocenach oddziaływania na środowisko



**wrzesień – listopad 2023**



1.	WSTĘP.....	4
2.	OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW .....	5
3.	OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU.....	7
4.	CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU .....	8
5.	OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU.....	9
6.	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY .....	11
6.1.	Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją.....	11
6.2.	Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu .....	14
6.3.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.....	14
6.4.	Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych.....	14
7.	CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH.....	15
8.	CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU.....	16
9.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO .....	16
10.	OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000 .....	21
11.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000 .....	22
12.	INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY .....	22
13.	PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU .....	23
14.	OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000 .....	23
15.	ANALIZA WARIANTOWA.....	23
16.	WNIOSKI.....	24
17.	STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	25
18.	OŚWIADCZENIE.....	26
19.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	26
20.	LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY .....	28

## 1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr LVI/648/23 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytle. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko opiera się o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) – zwanej dalej „ustawą ooś”.

Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów – Pauliny Mateckiej, Martynty Gruczyk i Jakuba Makarewicza. W opracowaniu Prognozy wykorzystano materiały źródłowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko opracowywanej na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego precyzuje art. 51 ustawy ooś. Zakres ten został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Organy nie wniosły zmian w zakresie prognozy w przedmiotowej sprawie, w stosunku do zakresu zawartego w ustawie ooś.

Prognoza sporządzona została według zaleceń zawartych w podręczniku „Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych” M. Kistowskiego i M. Pchałka (2009). Obejmuje ona cztery części podstawowe i piątą – podsumowującą, na które składają się:

Część dokumentacyjno-analityczna, polegająca na określeniu metod sporządzania prognozy, omówieniu treści ocenianego projektu dokumentu planistycznego oraz celów sformułowanych w innych przyjętych lub wcześniej przygotowanych dokumentach dotyczących przestrzeni przedmiotowego obszaru, a także na charakterystyce stanu środowiska oraz problemów ochrony środowiska (szczególnie odnoszących się do obszarów i obiektów chronionych w świetle u.o.p.) w obszarze objętym opracowaniem.

- Część dotycząca oceny zgodności z innymi dokumentami, polegająca na ocenie wewnętrznej zgodności dokumentu, sposobu uwzględnienia w analizowanym dokumencie celów (w szczególności dotyczących ochrony środowiska) sformułowanych w innych dokumentach dotyczących opracowywanego obszaru, a także ocenie sposobu uwzględnienia w ocenianym dokumencie problemów ochrony środowiska występujących na analizowanym obszarze, szczególnie dotyczących ochrony przyrody.
- Część oceny oddziaływania na środowisko, która obejmuje określenie przewidywanych znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, ludzi oraz wybrane elementy środowiska „zbudowanego” oraz na cele i przedmiot ochrony, jak i integralność oraz spójność obszarów Natura 2000.
- Część konkluzji i wskazań dotyczących zmian projektu dokumentu, stanowiących kluczowe wnioski z przeprowadzonej oceny, zawierające w szczególności charakterystykę oddziaływań i ich istotności (w tym dla gatunków i siedlisk o znaczeniu priorytetowym) oraz propozycje: 1) działań łagodzących, 2) rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w ocenianym dokumencie, w tym odrębnie dla działań mogących powodować znaczące negatywne skutki dla celów i przedmiotów ochrony oraz integralności i spójności obszarów N2000, 3) działań kompensujących negatywne skutki dla środowiska, a szczególnie dla obszarów N2000, 4) metod monitorowania skutków realizacji ustaleń ocenianego dokumentu planistycznego dla środowiska.
- Część podsumowująca, zawierająca wnioski z wcześniej przeprowadzonych etapów.

Główną częścią prognozy jest identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych,

skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

Prognoza jest wysoko specjalistycznym instrumentem posiadającym wszystkie cechy analizy systemowej. Jako taka stosuje metody otwarte, dostosowane do rodzaju i charakteru analizowanego dokumentu - tj. projektu zmiany planu. Jej zadaniem jest wskazywanie i przedstawianie skutków środowiskowych związanych z przyszłym uchwaleniem przez decydentów projektu planu oraz sposobów uniknięcia niepożądanych skutków działań.

Prognoza do projektu planu nie jest dokumentem, który w sposób ilościowy wskazuje presje i oddziaływania, wynikające z realizacji zapisów planu, a pokazuje, na przykładzie konkretnych przykładów, ogólny kierunek, w którym zmierzać będą przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji dokumentu. Jest to wynikiem stosunkowo ogólnych danych o przyszłych inwestycjach, szczególnie w odniesieniu do szczegółów technicznych, które mogą mieć istotne znaczenie dla wielkości wywieranych presji środowiskowych. Skupiono się zatem na określeniu jakościowym kierunków przemian oraz poddano charakterystyce cechy poszczególnych oddziaływań.

## **2. OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW**

Obszar objęty projektem planu obejmuje działkę ewidencyjną nr 447/25 zlokalizowaną we wschodniej części wsi Rytle. Przedmiotowy obszar obejmuje tereny widniejące w ewidencji jako grunty leśne. Tereny te w wyniku nawałnicy z 2017 r. zostały pozbawione istniejącego drzewostanu. W stanie obecnym są to tereny otwarte zajęte przez roślinność ruderalną, urozmaicone przez drzewa i krzewy (głównie na zachodzie/północnym zachodzie obszaru). Przez obszar przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Nawiązując do zagospodarowania występującego w otoczeniu obszaru w planie przeznaczono przedmiotowe tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

Przedmiotowego obszaru nie objęto do tej pory ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z uchwałą nr LVI/648/23 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 25 kwietnia 2023 r. planuje się przeznaczenie obszaru pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne, usługi, adekwatnie do wniosku złożonego przez właścicieli nieruchomości.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania fizyczne, przyrodnicze oraz wynikające z dotychczasowego zagospodarowania przestrzeni, obszar planu został podzielony na tereny funkcjonalno-przestrzenne, charakteryzujące się odmiennymi warunkami, wpływającymi na ich obecne i docelowe przeznaczenie, zagospodarowanie i użytkowanie. Jednostki te są wyraźnie zdefiniowane w strukturze przestrzennej. W granicach projektu miejscowego planu wyznaczono tereny:

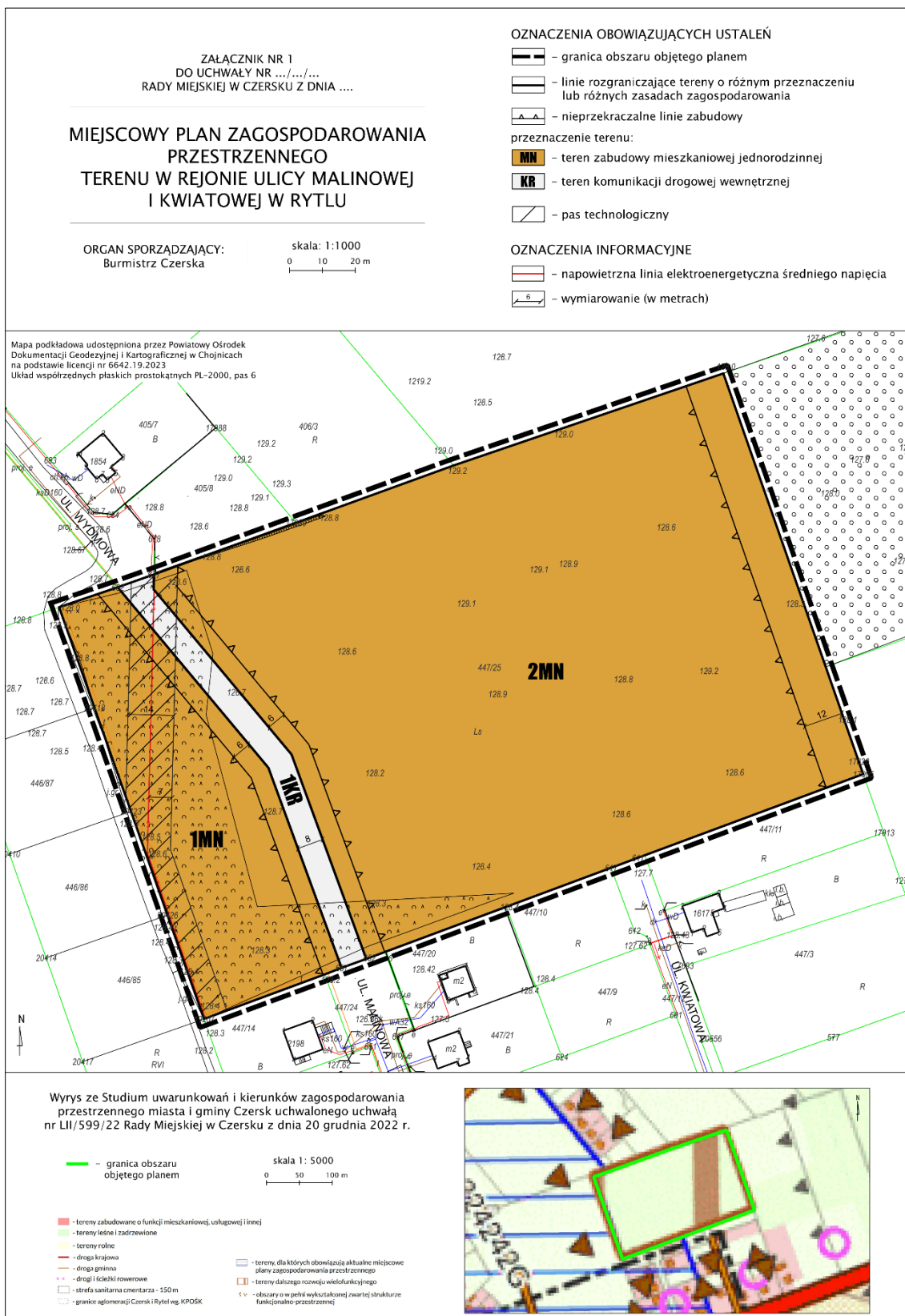
- **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

### **Rozwiązania przyjęte w ocenianym dokumencie**

Obszar stanowią tereny widniejące w ewidencji jako grunty leśne, jednak w stanie obecnym są pozbawione zwanego drzewostanu, a szata roślinna nie wykazuje znacznego różnicowania. Biorąc pod uwagę sąsiedztwo zabudowy oraz obecność elementów infrastrukturalnych jak napowietrzne linie elektroenergetyczne, obszar wykazuje silniejsze powiązania z terenami zabudowanymi aniżeli leśnymi. W projekcie planu dopuszczono lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dodatkowo ustalono zasady obsługi komunikacyjnej.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu w granicach całego obszaru ustalono, że projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. Wprowadzono obowiązek ochrony drzew,

z zachowaniem przepisów odrębnych oraz wzbogacenia obszaru zróżnicowanymi formami zieleni. W projekcie zawarto ustalenia odnośnie hałasu – dla terenów MN obowiązywać mają dopuszczalne poziomy hałasu, ustalone w przepisach odrębnych, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



**Rysunek 1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytlu – rysunek w pomniejszeniu**

W projekcie planu ustalono również zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Wprowadzono zakaz lokalizacji funkcji i obiektów niezwiązanych z podstawowym przeznaczeniem terenu i jego obsługą, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. Zadbano o harmonijny wygląd nowej zabudowy poprzez wprowadzenie obowiązku harmonizowania budynków usytuowanych w granicach jednego terenu pod względem kolorystycznym, geometrii dachów, rozwiązań materiałowych pokrycia dachowego. Na terenach MN ustalono, że sytuowanie zabudowy na działkach sąsiadujących z terenami leśnymi ma się odbywać zgodnie z przepisami odrębnymi. W planie ustalono zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu. Na terenach MN przewidziano możliwość lokalizacji zabudowy mieszkaniowej o wysokości do 9 m, przy dwóch kondygnacjach oraz gospodarczej, garażowej o wysokości do 6 m (jedna kondygnacja nadziemna). Przewidziano udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie minimum 60% powierzchni działki budowlanej.

