

WÓJT GMINY GRUDZIĄDZ

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
obejmującego działkę nr 579
obrębu Biały Bór**

Opracowanie:

mgr Sławomir Flanz

Toruń, marzec / kwiecień 2014 r.

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	3
II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA	5
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNymi DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	7
IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	10
V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU	20
VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	21
VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU .	29
VIII.INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	30
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	30

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowano na podstawie art. 46 pkt. 1 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późniejszymi zmianami). Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 w/w ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo WOO.411.129.2013.KB z dnia 12.11.2013 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Grudziądzu (pismo N.NZ-422b-9/13 z dnia 28.10.2013 r.). Z wymienionych pism wynika, iż prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu powinna zostać sporządzona zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 51 ust. 2 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, szczegółowo przedstawiając:

- opis istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu na podstawie rozpoznania przyrodniczego terenu objętego granicami projektu oraz jego bliskiego sąsiedztwa, pod kątem występowania siedlisk przyrodniczych, gatunków chronionych i ich siedlisk, w celu dokonania oceny oddziaływania na ich stanowiska,
- analizę i ocenę oddziaływań wynikających z ustaleń projektu,
- uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 42 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne.

Ponadto prognoza powinna zawierać:

- w części dotyczącej powiązań planu z innymi dokumentami, w szczególności odniesienie do następujących opracowań: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Program ochrony środowiska dotyczących

przedmiotowego terenu, a także Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;

- analizę wariantową przeprowadzoną w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, zawierającą racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.

Informacje zawarte w prognozie powinny być opracowywane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny. Prognoza powinna również zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Celem opracowania prognozy jest określenie przewidywanych skutków wpływu realizacji ustaleń wyżej wymienionego projektu planu na środowisko, wynikających z wprowadzenia nowych funkcji, ewentualnych sposobów ich uniknięcia oraz rozważenie możliwych alternatyw. Uznano, że przedstawiony zakres prognozy pozwoli na sporządzenie projektu uwzględniającego aspekty środowiskowe, w celu wspierania zrównoważonego rozwoju oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

Procedurę sporządzenia planu rozpoczęła uchwała Nr XXXIV/223/2013 Rady Gminy Grudziądz z dnia 26 września 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podstawę prawną dla proponowanych w prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi więc Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późniejszymi zmianami) oraz poniższe ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. poz. 647 z 2012 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku - Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. poz. 145 z 2012 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz.

981 z późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zmianą),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984 ze zmianą).

Niniejsza prognoza jest elementem przeprowadzenia **strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

II.CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie i ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko, które może wynikać z projektowanego przeznaczenia obszaru pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wraz z niezbędnymi rozwiązaniami komunikacyjnymi oraz systematami infrastruktury technicznej oraz poszerzenia dojazdowych dróg gminnych, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny ich wpływ na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę,

powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Podstawę prawną dla proponowanych w Prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi art. 51 ust. 2 pkt. 3 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. Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognozę sporządzono głównie w oparciu o metody opisowe wpływu planowanego zainwestowania na środowisko, na który składać się będzie zespół zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z niezbędnymi rozwiązaniami komunikacyjnymi oraz systematami infrastruktury technicznej, w stosunku do obecnego stanu środowiska obszaru i jego otoczenia oraz w stosunku do obecnego sposobu jego użytkowania i związanych z tym zagrożeń. Dokonano analizy planowanych zmian w zakresie przeznaczenia terenu, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasad podziału nieruchomości oraz zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Uwzględniono stan i zagrożenia środowiska w zakresie poszczególnych elementów środowiska oraz projekcję tego stanu przy zachowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu na podstawie wykonanego wyprzedzająco na potrzeby projektu planu Opracowania ekofizjograficznego. Dokonano analizy dotychczasowych zagrożeń środowiska i zmian stanu środowiska na obszarze objętym opracowaniem i w jego otoczeniu w ostatnich latach. Uwzględniono położenie terenu względem obiektów i terenów podlegających ochronie, w szczególności na mocy ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie zabytków.

Uwzględniono specyfikę obszaru objętego projektem planu, w tym jego funkcje, brak obecnie ważnego dla tego terenu planu miejscowego, istniejącą w sąsiedztwie zabudowę,

położenie względem wód powierzchniowych, istniejący układ komunikacyjny oraz sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, użytkowanie gruntów, wymogi ochrony przyrody i ochrony zabytków.

Wzięto pod uwagę fakt, iż teren objęty opracowaniem położony jest na obszarze chronionego krajobrazu, chronionym na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, lecz w znacznej odległości od obszarów Natura 2000.

Szczególnie pomocne były następujące materiały:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego działkę nr 579, obręb Biały Bór, gmina Grudziądz, Wójt Gminy Grudziądz, kwiecień 2014 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego działkę nr 579, obręb Biały Bór, Pracownia Projektowo-Konsultingowa „EKO-PLAN”, Toruń styczeń 2014 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz, zatwierdzone Uchwałą Nr XXXII/211/2013 Rady Gminy Grudziądz z dnia 18 lipca 2013 r.,
- Program ochrony środowiska gminy Grudziądz na lata 2004-2012,
- Literatura przedmiotu wykazana w „Opracowaniu ekofizjograficznym ...”,
- Materiały i obserwacje własne z wizji lokalnej w terenie.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Celem opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania jest stworzenie podstaw do realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na niewielkim terenie o powierzchni 0,79 ha położonym w miejscowości Biały Bór, w południowo-wschodniej części gminy Grudziądz.

W oparciu o wytyczne z opracowania ekofizjograficznego analizowany projekt planu wprowadza szereg ustaleń o charakterze proekologicznym w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko planowanych zmian przeznaczenia terenu.

Dla terenu 1MN ustalono w szczególności:

- przeznaczenie terenu: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- na działce budowlanej dopuszcza się lokalizację maksymalnie dwóch budynków: mieszkalnego oraz budynku garażowego lub budynku gospodarczego.
- intensywność zabudowy:
 - minimalna – nie występuje potrzeba określania,
 - maksymalna – 0,3;
- parametry i wskaźniki dla budynku mieszkalnego:
 - wysokość nie większa niż 9,0 m,