W projekcie planu uwzględniono położenie działek w granicach obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego, w związku z czym zawarto odesłanie do odpowiednich przepisów odrębnych.

W projekcie planu zawarto również zapisy odnośnie infrastruktury technicznej. Określono także zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną i ciepłą, uregulowano kwestię odprowadzania ścieków i wód opadowych oraz gromadzenia odpadów. Uwzględniono także występowanie napowietrznej linii średniego napięcia, wobec czego wyznaczono pas technologiczny o szerokości 14,0 m, po 7,0 m po obu stronach osi linii, w obrębie którego obowiązują ograniczenia w zakresie lokalizacji zabudowy i innych obiektów.

Projektowany dokument reguluje kwestie w zakresie obsługi komunikacyjnej poprzez drogi publiczne zlokalizowane poza granicami opracowania (ul. Malinowa prowadząca do obszaru od południowego zachodu, ul. Kwiatowa prowadząca do obszaru od południowego wschodu oraz ul. Wydmowa prowadząca do obszaru od północnego zachodu) oraz projektowane tereny komunikacji drogowej wewnętrznej (1KR).

Przedmiotowe tereny nie zostały do tej pory objęte miejscowym planem, co pod względem prawnym utrudnia dalszy rozwój obszaru. Biorąc pod uwagę fakt, że tereny te w wyniku przejścia nawałnicy w 2017 r. utraciły walory do produkcji leśnej, warunki geotechniczne są korzystne pod względem lokalizowania zabudowy, a w otoczeniu występują zabudowania mieszkaniowe pozostawienie obszaru w dotychczasowym stanie byłoby niekorzystnym rozwiązaniem. Przyjęte rozwiązania pozwolą na realizację nowych inwestycji budowlanych, adekwatnie do wniosku właściciela gruntów. Realizacja planu stwarza możliwość zaprowadzenia ładu przestrzennego na analizowanym obszarze.

### **3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU**

Generalnie stan środowiska w opisywanym obszarze odpowiada środowiskom terenów wiejskich, otwartych, poleśnych. Analizowany obszar nie został do tej pory objęty miejscowym planem, zatem projektowany dokument ma na celu wyznaczenie spójnych zasad zagospodarowania dla całego obszaru, z uwzględnieniem złożonych wniosków oraz potrzeb ochrony środowiska wynikających z uwarunkowań terenowych, jak i prawnych.

Ze względu na położenie analizowanego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o niezbyt dużym natężeniu ruchu nie jest on narażony na znaczny hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza. Nie bez znaczenia pozostaje jednak droga krajowa nr 22 (ul. Gdańska), która pomimo tego, że jest położona poza granicami obszaru, ze względu na natężony ruch pojazdów, w tym samochodów ciężarowych, może przyczynić się do emisji zanieczyszczeń oraz zmiany poziomu hałasu komunikacyjnego w rejonie. Nie przewiduje się jednak, aby wzdłuż tej trasy dochodziło do przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. W zależności od rodzaju przyszłego zagospodarowania, zabudowy, należy mieć na uwadze wprowadzenie rozwiązań ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców, np. wprowadzenie zieleni izolacyjnej, która pełniłaby również funkcję estetyczną.

Aktualny stan aerosanitarny obszaru zależy również od wielkości emisji niskiej. Obecnie w granicach działki nie występuje zabudowa, jednak obszar może być narażony na zjawisko emisji napływowej z sąsiednich zabudowań. W przyszłości, aby minimalizować oddziaływanie potencjalnych obiektów, wskazane jest stosowanie nisko- lub bezemisyjnych nośników energii do ogrzewania budynków.

Obszar położony jest na utworach piaszczystych, co generuje problemy związane z jakością środowiska wodno-gruntowego. Ze względu na przepuszczalne właściwości utworów budujących obszar możliwe jest zanieczyszczenie wód podziemnych. W związku z tym należy podejmować działania mające na celu niedopuszczenie do pogorszenia jakości środowiska wodno-gruntowego, jak np. zadbanie o racjonalne rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi czy utwardzenie nawierzchni pod miejsca parkingowe, które nieutwardzone mogą absorbować płyny eksploatacyjne pojazdów, w tym substancje ropopochodne.

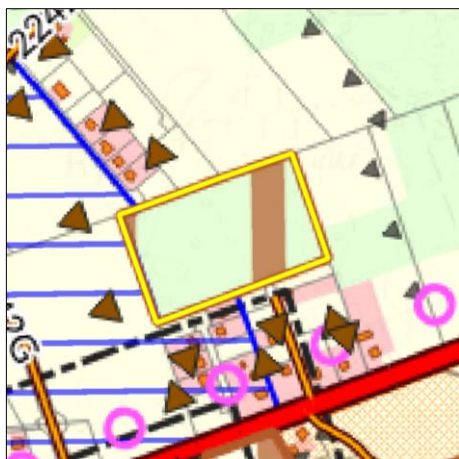
Analizowany obszar stanowią tereny otwarte widniejące w ewidencji gruntów jako użytki leśne. Ze względu na nawałnice z 2017 r. doszło jednak do usunięcia większości drzewostanu z ich powierzchni i w tej chwili nie przedstawiają większego znaczenia pod kątem gospodarki leśnej. Nie ma przeciwwskazań by zagospodarować te tereny w inny sposób i zlokalizować tam zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, adekwatnie do zagospodarowania występującego w sąsiedztwie i zgłaszanych potrzeb. Wskazane jest zagospodarowanie terenu z wykorzystaniem różnorodnej zieleni, w tym wysokiej oraz ozdobnej, dzięki czemu krajobraz będzie prezentował pozytywne walory widokowe. Nowe budynki powinny harmonizować się z otoczeniem.

#### 4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU

##### Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czersk

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czersk zostało uchwalone uchwałą nr LII/599/22 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 20 grudnia 2022 r. W ww. studium przedmiotowe tereny znajdują się w granicach strefy funkcjonalnej II – osadniczo-rekreacyjnej.

Ustalenia Studium dla danej strefy przewidują m.in.: ekstensywny rozwój w granicach określonych na rysunku Studium - obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, obszarów zwartej zabudowy wsi oraz terenów dalszego rozwoju wielofunkcyjnego i terenów dalszego rozwoju wielofunkcyjnego o wiodącej funkcji usługowej i produkcyjnej. Dominującą funkcją strefy jest osadnictwo mieszkaniowe, oparte na glebach o niskiej przydatności dla potrzeb prowadzenia gospodarki rolnej. Strefa charakteryzuje się również aktywnością rekreacyjną – obsługi ruchu turystycznego i agroturystyki. Dopuszcza się rozwój wielofunkcyjny przy braku negatywnych oddziaływań na walory turystyczne. W strefach znajdują się lokalne korytarze ekologiczne.



Rysunek 2. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czersk (obszar objęty projektem planu zaznaczono kolorem żółtym)

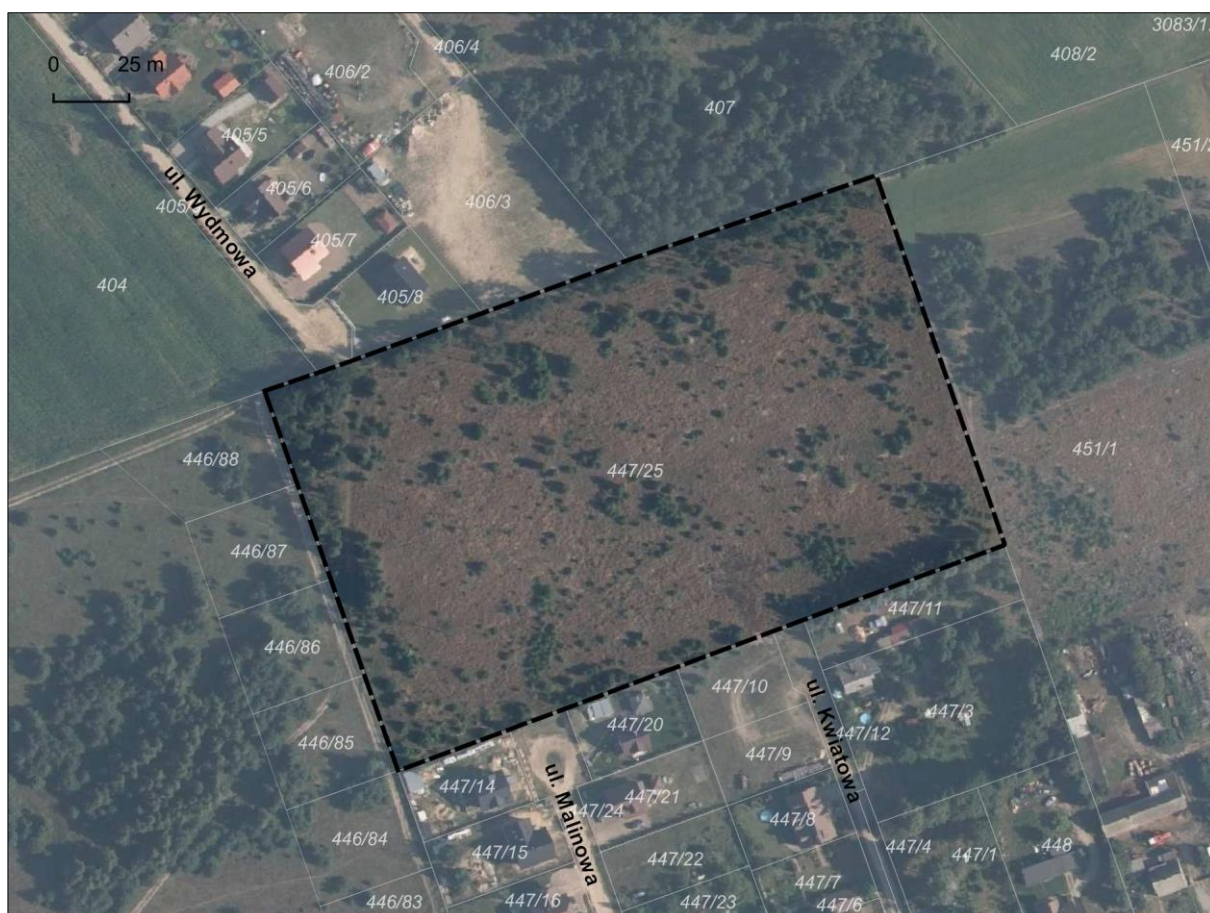


## 5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

Obszar objęty opracowaniem tj. działka ewidencyjna nr 447/25 znajduje się na wschodnich obrzeżach miejscowości Rytl. Pod względem administracyjnym jest to zachodnia część gminy Czersk, wschód powiatu chojnickiego i południe województwa pomorskiego. Biorąc pod uwagę zaktualizowaną regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski, i in., 2019) przedmiotowy obszar znajduje się w zachodniej części mezoregionu Bory Tucholskie (314.71), należącego do makroregionu Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7).

Przedmiotowe tereny zajmują powierzchnię około 2,8 ha. Na południu i północnym zachodzie obszar przylega do terenów z zabudowa mieszkaniową jednorodzinną. Dalej granica wiedzie wzdłuż terenów otwartych oraz ze zwartą zielenią wysoką. W stanie obecnym poza napowietrzną linią elektroenergetyczną nie występuje tam zabudowa ani inne elementy antropogeniczne, a jedyne urozmaicenie stanowią krzewy i zieleń wysoka. Roślinność występująca na obszarze nie przedstawia większego zróżnicowania, można tam spotkać gatunki występujące pospolicie na pobliskich obszarach.

W najbliższym otoczeniu obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, ale również tereny otwarte. Zabudowie towarzyszy zieleń, głównie przydomowa zieleń ozdobna, zimozielona, a także trawniki oraz drzewa. Pomiędzy budynkami występują jeszcze niezagospodarowane powierzchnie. Na wschód od granic obszaru rozciągają się tereny leśne, w większości pozbawione drzewostanu na skutek przejścia nawałnicy z 2017 r. Około 143 m na południe, za zabudowaniami mieszkaniowymi, przebiega droga krajowa nr 22 (ul. Gdańska).



Rysunek 3. Ortofotomapa z podziałem katastralnym przedstawiająca obszar objęty projektem planu (czarna linia przerywana, podkład: geoportal.gov.pl)

Panujący tu **topoklimat** należy do topoklimatów terenów otwartych, płaskich. Charakterystyczne są dla niego dobre warunki termiczne i wilgotnościowe oraz możliwość przewietrzania - są to tereny o predyspozycjach do rozwoju budownictwa. Pozytywnie na warunki aerosanitarnie obszaru wpływa zieleń wysoka występująca w granicach obszaru i jego sąsiedztwie, która choć nie zajmuje znacznych

powierzchni to zwiększa wilgotność i ogranicza prędkości wiatrów. Dodatkowo znaczny udział terenów otwartych sprzyja przewietrzaniu, co wpływa na polepszenie jakości powietrza. Generalnie, biorąc pod uwagę ogólne warunki topoklimatyczne, jest to obszar o korzystnych predyspozycjach rozwoju.

Pod względem morfologicznym obszar opracowania znajduje się w obrębie sandru Brdy. Ukształtowanie **terenu** objętego projektem planu nie przedstawia większego zróżnicowania. Wysokości bezwzględne w granicach analizowanego obszaru wahają się między 128-129 m n.p.m. Najwyżej położone tereny występują na północnym wschodzie/wschodzie. Następnie teren opada w kierunku południowym/południowo-zachodnim i w miarę zbliżania do granicy wysokość bezwzględna maleje do około 128 m n.p.m. Średni spadek dla obszaru nie przekracza 1%.

Ukształtowanie powierzchni nie nosi śladów znacznych przekształceń, do tej pory obszar nie został wykorzystany w żadnym konkretnym kierunku. W związku z niewielkim naturalnym urozmaiceniem rzeźby, nie występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które byłyby zagrożone uruchomieniem ruchów masowych. Cały obszar jest wolny od osuwisk. Warunki morfometryczne są korzystne pod względem rozwoju inwestycji.

Na analizowanym obszarze **utwory powierzchniowe** reprezentowane są przez piaski i żwiry wodnolodowcowe. Głębiej występują warstwy starszych piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz glin zwałowych, zdeponowanych na utworach mioceńskich – iłach i mułkach z wkładkami węgla brunatnego.

Wymienione utwory cechują się korzystnymi parametrami geologiczno-inżynierskimi pod przyszłą zabudowę i nie stanowią potencjalnego zagrożenia geotechnicznego dla budynków. Nie stwierdzono występowania osadów biogenicznych. Właściwości utworów powierzchniowych nie predysponują terenu do powstania procesów denudacyjnych i erozyjnych.

W granicach obszaru opracowania planu i jego najbliższym otoczeniu nie stwierdzono występowania złóż kopalin, a także obszarów i terenów górniczych.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami wyznaczonych głównych zbiorników **wód podziemnych**. Zgodnie z podziałem Polski na 174 jednolite części wód podziemnych obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 36 (PLGW200036).

Na analizowanym obszarze wody podziemne zalegają na głębokości powyżej 5 m p.p.t. Wody podziemne spływają w kierunku zachodnim/południowo-zachodnim, w stronę Brdy. Budowa geologiczna determinuje, poza występowaniem poziomów wodonośnych, również odporność układu hydrogeologicznego na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych. Układ odporności osadów powierzchniowych jest tutaj raczej słaby – wody nie posiadają naturalnego zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami powstającymi na powierzchni ziemi, ponieważ nie występuje warstwa utworów nieprzepuszczalnych zabezpieczających pierwszy poziom wodonośny obejmujący piaski.

Analizowany obszar znajduje się w granicach Jednolitej Części **Wód Powierzchniowych** Wielki Kanał Brdy (PLRW2000112925452) o statusie sztucznej części wód. W granicach obszaru nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne.

Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przedmiotowe tereny znajdują się poza wyznaczonym obszarem zagrożenia powodziowego.

**Flora** analizowanego obszaru nie wykazuje większego zróżnicowania, warstwa roślinności jest niemal jednorodna na całym obszarze. W granicach analizowanego obszaru występują tereny poleśne, zajęte w większości przez roślinność trawiastą z domieszkami pospolitych gatunków ruderalnych. Urozmaicenie stanowią zarośla i krzewy oraz zwarta zieleń wysoka w zachodniej/północno zachodniej części obszaru. Nie występują tam jednak cenne i chronione gatunki, a raczej występujące pospolicie na pobliskich obszarach. Można tam spotkać m.in. sosnę *Pinus*, a także podrosty drzew z samosiewu.

Przedmiotowe tereny pozostają w zasięgu oddziaływania czynników antropogenicznych takich jak zabudowa, drogi, napowietrzna infrastruktura, co nie sprzyja bytowaniu zwierząt. Pod względem dostępności dla **fauny** analizowane tereny mogą mieć znaczenie głównie dla ornitofauny czy gryzoni, jednak nie ma tu terenów, które mogłyby zasiedlać na stałe większa zwierzyna. Na terenach otwartych można spodziewać się mniejszych zwierząt, takich jak niewielkie gryzonie prowadzące głównie tryb nocny np. myszy *Mus*. Ponadto na terenach wiejskich można spotkać pospolitą awifaunę: wróbla *Passer domesticus*, jaskółkę oknówkę *Delichon urbicum* czy srokę *Pica pica*. Biorąc pod uwagę bliskie sąsiedztwo siedlisk leśnych oraz wodnych możliwe jest wykorzystywanie tych terenów przede wszystkim przez ornitofaunę jako lokalnych korytarzy migracji. Należy jednak zwrócić uwagę, że ze względu na antropopresję sieć powiazań ekologicznych obszaru jest zaburzona.

Na analizowanym obszarze nie występują **obiekty zabytkowe**, takie jak zabytki kultury materialnej wpisane do rejestru zabytków. Nie stwierdzono występowania stanowisk ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

## 6. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY

### 6.1. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją

Teren gminy Czerniewice charakteryzuje się wysokimi walorami środowiska przyrodniczego (przede wszystkim ze względu na rozległą dolinę Brdy oraz tereny leśne wchodzące w skład Borów Tucholskich), w związku z tym znaczna część terenów w jej granicach objęta została ochroną na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm). Obszar objęty opracowaniem zawiera się w granicach Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 oraz otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego.

**Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009** - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia) został utworzony w 2008 r. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe. Typowy obszar młodogłacjalny, obejmujący w większości jałowe piaski. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaiconą, występują tu wysoczyzny i rozległe wzgórza, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują około 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy. W sumie jest około 60 jezior, w tym największe Charzykowskie - 1363 ha, zaś najgłębsze Ostrowite - 43 m. Lasy stanowią około 70% obszaru, są to przede wszystkim bory świeże, ale także bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, łęgi i olsy, a także liczne torfowiska. Grunty orne, łąki i pastwiska pokrywają około 15% terenu.

W ostoi występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik, kania czarna, kania ruda, podgorzałka, puchacz, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęś, tracz długodzioby; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak stawowy. W okresie wędrowek występuje na tym obszarze co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego łabędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku). Ponadto, w ostoi występuje największe w skali regionu skupienie jezior lobeliowych. Ochronie podlegają dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne, stanowiska licznych gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym gatunków reliktowych, a także bogata chiropterofauna.