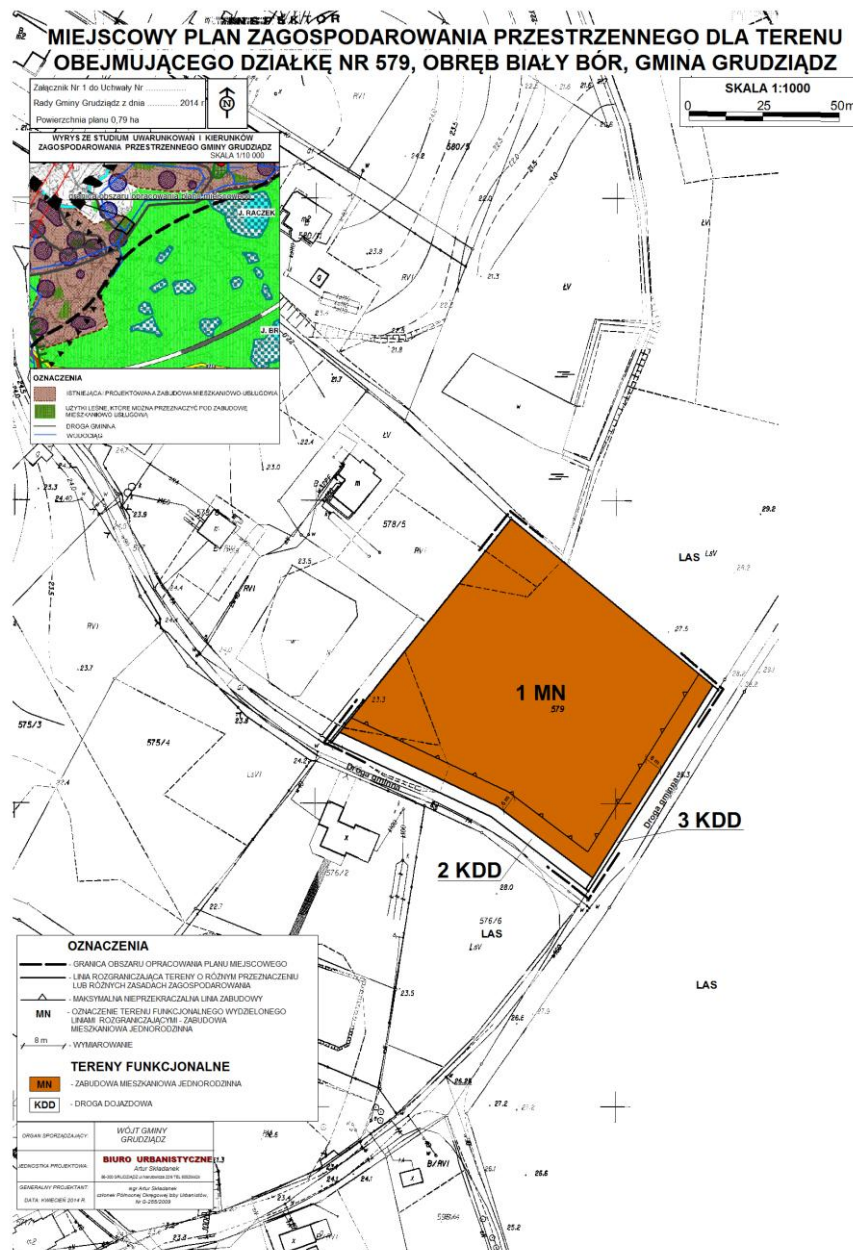
- liczba kondygnacji nadziemnych: nie więcej niż 2,0 (z dopuszczeniem poddasza użytkowego),
- geometria dachów: płaskie, dwuspadowe, o kącie nachylenia połaci od 20° do 45°;
- parametry i wskaźniki dla wolnostojącego budynku garażowego lub gospodarczego:
- wysokość nie większa niż 6,0 m,
- geometria dachów: dwu lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci – tak jak dla budynku mieszkalnego z nakazem zastosowania tożsamego materiału oraz koloru dla pokrycia dachu w ramach tej samej działki budowlanej,
- dopuszcza się lokalizację w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej;
- zakaz stosowania blachy oraz tworzyw sztucznych jako głównego materiału elewacyjnego budynków, tzn. stanowiącego więcej niż 20% powierzchni elewacji,
- dopuszcza się lokalizowanie obiektów małej architektury bez żadnych ograniczeń,
- zakaz lokalizacji oraz instalacji reklam,
- zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych za wyjątkiem słupów i podmurówek,
- ogrodzenia od frontu działek budowlanych ażurowe, do wysokości 1,6 m,
- obszar opracowania planu położony jest w Obszarze Strefy Krawędziowej Doliny Wisły i związku z tym, należy przestrzegać zakazów wynikających z przepisów odrębnych w tym zakresie,
- udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej nie mniejszy niż 50%,
- minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych - 1000 m²,
- dostępność komunikacyjna: poprzez drogę wewnętrzną z drogi gminnej,
- w granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego dopuszcza się wydzielenie drogi dojazdowej wewnętrznej pod warunkiem zachowania minimalnej szerokości 8,0 m,
- zaopatrzenie w wodę: nakazuje się przyłączenie budynków mieszkalnych do sieci gminnej,
- odprowadzenie ścieków:
 - do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków pod warunkiem, że nie będzie to stwarzało zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego,
 - po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej należy do niej przyłączyć zabudowane nieruchomości zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w gaz – z projektowanej sieci w powiązaniu z siecią zewnętrzną,
- zaopatrzenie w energię ciepłą - ogrzewanie budynków z urządzeń indywidualnych,

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych - odprowadzić powierzchniowo na teren działki lub zagospodarować w granicach terenu na potrzeby gospodarcze (np. nawadnianie terenów zielonych).

Dla terenów 2KDD i 3KDD ustalono w szczególności:

- poszerzenie drogi dojazdowej (drogi gminnej) - pas o szerokości 4,0 m (2KDD) i od 1,0 do 2,5 m (3KDD),
- dopuszcza się lokalizowanie chodników, ścieżek rowerowych, miejsc postojowych dla samochodów osobowych, sieci infrastruktury technicznej,
- nakaz zagospodarowania powierzchni nieutwardzonych w postaci zieleni niskiej i wysokiej.

Ilustruje to rysunek projektu planu.



Ustalenia zawarte w projekcie planu nie naruszają ustaleń obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grudziądz.

Powyższe ustalenia zapisane w projekcie planu i oznaczone na rysunku korespondują z wnioskami i wytycznymi, wynikającymi ze sporządzonego wyprzedzająco na potrzeby dokumentu, opracowania ekofizjograficznego.

IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Obszar objęty opracowaniem, który stanowi działka ewidencyjna nr 579 obrębu Biały Bór, położony jest w południowo-wschodniej części gminy Grudziądz.

Granice obszaru stanowią: od strony północno-wschodniej: teren leśny i teren łąk, od strony południowo-wschodniej: droga gminna i teren leśny, od strony południowo-zachodniej: droga gminna, teren leśny i teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, od strony północno-zachodniej: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren gruntów ornych i nieużytków rolniczych. Granice działki ewidencyjnej nr 579 są dobrze czytelne w terenie.