Dla obszaru sporządzono plan zadań ochronnych, przyjęty zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r. poz. 1183).

W poniższej tabeli zawarto najważniejsze negatywne oddziaływania mające wpływ na Obszar.

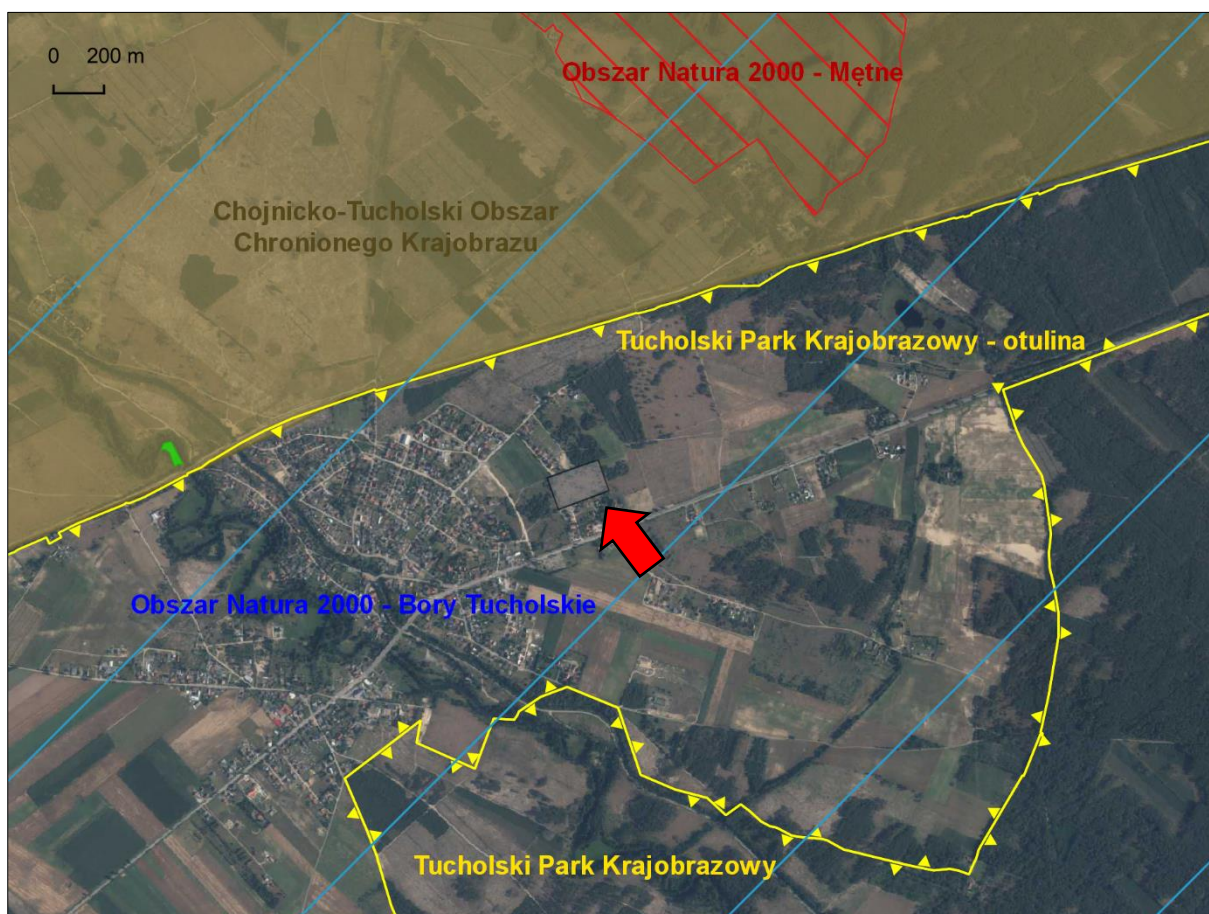
**Tabela 1. Najważniejsze oddziaływania i działalność mające duży wpływ na obszar Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009**

Poziom (H- wysoki, M - średni, L-niski)	Zagrożenia i presje - kod	Zagrożenia i presje - opis	Wewnętrzne (I)/	Odniesienie do obszaru projektu planu
			Zewnętrzne (O)/	
			Jednoczesne (B)	
<b>Oddziaływania negatywne</b>				
H	E01.04	Inne typy zabudowy niż ciągła miejska zabudowa, nieciągła miejska zabudowa	I	Brak znaczących oddziaływań – w projekcie planu wyznaczono teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w sąsiedztwie istniejących zabudowań wsi; w wyniku realizacji ustaleń planu nie dojdzie do utraty cennych siedlisk i miejsc zerowania czy bytowania chronionej awifauny, które znajdują się przede wszystkim w dolinie Brdy oraz zwartych kompleksach leśnych, poza granicami opracowania
H	G02	Infrastruktura sportowa i rekreacyjna	I	Nie dotyczy – projekt planu nie wprowadza usług z zakresu sportu i rekreacji
H	G01	Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze	I	
M	B02.02	Wycinka lasu	I	Nie dotyczy - ustalenia projektu planu dążą do ochrony drzew
M	J02.01.02	Osuszanie terenów morskich, ujściowych, bagiennych	I	Nie dotyczy - ustalenia projektu planu nie wpłyną negatywnie na tereny i siedliska wilgotne zlokalizowane poza granicami opracowania, w dolinie Brdy
M	E01.03	Zabudowa rozproszona	I	Nie dotyczy - projekt planu wprowadza zabudowę w pobliżu ciągów komunikacyjnych, w sąsiedztwie już istniejących zabudowań
M	K03.04	Drapieżnictwo	I	Dotyczy – ze względu na występowanie w granicach planu i bliskim sąsiedztwie terenów leśnych oraz zabudowań mieszkaniowych obserwuje się obecność takich drapieżników jak lisy, krukowate czy też koty i psy penetrujące siedliska poza obejściami
M	B07	Inne rodzaje praktyk leśnych jak np. erozja ze względu na wycinkę, fragmentacja	I	Nie dotyczy – niezależne od ustaleń projektu planu
L	F03.01	Polowanie	I	Nie dotyczy – niezależne od ustaleń projektu planu
L	J02.03	Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych	I	Nie dotyczy – niezależne od ustaleń projektu planu



M	D01.02	Drogi, autostrady	I	Brak znaczących oddziaływań - w projekcie planu wyznaczono drogę wewnętrzną jednak nie przewiduje się, aby jej funkcjonowanie przyczyniło się do pogorszenia jakości środowiska
---	--------	-------------------	---	---

Opracowano na podstawie Standardowego Formularza Danych obszaru Natura2000 Bory Tucholskie



Rysunek 4. Obszar objęty projektem planu (czarna linia, wskazany strzałką) na tle form ochrony przyrody (źródło: geoportal.gov.pl, Geoserwis GDOŚ)

**Tucholski Park Krajobrazowy (TPK)** został utworzony w 1985 r. Celem jego powołania była ochrona części obszaru Borów Tucholskich ze względu na rzadkie i chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze, ponadto ochrona historycznych śladów kultury materialnej regionu dla ich zachowania i popularyzacji w warunkach zrównoważonego rozwoju. Aktualnym aktem regulującym jego funkcjonowanie jest rozporządzenie nr 59/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Tucholskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2006 r. Nr 58, poz. 1196). Dla TPK obowiązuje plan ochrony, przyjęty rozporządzeniem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 10 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Tucholskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2009 r. Nr 34, poz. 716).

Dla Tucholskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono **otulinę**. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.) otulina jest strefą ochronną graniczącą z formą ochrony przyrody i wyznaczoną indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. W kontekście projektu planu kluczową kwestią będzie ochrona wartości estetycznych krajobrazu i środowiska Tucholskiego Parku Krajobrazowego przed możliwymi niekorzystnymi skutkami lokalizacji nowej zabudowy.

Poza prawnymi formami ochrony przyrody na analizowanym obszarze zlokalizowany jest korytarz ekologiczny „Kaszubski Południowy” wyznaczony w ramach sieci korytarzy ekologicznych według „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005), zaktualizowanych w latach 2010-2012 przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży.

Ze względu na zasięg, można zaliczyć go do korytarzy o zasięgu ponadregionalnym, o szczególnym znaczeniu migracyjnym dla ornitofauny, a także ssaków. Analizowany obszar sam w sobie ze względu na oddziaływanie antropogeniczne nie stanowi obszaru cennego pod względem bioróżnorodności. Zabudowa oraz drogi, które występują w sąsiedztwie obszaru oraz napowietrzna linia elektroenergetyczna w jego granicach wpływają na funkcjonowanie korytarzy migracji i wymianę gatunków. Przedmiotowe tereny mogą stanowić raczej odcinek tras przelotu awifauny, aniżeli tras migracji zwierzyny, z pobliskich cennych siedlisk leśnych i wodnych. Mimo to należy zadbać, by przyszłe zagospodarowanie obszaru nie wpłynęło negatywnie na funkcjonowanie istniejących powiązań ekologicznych. Zachowanie korytarzy ekologicznych jest szczególnie ważne w kontekście wymiany gatunkowej, przez co przyczyniają się do zachowania różnorodności biologicznej kraju.

## **6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu**

Analizowany obszar obejmuje tereny otwarte, poleśne z towarzyszącą zielenią wysoką, w sąsiedztwie istniejącego zagospodarowania wsi Ryteł. Ocena walorów krajobrazowych terenu, wprawdzie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów. W granicach obszaru występują tereny otwarte, a na urozmaicenie planu strukturalnego wpływa obecność drzew. Na obszarze dochodzi do niekontrolowanej sukcesji wtórnej, a lokalnie występuje zaśmiecenie. Nie występują tam elementy, które mogłyby obniżać wartość estetyczną obszaru, poza napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi. Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że tereny te stanowią potencjalne rezerwy pod nową zabudowę, a co za tym idzie w najbliższym czasie najprawdopodobniej zostaną zagospodarowane, a elementy przyczyniające się do dysharmonii krajobrazu zostaną wyeliminowane z przestrzeni. Walory krajobrazowe obszaru należy ocenić jako umiarkowanie korzystne.

## **6.3. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w osadniczo-rekreacyjnej części gminy, we wsi Ryteł. W otoczeniu obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, a także tereny otwarte, rolne i leśne. Przedmiotowe tereny stanowią grunty leśne, które utraciły walory produkcyjne na skutek wiatrołomu z 2017 r. oraz usunięcia większości drzewostanu z większości ich powierzchni. Biorąc powyższe pod uwagę, a także położenie w sąsiedztwie zwartej zabudowy wsi oraz dostępność komunikacyjną zasadne jest przeznaczenie terenów otwartych widniejących w ewidencji jako użytki leśne na inne cele. Wprowadzenie nowych elementów zagospodarowania terenu będzie odpowiednie z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju.

## **6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych**

W chwili obecnej na obszarze projektu planu generalnie nie występują przeciwwskazania ekologiczne i fizjograficzne do wprowadzenia nowej zabudowy, obiektów budowlanych, infrastrukturalnych. Warunki geologiczne, wodne oraz morfometryczne generalnie są korzystne do posadawiania budynków, nie utrudniają fundamentowania oraz nie powodują konieczności kosztownych prac związanych z wymianą gruntu. Brak zaobserwowanej fauny i flory chronionej umożliwia realizację przedsięwzięć budowlanych. Niezabudowane tereny widniejące w ewidencji gruntów jako użytki leśne ze względu na usunięcia drzewostanu z większości ich powierzchni nie przedstawiają większej wartości i nie ma przeciwwskazań do ich zagospodarowania w inny sposób. Generalnie można przyjąć, iż na analizowanym obszarze występuje przydatność przyrodniczych elementów fizjograficznych dla potrzeb budownictwa.

## 7. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

Obniżenie jakości poszczególnych komponentów środowiska niemal zawsze oznacza pojawienie się konkretnego, sparametryzowanego i możliwego do rozwiązania problemu środowiskowego. Poniżej przedstawiono dominujące i potencjalne zagrożenia stanu środowiska w odniesieniu do wymienionych powyżej źródeł zagrożeń. Podjęto próbę oceny tendencji, intensywności oraz dynamiki zmian procesów w środowisku obszaru opracowania.

W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wobec czego nie ma zagrożenia dla **powietrza** atmosferycznego w postaci emisji niskiej z indywidualnych źródeł ciepła. Obszar narażony jest jednak na zjawisko emisji napływowej z sąsiednich zabudowań. Na jakość powietrza przekładać może się ruch komunikacyjny w obrębie dróg występujących w otoczeniu. Drogi zlokalizowane przy granicach opracowania ze względu na niskie natężenie ruchu nie przyczynia się do emisji pyłów czy spalin i gazów wydechowych, w takiej ilości jak ma to miejsce w przypadku drogi krajowej nr 22. Choć położona jest poza granicami opracowania to ze względu na wzmożony ruch pojazdów, w tym ciężarowych wpływa na jakość powietrza w rejonie. Nie przewiduje się jednak, aby dochodziło do przekroczenia wartości dopuszczalnych zanieczyszczeń w powietrzu. Analizowany obszar ze względu na mało zróżnicowaną rzeźbę terenu oraz znaczny udział terenów otwartych posiada korzystne warunki do przewietrzania, dzięki czemu nie dochodzi do stagnacji powietrza i kumulacji zanieczyszczeń. Stan aerosanitarny przedmiotowych terenów można uznać za względnie korzystny.

Pierwotnie wykształconymi glebami w granicach obszaru opracowania były **gleby** rdzawe oraz bielcowe. W granicach analizowanego obszaru gleby nie uległy znacznym przekształceniom, poza związanymi z przejściem wiatrotomu. W związku z występowaniem powierzchni niezagospodarowanych możliwe są w przyszłości przekształcenia powierzchni terenu ze względu na posadowienie nowej zabudowy czy prowadzenie ciągów komunikacyjnych. Generalnie, na analizowanym obszarze nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji gleb. Obszar nie wykazuje znacznych zmian w stosunku do naturalnie wykształconej rzeźby terenu. Nie zachodzą tam obecnie procesy erozyjne i inne mogące doprowadzić do degradacji powierzchni ziemi.

Obszar objęty opracowaniem leży w strefie wysokiej podatności na degradację **wód** podziemnych. Jest to uwarunkowane litologią osadów powierzchniowych i poziomów wodonośnych. Osady piaszczyste budujące sandry są luźne, a przez to porowate, dzięki czemu stosunkowo łatwo może dojść do przenikania w głąb profilu zanieczyszczeń oraz ich dalszej migracji. W granicach obszaru opracowania nie zidentyfikowano ognisk zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego, poza opadem pyłu wzdłuż dróg.

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej zarówno stan ogólny, chemiczny jak i ilościowy, JCWPd nr 36 oceniono na dobry. Jako cel środowiskowy wskazano dobry stan chemiczny i ilościowy. Nie stwierdzono zagrożenia nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

O ile wody podziemne wykazują stan zadowalający, jakość wód powierzchniowych przedstawia się nieco inaczej. Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej stan JCWP Wielki Kanał Brdy jest zły. Jako cel środowiskowy dla JCWP wskazano osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Stwierdzono również zagrożenie nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Z wykonanych przez WIOŚ pomiarów akustycznych wynika, że problemy w zakresie **hałasu** występują przy głównych drogach krajowych, drogach obciążonych znacznym udziałem pojazdów ciężkich w potoku ruchu, odcinkach autostrad i w centrach miast. Na analizowanym obszarze największe uciążliwości akustyczne wynikają głównie z ruchu komunikacyjnego związanego z bliskim położeniem drogi krajowej nr 22. W związku z jej rangą jest to trasa o znacznym natężeniu ruchu samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych. Droga krajowa nie przylega

jednak bezpośrednio do obszaru opracowania, a ponadto istniejąca zabudowa pełni barierę ograniczającą propagowanie hałasu w głąb obszaru, zatem nie przewiduje się, aby dochodziło do ponadnormatywnego oddziaływania w zakresie hałasu. W przypadku ulic przebiegających przy granicach obszar, ze względu na niskie natężenie ruchu pojazdów, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na klimat akustyczny. Wobec powyższego, można stwierdzić, że klimat akustyczny analizowanego obszaru jest względnie korzystny.

Podstawowymi aktami prawnymi regulującymi zagadnienia związane z niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym (w zakresie częstotliwości od 0 do 300 GHz) jest obecnie ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Przez analizowany obszar przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Zgodnie z przepisami dla linii elektroenergetycznych wyznaczane są strefy uciążliwości, w których obowiązują ograniczenia w zakresie użytkowania terenu. W związku z powyższym, istniejące linie nie powinny wywierać silnego wpływu na otoczenie. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138) na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

## 8. CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

W warunkach aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania projektu planu, w niedalekiej przyszłości należy spodziewać się:

Tabela 1. Przewidywane zmiany stanu środowiska w przypadku braku uchwalenia planu

Element środowiska	Prognozowany trend	Przewidywane zmiany w wyniku braku uchwalenia planu
powietrze	utrzymanie stanu	brak wpływu
wody podziemne	utrzymanie stanu	brak wpływu
bioróżnorodność	powolna eutrofizacja siedlisk, zmniejszenie bioróżnorodności na rzecz gatunków o niskich wymaganiach	przyspieszenie procesów eutrofizacji i degradacji obszarów niezadbanych
hałas	utrzymanie stanu	Brak wpływu

## 9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Jak już wspomniano wcześniej, celem sporządzenia przedmiotowego planu jest ustalenie zasad zagospodarowania terenu. Zadaniem wprowadzanych zmian jest poprawa warunków funkcjonowania terenu, wyeliminowanie konfliktów przestrzennych i funkcjonalnych oraz stworzenie podstawy do poprawy ich funkcji. Zidentyfikowane źródła oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczą głównie możliwości powstania nowej zabudowy mieszkaniowej oraz towarzyszącej jej infrastruktury technicznej.



### **Wprowadzanie gazów lub pyłów do atmosfery**

Projekt planu w zakresie zabudowy przewiduje możliwość powstania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, co spowoduje wzrost emisji z systemów grzewczych. Przewidziany został jednak sposób ogrzewania z wykorzystaniem indywidualnych źródeł niskoemisyjnych. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery.

Pewne jest, że na etapie realizacji nowej zabudowy oraz infrastruktury technicznej powstanie emisja zanieczyszczeń pochodząca od pracy maszyn i sprzętu budowlanego oraz od wzrostu ruchu pojazdów obsługujących te tereny. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe, które wystąpią na etapie budowy nowych obiektów, zatem nie przewiduje się, aby miało to wpłynąć na znaczący, długotrwały wzrost emisji zanieczyszczeń w rejonie. Ponadto przy założeniu, że maszyny obsługujące tereny nowych inwestycji będą sprawne, dopuszczone do użytku zgodnie z przypisami odrębnymi, nie przewiduje się ich negatywnego oddziaływania na jakość powietrza na obszarze planu.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy osobowe dojeżdżające do miejsca zamieszkania. Nie przewiduje się jednak, aby realizacja nowej zabudowy miała wpłynąć na znaczący wzrost emisji komunikacyjnej w tym rejonie. Najprawdopodobniej emisja pyłów i gazów wydechowych utrzyma się na dotychczasowym poziomie lub nieznacznie wzrośnie. Z uwagi na to, że projektowana droga ma charakter wewnętrzny (1KR) nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby spowodować niedotrzymanie standardów środowiskowych w zakresie oddziaływań na powietrze atmosferyczne. Tym samym nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu doszło do znacznego wzrostu emisji komunikacyjnej w tym rejonie.

### **Analiza zmian klimatycznych oraz negatywnych skutków z nich wynikających, dla terenu opracowania**

Przyszłe zagospodarowanie terenu w obrębie obszaru objętego opracowaniem zasadniczo nie zalicza się do działalności, dla której znaczenie ma klimat. Warunki atmosferyczne i klimat mogą być rozpatrywane w tym wypadku w kontekście wpływu na jakość życia ludności przebywającej na analizowanym terenie oraz stan występującej tam roślinności. Lokalne warunki klimatyczne, a również ich potencjalne zmiany nie powinny mieć wpływu na jakość życia ludności, która będzie tam przebywać, ponieważ ludność jest w stanie przystosować się do niewielkich wahań klimatu. Biorąc jednak pod uwagę postępujące zmiany w zakresie ocieplania i osuszania klimatu, mogą one mieć odbicie w stosunkach wodnych obszaru, a co za tym idzie kondycji flory. Pozytywnym rozwiązaniem jest zatem zagwarantowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (60% powierzchni działki) oraz obowiązek ochrony drzew i wzbogacenia obszaru zróżnicowanymi formami zieleni. Zieleń wpłynie korzystnie nie tylko na walory estetyczne, ale również na mikroklimat obszaru.