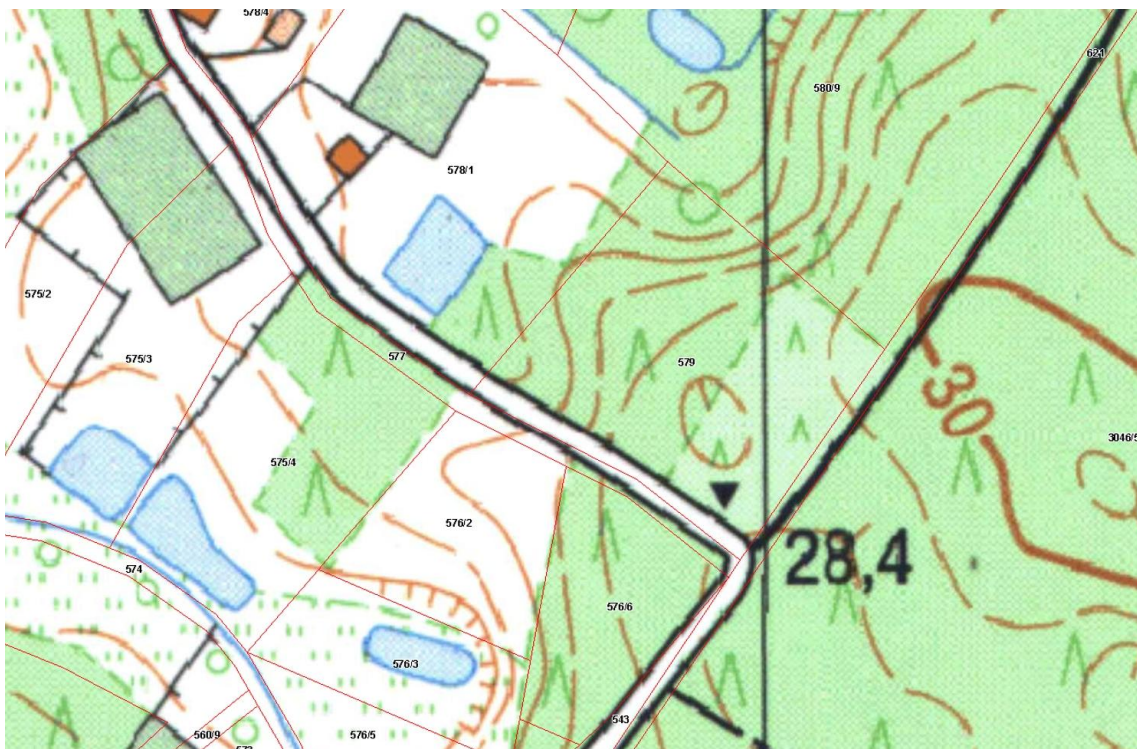
Obszar opracowania posiada zwarty, regularny kształt zbliżony do prostokąta o wymiarach około 95 x 85 m. Powierzchnia obszaru działki nr 579 wynosi 0,79 ha. Działka jest własnością prywatną. Jest ogrodzona tylko od strony północno-zachodniej.

Zagospodarowanie i użytkowanie tej części terenu gminy Grudziądz ulega zmianie przez przeznaczanie kolejnych terenów dotychczas głównie użytkowanych rolniczo pod zabudowę. Decyduje o tym niska rolnicza przydatność gleb, korzystne dla zabudowy uwarunkowania ekofizjograficzne, dobra dostępność komunikacyjna i dostęp do podstawowych mediów infrastruktury technicznej. Pod zabudowę przeznaczane są również inne atrakcyjne tereny, jak na przykład analizowany teren, który według ewidencji gruntów, w przeważającej części stanowi las. Obszar objęty analizą jest tego typu przykładem.

Obszar objęty opracowaniem jest niezabudowany. Przeważającą część zajmuje użytk leśny V klasy (0,66 ha). Poza tym część stanowi nieużytek rolniczy (0,06 ha), dwie enklawy gruntów ornych VI klasy (0,06 ha) i łąka V klasy (0,02 ha).

Obszar posiada dostęp do sieci wodociągowej i energii elektrycznej. Nie jest natomiast skanalizowany.