Emisja związana z powstaniem nowej zabudowy nie spowoduje znacznej emisji pyłów i gazów cieplarnianych, w związku z wykorzystywaniem niskoemisyjnych źródeł ciepła, dlatego też realizacja ustaleń projektu planu nie powinna przyczynić się do nasilenia zmian klimatycznych, w tym efektu cieplarnianego.

### **Wytwarzanie odpadów**

Na analizowanym obszarze generowane odpady będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów będą mogły znajdować się niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, lekarstwa, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest niemożliwe na etapie projektu planu, wiadomo jednak, że powstanie konieczność ich zagospodarowania. Gromadzenie i odbiór odpadów będą się odbywać zgodnie z przepisami o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, które stanowią prawo lokalne. W związku z tym nie prognozuje się negatywnego oddziaływania pod względem wytwarzania odpadów.

### **Uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.)**

W kontekście wymagań art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.) tereny gminy Czersk zostały objęte działaniami w zakresie uporządkowania sposobu gospodarowania ściekami komunalnymi w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. W związku z tym, podjęto uchwałę w sprawie wyznaczenia aglomeracji Rytel, w ramach której tereny na zachodzie gminy są podłączone do systemu zbiorczego odprowadzania ścieków z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Rytel (Uchwała nr XXVI/317/20 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Rytel).

W związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków sanitarnych, choć nie przewiduje się znacznego wzrostu. Przewiduje się ich odprowadzanie do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu jej realizacji dopuszczono tymczasowo gromadzenie ścieków w szczelnych bezodpływowych zbiornikach na nieczystości płynne. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach wyznaczonej aglomeracji. Przy założeniu, że ścieki w całości będą odprowadzane kanalizacją nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. W tym zakresie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, lecz ze względu na przepuszczalne właściwości utworów przypowierzchniowych zalecane jest dążenie do jak najszybszego skanalizowania obszaru.

### **Emisja hałasu**

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych – ruchu samochodowego. Hałas drogowy generowany jest przede wszystkim przez ul. Wydmową, ul. Malinową oraz ul. Kwiatową przylegające do granicy planu. Nie są to jednak trasy o dużym natężeniu ruchu, dlatego też nie przewiduje się, aby było to źródło poważnych uciążliwości akustycznych. Analizowany obszar zlokalizowany jest w zasięgu oddziaływania drogi krajowej nr 22 (poza granicami opracowania), która może powodować uciążliwości w rejonie opracowania wynikające ze wzmożonego ruchu pojazdów, w tym również ciężarowych. Ze względu na odległość oraz zabudowę zlokalizowaną przy drodze nie przewiduje się jednak by hałas przekraczający dopuszczalne normy docierał do obszaru.

Krótkotrwałe oddziaływanie w zakresie hałasu mogą powodować prace budowlane, związane z realizacją zapisów projektu planu np. w zakresie lokalizowania nowych urządzeń infrastruktury technicznej czy budynków. Presje akustyczne z tym związane będą okresowe i nie przyczynią się do długotrwałego zakłócenia klimatu akustycznego.

Projekt planu zakłada powstanie terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w związku z tym może dojść do zwiększenia natężenia ruchu samochodów, głównie osobowych. Ze względu na charakter projektowanej drogi (wewnętrzna) nie przewiduje się jednak tak znaczącego wzrostu emisji hałasu, który mógłby doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wartości progowych. Dla terenu obowiązującej mają dopuszczalne poziomy hałasu ustalone w przepisach odrębnych. W związku z powyższym nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu w wyniku realizacji przedmiotowego planu, a przyjęte rozwiązania pozwalają na dostateczną ochronę akustyczną zabudowy wrażliwej.

### **Emisja pól elektromagnetycznych**

Przeznaczenie obszaru projektu planu generalnie nie jest związane z powstaniem obiektów i urządzeń emitujących ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska. Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację infrastruktury technicznej, a w ramach takiego przeznaczenia mogą mieścić się takowe obiekty i urządzenia. W dokumencie ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci oraz dopuszczono możliwość pozyskania energii ze źródeł odnawialnych. W granicach obszaru objętego projektem planu zlokalizowana jest napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15 kV. Istniejąca linia napowietrzna przyczynia się do emisji

pól elektromagnetycznych, jednak zachowanie pasów ograniczonego użytkowania zapewnia ochronę zdrowia ludzi. W kontekście przewidzianych rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej, a także obowiązujących przepisów prawa i wymogu separacji obszarów o ponadnormatywnym oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi w tym zakresie.

#### **Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

W obecnym i projektowanym stanie zainwestowania obszaru nie ma ryzyka wystąpienia nadzwyczajnych awarii ani na obszarze projektu planu, ani w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Bezpośrednio w terenie opracowania może dojść do awarii związanych z transportem materiałów niebezpiecznych (możliwość transportu materiałów niebezpiecznych i toksycznych środków przemysłowych przez całą dobę), najczęściej są to paliwa płynne oraz skroplone gazy i mieszaniny węglowodorów gazowych. Jest to zagrożenie powszechne i nie wymaga odrębnych zapisów w miejscowym planie.

#### **Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu**

W związku z realizacją planu, na przedmiotowym obszarze powstaną nowe budynki oraz związana z nimi infrastruktura techniczna. Na etapie realizacji nowej zabudowy mogą powstać chwilowe zmiany w przypowierzchniowej warstwie gruntu, jednak presje ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych. W związku z tym rzeźba terenu zostanie zmieniona, jednak jedynie w warstwie przypowierzchniowej, sięgającej na ogół standardowej głębokości fundamentowania. Opisywany teren nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych. Na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się więc powstania takich zmian, które wpłyną niekorzystnie na rzeźbę terenu.

#### **Wykorzystywanie zasobów środowiska**

Na istniejące zasoby środowiska składa się przede wszystkim roślinność trawiasta i ruderalna. Urozmaicenie stanowi zieleń wysoka i krzewy. Nie występują tu jednak drzewa, które spełniałyby wymagania, jakie spełniać muszą drzewa uznawane za pomniki przyrody. Generalnie tereny planu charakteryzują się niską bioróżnorodnością, nie przedstawiają znacznego zróżnicowania biotycznego, a przez faunę są wykorzystywane raczej jako trasa przelotu czy korytarz migracyjny niż miejsce stałego bytowania.

W związku z realizacją planu dojdzie do utwardzenia powierzchni i posadowienia budynków, kosztem powierzchni biologicznie czynnych. Tereny, na których obecnie występuje roślinność trawiasta, ruderalna oraz zieleń wysoka będą zmniejszane w trakcie budowy poszczególnych obiektów. Zespoły roślinności nieurządzonej zostaną zastąpione zespołami roślinności urządzonej towarzyszącej zabudowie i będą występować na powierzchni o określonym procencie powierzchni biologicznie czynnej – 60% powierzchni działki budowlanej. W planie wprowadzono obowiązek wzbogacenia obszaru zróżnicowanymi formami zieleni. W związku z powyższym może zostać urozmaicony skład gatunkowy flory, a przez to wzrosnie różnorodność biologiczna przedmiotowego obszaru. W granicach planu znajdują się tereny widniejące w ewidencji użytków jako grunty leśne. Są to jednak tereny, na których w wyniku przejścia nawałnicy z 2017 r. doszło do utraty występującego tam drzewostanu. Pozostała zieleń występuje głównie na zachodzie/północnym zachodzie. Możliwe jest, że w przypadku realizacji zabudowy część zieleni wysokiej zostanie usunięta. W obrębie obszaru objętego projektem planu nie występują jednak siedliska unikatowe, cenne pod względem przyrodniczym, które stanowiłyby miejsce stałego bytowania zwierząt. Usunięcie zieleni wysokiej może wpłynąć jedynie na ptaki wróblowe mogące okresowo przebywać na analizowanym obszarze, które będą musiały opuścić przedmiotowe tereny. Prawdopodobnie przeniosą się na tereny zadrzewione zlokalizowane w rejonie obszaru. Ponadto z projektowanej uchwały wynika, że drzewa w granicach obszaru powinny zostać zachowane, zgodnie z przepisami odrębnymi. Nowe zagospodarowanie nie powinno ingerować w warunki siedliskowe obszaru, które już obecnie noszą ślady przekształceń, nie zostanie też wprowadzone na tereny z cenną roślinnością czy tereny stałego bytowania zwierząt, ponieważ takich na danym obszarze

nie stwierdzono. Nie wpłynie to w związku z tym na unikatowe i cenne siedliska w regionie, które zostaną zachowane. Wobec tego przewiduje się, że realizacja projektu planu nie wpłynie znacząco na relacje środowiskowe obszaru opracowania i jego otoczenia.

Ustalenia projektu planu przewidują stosowanie odpowiednich przepisów odrębnych w stosunku do Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie, a także otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego, ze względu na położenie przedmiotowych działek w ich granicach.

We wcześniejszej części opracowania przedstawiono najważniejsze oddziaływania i działalności mające duży wpływ na obszar Natura 2000 Bory Tucholskie. W nawiązaniu do tych danych należy stwierdzić, iż realizacja zamierzeń wynikających z projektu planu nie powinna przyczynić się do znacznego pogłębienia zagrożeń i presji na przedmiot ochrony ww. obszaru Natura 2000. Przedmiotowy obszar nie stanowi atrakcyjnego miejsca pod względem stałego bytowania ornitofauny, będącej przedmiotem ochrony ww. Obszaru Natura, ponieważ pozostaje pod stałym oddziaływaniem czynników antropogenicznych jak drogi, zabudowa oraz napowietrzna infrastruktura techniczna. Obszar objęty projektem planu nie był wykorzystywany jako miejsce gniazdowania czy stałego bytowania awifauny, zatem przyjęcie planu nie powinno mieć negatywnego wpływu na przedmiot ochrony obszaru Bory Tucholskie. W odniesieniu do PZO należy stwierdzić, iż ustalenia projektu planu nie noszą znamion zagrożenia dla populacji gatunków będących przedmiotem ochrony.

W stosunku do wartości objętych ochroną w Tucholskim Parku Krajobrazowym i jego otulinie również nie przewiduje się negatywnych oddziaływań. Zagospodarowanie obszaru ulegnie zmianom – powstanie nowa zabudowa, jednak z zachowaniem dbałości o estetykę zabudowy występującej w okolicy. Ustalenia projektu planu nie naruszają znacząco walorów krajobrazowych obszaru i okolicy. Nie prognozuje się więc negatywnego oddziaływania na cele ochrony przyrody i krajobraz.

#### **Wody powierzchniowe i podziemne**

W projekcie planu ustalono, że odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na grunt ma odbywać się z zachowaniem przepisów odrębnych. Dopuszczono realizację kanalizacji deszczowej. Przy założeniu, że wody opadowe przed wprowadzeniem do gruntu zostaną odpowiednio podczyszczone, nie przewiduje się ich negatywnego oddziaływania na środowisko wodno-gruntowe. Dodatkowo projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego, co powinno zabezpieczyć stan wód podziemnych przedmiotowego obszaru.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz zaproponowane zabezpieczenia w zakresie wód opadowych i roztopowych zabezpieczą wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. Ze względu na ustalenia dążące do zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi, a także ściekami realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na stan i jakość wód podziemnych, a tym samym nie wpłynie negatywnie na realizację celów środowiskowych dla JCWP wyznaczonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej. W tym kontekście nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe lub podziemne, w tym dla JCWP z obszaru planu.

#### **Krajobraz**

Obszar objęty projektem planu stanowią obecnie tereny otwarte, poleśne zajęte przez roślinność o niskich wymaganiach siedliskowych. Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie, związane z możliwością powstania nowych budynków, terenów utwardzonych a co za tym idzie zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych. Wskutek tych zmian fizjonomia obszaru zostanie rozbudowana o dodatkowe elementy, takie jak zabudowa oraz towarzysząca infrastruktura techniczna, nie zmieni się jednak diametralnie, ponieważ w sąsiedztwie opracowania występują już obiekty antropogeniczne, do których będzie nawiązywać. Pozytywnym aspektem będzie w tym przypadku harmonijny rozwój całego analizowanego obszaru, dzięki ustaleniom dążącym do zachowania ładu przestrzennego. Plan wyznacza nieprzekraczalne linii zabudowy, gwarantuje zachowanie minimum 60% powierzchni działki pozostawionej biologicznie czynnej oraz ustala

parametry dla zabudowy, w tym maksymalną wysokość zabudowy i geometrię dachów, dzięki czemu nowe obiekty nie będą odbiegały od fizjonomii sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto prowadzono ochronę drzew i obowiązek wzbogacenia obszaru zróżnicowanymi formami zieleni. Niewątpliwie takie ustalenia wpłyną pozytywnie na walory krajobrazowe. W związku z powyższym zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu przyczynią się do zmiany fizjonomii obszaru, jednak dzięki przyjętym rozwiązaniom nie dojdzie do degradacji krajobrazu, co jest istotne w kontekście położenia w granicach otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego.

### **Ochrona zdrowia i życia ludzi w kontekście istniejących oraz planowanych do realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym analiza możliwych konfliktów społecznych**

W odniesieniu do zdrowia i życia ludzi należy podkreślić, że:

- plan wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- dopuszczalną wartość progową poziomu hałasu regulują przepisy odrębne, w związku z czym nie powinno dojść do przekroczenia wyznaczonych standardów, a w razie ich wystąpienia należy stosować odpowiednie regulacje prawne;
- realizacja infrastruktury technicznej, a także zabudowy i jej funkcjonowanie nie powinny spowodować znacznego zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego oraz powietrza atmosferycznego, dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu infrastruktury technicznej, co jest ważne ze względu na przepuszczalne właściwości podłoża terenów sandrowych;
- ustalone przeznaczenie terenów nie powinno skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności), ponieważ projekt planu nie przewiduje zagospodarowania terenu, które stwarzałoby znaczne uciążliwości dla ludności zamieszkującej sąsiednie tereny, w tym jest odpowiedzią na złożone wnioski. W planie przewidziano realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z drogą wewnętrzną, niezbędną do obsługi obszaru. Przewidziane rozwiązania planistyczne nie powinny wpływać negatywnie na środowisko, w tym na zdrowie ludzi. Ryzyko konfliktu społecznego wokół planowanych funkcji jest niskie.

## **10. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000**

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiąże się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w planie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Na obszarze objętym projektem planu obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. W omawianym projekcie planu przedmiotowe tereny przeznaczono pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Na terenach tych ryzyko zaistnienia znaczących oddziaływań może się wiązać z prowadzoną tam działalnością oraz realizacją infrastruktury technicznej, co do której nie przewiduje się, aby mogła być inwestycją wpływającą znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całej wsi. Nie przewiduje się zatem, aby w wyniku realizacji projektu planu mogły powstać inwestycje wpływające znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całej wsi, a także sąsiednich terenów oraz kompleksu Borów Tucholskich.

## **11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIЕ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000**

Ustalenia planu obejmują szeroki wachlarz narzędzi, mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ustaleń opisywanego dokumentu, mając na celu ochronę wartości ekologicznych. Większość obiektów negatywnie oddziałujących na środowisko istnieje (i są zachowywane lub rozbudowywane) i można jedynie wprowadzić ustalenia mające na celu ograniczenie dalszego negatywnego oddziaływania.

Skuteczność zapisów w ograniczaniu presji na środowisko będzie można określić dopiero po analizie przyszłych danych monitoringowych, które określą przemiany jakie zajdą w środowisku obszaru po realizacji planu. Niestety proces ten może być długotrwały, a ocena skutków realizacji projektowanego dokumentu obarczona niedoskonałościami, wynikającymi np.: z niepełnego zakresu realizacji lub zmian, jakie zostaną wprowadzone przez dokumenty wyższej rangi.

Biorąc pod uwagę rodzaj funkcji wprowadzonej przez plan jak również skalę jej oddziaływania oraz charakter otoczenia planu nie zachodzi potrzeba wprowadzania, innych niż zastosowane w planie, rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, a szczególnie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

## **12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY**

Określanie przyszłych oddziaływań na środowisko na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego posiada liczne metodyki, które dobierane są indywidualnie do prognozy w zależności od charakteru funkcji i wielkości obszaru objętego planem. Prognozowanie powinno uwzględniać heterogeniczność i nieliniowość zjawisk i uwarunkowań środowiskowych obszaru opracowania, zarówno w sferze biotycznej, jak i abiotycznej oraz możliwości legislacyjno-prawne ustanawiania przyszłego przeznaczenia i warunków zainwestowania terenów.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania wytypowano następujące metody ocen oddziaływania na środowisko, które zostały wykorzystywane w Prognozie i pomogły w określeniu przyszłych oddziaływań na środowisko:

1. Prognozowanie przez analogię: polega na bazowaniu na wynikach obserwacji i pomiarów dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach.
2. Prognozowanie eksperckie: oparte na bazie wiedzy, doświadczenia i intuicji eksperta, metoda ta z uwagi na wysoką skuteczność jest najczęściej stosowaną metodą w o.o.s. Bardzo często jest ona łączona z metodą prognozowania przez analogię. W prognozowaniu eksperckim wykorzystuje się informacje ze źródeł istniejących oraz dane zebrane poprzez monitoring lub pomiary i wizje terenowe.

W opracowaniu Prognozy zastosowano podejście metodyczne polegające na ilościowym i jakościowym scharakteryzowaniu zagrożeń i presji, jakie przyszłe inwestycje, które zostaną zrealizowane na podstawie zapisów planu, będą wywierać na środowisko. Dzięki takiemu podejściu każdą z przyszłych inwestycji można potraktować jako potencjalne źródło presji – stresora, które w zależności od charakteru oddziaływać będzie w rozmaity sposób na poszczególne komponenty środowiska. Najpierw przeanalizowano sieć powiązań pomiędzy komponentami środowiska a źródłami presji. Dzięki temu, w drugim etapie, stało się możliwe określenie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych i skumulowanych na poszczególne komponenty środowiska. Takie postępowanie zapobiega pominięciu któregośkolwiek komponentu w ocenie oddziaływania

na środowisko obszaru opracowania.

### **13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU**

Miejscowy plan jest dokumentem wskazującym kierunki gospodarowania przestrzenią oraz zasady rozwoju i ochrony w oparciu o zaistniałe potrzeby i w korelacji z istniejącymi uwarunkowaniami. W wielu przypadkach rzeczywista ocena oddziaływania na środowisko będzie możliwa dopiero po realizacji ustaleń zawartych w planie.

Jeśli chodzi o postanowienia planu schemat badań może przyjąć formę od ogółu do szczegółu. Nie mniej wszelkie badania i analizy należałoby rozpocząć od przeanalizowania rozstrzygnięć przestrzennych, co w dużej mierze wykonano w opracowaniu ekofizjograficznym:

1. które tereny przeznaczyć pod zabudowę, a które tereny pozostawić jako otwarte,
2. sprawdzić strukturę przyrodniczą terenów przeznaczonych pod zabudowę,
3. określić dopuszczalne formy zabudowy i zagospodarowania terenu.

Powyższe analizy już na etapie sporządzania planu pozwolą na symulację skutków realizacji ustaleń na środowisko pod kątem dynamiki zmian powierzchni otwartych, integralności terenów otwartych, a także w relacjach z otoczeniem zewnętrznym.

### **14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000**

Na opisywanym obszarze występują tereny chronione w ramach Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dyrektywa Ptasia). W stosunku do przedmiotu ochrony obszaru projekt planu generalnie nie wprowadza takich funkcji, a w ich ramach obiektów, które mogłyby wywierać negatywne konsekwencje w stosunku do chronionej ornitofauny. Plan dopuszcza lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, co do której nie przewiduje się by powodowała znaczne uciążliwości dla środowiska. W stanie obecnym są to tereny otwarte z towarzyszącą zielenią wysoką, jednak pozostające pod stałym oddziaływaniem czynników antropogenicznych, zatem nie przedstawiają szczególnej wartości dla ornitofauny pod względem siedliskowym. Biorąc pod uwagę zasięg oddziaływania nowych inwestycji na populację gatunków chronionych można stwierdzić, iż działka objęta planem może być obecnie wykorzystywane jedynie w charakterze trasy przelotu. Należy mieć na uwadze, że przez obszar przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna, która może stanowić obecnie przeszkodę dla migracji awifauny. W wyniku realizacji projektu planu nie powstaną nowe obiekty, które mogłyby zagrozić przelotom ptaków, wobec czego nie dojdzie do zakłócenia tras przelotu. Jako największe zagrożenie dla OSO Bory Tucholskie wskazano m.in. zanieczyszczenie wód i problem odprowadzania ścieków. Problemy te jednak w dużej mierze zostały rozwiązane w sposób korzystny dla środowiska, a nowe zamierzenia będą realizowane zgodnie z wytycznymi dla obszarów chronionych. Mając na uwadze powyższe kwestie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na stan liczebności populacji gatunków chronionych w ramach Dyrektywy Ptasiej, a tym samym funkcjonowanie i integralność obszarów Natura 2000.

### **15. ANALIZA WARIANTOWA**

Analizę wariantową przeprowadza się w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, która zawiera racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie braku rozwiązań.

W przypadku omawianego planu można wskazać dwa warianty działania:

- zachowanie obszaru w obecnym stanie, dalsze funkcjonowanie terenów z zachowaniem

aktualnych trendów środowiskowych, a przez to zahamowanie dalszego rozwoju obszaru ze względu na brak planu miejscowego;

- ustalenie zasad zagospodarowania terenu wraz z obsługą komunikacyjną, dzięki przyjęciu miejscowego planu dla obszaru, a tym samym możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przy jednoczesnym dążeniu do ochrony środowiska.

Pewne jest, że w wyniku realizacji ustaleń planu powierzchnia biologicznie czynna ulegnie zmniejszeniu, jednak nie będą to zmiany powodujące znacząco negatywne przekształcenia w środowisku. Potencjalne wycięcie zieleni wysokiej nie wpłynie negatywnie na stan i populację fauny wykorzystującej te tereny jako miejsce chwilowego bytowania czy żerowania, ponieważ są to gatunki występujące pospolicie na terenie kraju, nie mające specyficznych wymagań. Prawdopodobnie w wyniku realizacji planu występująca tam fauna przeniesie się na tereny zadrzewione, poza granicami obszaru. Ustalenia planu gwarantują zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych, które pozwolą na dalszy rozwój roślinności. Ponadto wprowadzono obowiązek ochrony drzew oraz wzbogacenia obszaru różnicowanymi formami zieleni. W związku z tym może wzrosnąć bioróżnorodność analizowanego obszaru. Przewidziany zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko uniemożliwia realizację inwestycji godzących w uwarunkowania środowiska, ale, co szczególnie ważne, nie powinno dojść do zanieczyszczenia wrażliwego środowiska wodno-gruntowego.

W przypadku odrzucenia projektowanego dokumentu przedmiotowe tereny pozostałyby nienaruszone i funkcjonowałyby dalej w całości w obecnym stanie. Nie przyczyniłoby się to do powstania nowych zagrożeń czy przekształceń środowiska, jednak pod względem prawnym utrudniłoby to dalszy rozwój obszaru. Realizacja planowanego zagospodarowania zgodnie z wytycznymi projektu nie będzie stwarzać zagrożenia dla warunków środowiskowych obszaru. Inaczej mogłoby być, gdyby na danym terenie dopuszczono możliwość wprowadzenia działalności uciążliwej, przemysłowej, produkcyjnej.

Przedmiotowe tereny w stanie obecnym nie pełnią żadnej funkcji. Nowe inwestycje przyczynią się do zorganizowanego rozwoju obszaru, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, co przełoży się również na pozytywne walory krajobrazowe. W planie wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy i precyzyjnie określono wskaźniki kształtowania zabudowy, w ramach spójnej koncepcji zabudowy. Nie spowoduje to degradacji krajobrazu, nie powinno też godzić w interes środowiska.

Zaproponowane w projekcie miejscowego planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Planowane przeznaczenie nie odbiega też od wskazań dla strefy osadniczo-rekreacyjnej, wyznaczonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czersk. W związku z tym zapisy planu są zgodne z polityką przestrzenną gminy.

## 16. WNIOSKI

Opisywany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytlu, zawiera szereg działań:

### 1. łagodzących:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- zakaz lokalizacji funkcji i obiektów niezwiązanych z podstawowym przeznaczeniem terenu i jego obsługą, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła



zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego;

## 2. kompensujących:

- wymagany udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 60% powierzchni działki budowlanej;
- obowiązek ochrony drzew, z zachowaniem przepisów odrębnych oraz wzbogacenia obszaru zróżnicowanymi formami zieleni;
- wartość progowa poziomu hałasu – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- dopuszczenie realizacji kanalizacji deszczowej;
- wykorzystywanie niskoemisyjnych nośników energii w zakresie zaopatrzenia w ciepło.

Po przeanalizowaniu uwarunkowań środowiska obszaru planu, w nawiązaniu do jego otoczenia, można stwierdzić, że projektowany dokument wprowadza właściwe funkcje, zgodne z uwarunkowaniami, które nie będą skutkowały ponadnormatywnymi presjami na środowisko, i które mają odpowiednie tryby postępowania w przypadku naruszeń prawa.

## 17. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Proгноza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu jest dokumentem sporządzanym na podstawie 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 2023 r. poz. 1094 ze zm.). Proгноza ocenia rozwiązania zawarte w projekcie planu pod kątem potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Do oceny rozwiązań zastosowano metodę analogii - stosowaną w ocenach oddziaływania na środowisko przy braku parametrów do obliczeń.

Głównym założeniem projektu planu jest lokalizacja na przedmiotowym obszarze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wymaga to zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Użytki leśne w granicach obszaru w wyniku nawałnicy z 2017 r. zostały pozbawione istniejącego drzewostanu. W stanie obecnym są to tereny otwarte zajęte przez roślinność ruderalną oraz pojedyncze drzewa i krzewy. Nie ma przeciwwskazań by przeznaczyć te tereny na inne cele niż leśne. Dodatkowo ustalono zasady obsługi komunikacyjnej.

W wyniku realizacji ustaleń planu wzrośnie natężenie hałasu komunikacyjnego, jednak ze względu na charakter projektowanej drogi nie prognozuje się, aby doszło do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Nie przewiduje się również pogorszenia warunków aerosanitarnych obszaru. Projekt planu uwzględni docelowo obowiązek odprowadzania zanieczyszczonych ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej powstania dopuszcza się korzystanie ze szczelnych bezodpływowych zbiorników. Rozwiązano również kwestię odprowadzania wód opadowych i roztopowych w sposób nieobciążający środowiska wodno-gruntowego. Pozytywnym rozwiązaniem jest również wykorzystywanie niskoemisyjnych źródeł ciepła.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie, jednak projekt planu ma na celu harmonijny rozwój terenu. W dokumencie ustalono nieprzekraczalne linie zabudowy, a także minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych oraz inne parametry mające na celu spójny rozwój terenu. Dodatkowo wprowadzono obowiązek zachowania drzew oraz wzbogacenia obszaru zróżnicowanymi formami zieleni, co wpłynie korzystnie na walory estetyczne obszaru. W związku z tym zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu nie powinny wpłynąć na pogorszenie walorów estetycznych okolicy, co jest istotne ze względu na położenie obszaru w granicach otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego.

Plan obejmuje tereny niezabudowane, otwarte z zielenią wysoką, a jego zapisy mają prowadzić do realizacji nowych obiektów oraz funkcjonowania obszaru w ramach jednolitych zasad, zgodnych z wymogami ładu przestrzennego. Dzięki przyjętym rozwiązaniom infrastrukturalnym

nowe inwestycje nie powinny znacząco wpłynąć na warunki środowiskowe obszaru jak i okolicy, które zostały tu zmienione już dawno temu.

Na obszarze opracowania występują tereny chronione w ramach Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie. Nie prognozuje się jednak negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony obszaru - ptaki, jak i wspomnianej wcześniej otuliny parku krajobrazowego. Nie prognozuje się również transgranicznego oddziaływania na środowisko. Rozwiązania zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwalają na efektywne wykorzystanie przestrzeni, są zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu oraz są prawidłowe z punktu widzenia potrzeb środowiska i zasad zrównoważonego rozwoju.

Reasumując, nie prognozuje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku wykonania ustaleń projektu uchwały. W wielu aspektach projekt planu korzystnie wpłynie na poprawę jakości środowiska oraz walorów estetycznych obszaru, dzięki zaplanowanemu rozwojowi terenu i odpowiednim zapisom chroniącym zieleń.

## 18. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Paulina Matecka  
uprawniona do wykonywania ocen  
oddziaływania na środowisko  
na podstawie art. 74a ustawy  
z dnia 3 października 2008 r.  
o ocenach oddziaływania na środowisko

## 19. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fotografia 1. Widok na zieleń na północnym zachodzie obszaru oraz wnętrze terenu





**Fotografia 2. Widok na linię napowietrzną przebiegającą przez obszar oraz tereny w jej sąsiedztwie**



**Fotografia 3. Widok na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną zlokalizowaną na południe od obszaru**

## 20. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- geoportal.gov.pl;
- geoserwis.gdos.gov.pl;
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa pomorskiego (stan na 31 grudnia 2019 r.);
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R., 2011, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża;
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytle, Pracownia Ochrony Środowiska i Systemów Informacji Geograficznej GEOECOM, Toruń 2023 r.;
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Kraż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziąja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czersk (Uchwała nr LII/599/22 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 20 grudnia 2022 r.);
- Uchwała nr XXVI/317/20 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Ryteł;
- Uchwała nr LVI/648/23 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 25 kwietnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytle;
- Rozporządzenie Nr 59/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 15 maja 2006 r. w sprawie Tucholskiego Parku Krajobrazowego;
- Rozporządzenie nr 2/2009 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 10 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Tucholskiego Parku Krajobrazowego;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r. poz. 1183).

Paulina Matecka  
 uprawniona do wykonywania ocen  
 oddziaływania na środowisko  
 na podstawie art. 74 ust. 1  
 z dnia 3 października 2008 r.  
 o ocenach oddziaływania na środowisko



# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

terenu w rejonie ulicy  
Malinowej i Kwiatowej w Rytlu

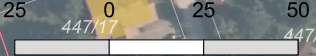
- CZĘŚĆ GRAFICZNA -

## Objaśnienia\*

- obszar objęty projektem planu
- działki ewidencyjne
- istniejąca zabudowa
- Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie PLB 220009
- napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia
- główny kierunek emisji hałasu komunikacyjnego
- kierunek spływu wód podziemnych

\* obszar planu w całości położony jest w granicach  
Otoliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego

układ 2000 pas 6; podkład: geoportal.gov.pl;  
projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
terenu w rejonie ulicy Malinowej i Kwiatowej w Rytlu



3083/12



5958510.0

5958310.0

6485550.0

6485750.0

6485950.0

Opracowanie:  
Martyna Gruczyk  
Jakub Makarewicz  
Paulina Matecka  
Pracownia Ochrony Środowiska  
i Systemów Informatycznych  
GEOECOM  
Toruń, 2023 r.