Otoczenie obszaru opracowania stanowią tereny o różnym sposobie użytkowania. Na północ i zachód znajdują się tereny użytków rolnych i lasów oraz nowej kształtującej się zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na południe znajduje się kompleks leśny oraz tereny nielicznej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a na wschód znajduje się rozległy kompleks leśny. Zwłaszcza w północnym i zachodnim otoczeniu obserwuje się procesy przeznaczanie użytków rolnych i nieużytków pod zabudowę.



Rys. 1 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy topograficznej (geoportal.gov.pl)



Rys. 2 Lokalizacja obszaru opracowania na tle ortofotomapy (geoportal.gov.pl)

Według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz obszar objęty opracowaniem znajduje się na terenie strefy „A” - urbanizacji, w

podstrefie A3 „Obszar Centrotwórczy Południe (Pieńki Królewskie, Mały Rudnik, Ruda, Wałdowo Szlacheckie)” na terenach „istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej”.

W świetle fizycznogeograficznego podziału Polski J. Kondrackiego (1988 r.) teren objęty opracowaniem leży w obrębie makroregionu Dolina Dolnej Wisły, w mezoregionie Kotlina Grudziądzka. Kotlina jest wyraźnym rozszerzeniem doliny Wisły z ukształtowanym systemem poziomów, zwanych terasami. Obszar objęty analizą położony jest na terasie nadzalewowej. Obszar jest urozmaicony pod względem hipsometrycznym. Najwyżej jest położona wschodni część obszaru - 28,5 m n.p.m., zaś najniżej leży część północna i część zachodnia - 23,0 m n.p.m. Deniwelacje są niewielkie, lecz w odniesieniu do wielkości działki są zauważalne. Powierzchnia terenu generalnie obniża się z południowo-wschodu na północny-zachód. Mimo to ukształtowanie terenu nie stanowi ograniczenia dla lokalizacji zabudowy.

Rzeźba obszaru opracowania nie nosi śladów przekształceń antropogenicznych. Teren jest w całości niezabudowany i stanowi powierzchnię aktywną przyrodniczo. Jedynie w przeszłości na południowo-wschodniej części działki usunięty został drzewostan leśny. Na obszarze opracowania nie widać znamion występowania zjawisk geologicznych. Nie występują tu osuwiska.

Warunki litologiczno-gruntowe obszaru opracowania są mało zróżnicowane. Przeważającą część obszaru budują piaszczyste osady wodnolodowcowe. Są to osady o dobrych właściwościach infiltracyjnych. Jedynie w skrajnie północnej i zachodniej części obszaru występują osady piaszczysto-mułkowe, a ich przepuszczalność jest ograniczona przez płytko zalegającą wodę gruntową. Cały teren działki budują utwory pochodzenia mineralnego. Są to osady związane o korzystnych dla zabudowy warunkach geologiczno-gruntowych. Nie stwierdzono występowania gruntów pochodzenia organicznego.

Generalnie należy stwierdzić, że występujące na terenie działki nr 579 warunki morfometryczne i geologiczno-gruntowe, nie stanowią ograniczenia dla realizacji zabudowy.

Rodzaj wytworzonych gleb uwarunkowany jest budową geologiczną i litologią osadów powierzchniowych. Pod tym względem analizowany teren charakteryzuje się mało zróżnicowaną przydatnością gleb. Na wodnolodowcowych osadach piaszczystych wykształciły się mało urodzajne gleby. Są to gleby bielicoziemne, a w skrajnie północnej i zachodniej części obszaru - gleby murszowe. Miąższość poziomu próchnicznego jest mała i nie przekracza 20 cm. Są to gleby należące do 6. kompleksu rolniczej przydatności gleb – żynnego słabego.

Pod względem klas bonitacyjnych przeważają grunty leśne (V klasy). Część zajmują grunty orne VI klasy bonitacyjnej i nieużytki rolnicze. W skrajnie północnej części działki znajduje się enklawa łąk trwałych V klasy bonitacyjnej. Tego typu mało urodzajne gleby występują również powszechnie w sąsiedztwie obszaru.

Gleby występujące na obszarze opracowania są średnio podatne na procesy erozyjne. Na terenie dna doliny Wisły procesy erozji wodnej powierzchniowej i wąwozowej nie występują. Natomiast z uwagi na występowanie luźnych osadów piaszczystych teren jest podatny na procesy erozji wietrznej. Jednak nasilają się one tylko w okresach braku roślinności. Drzewostan leśny powstrzymuje rozwój procesów erozyjnych. Ograniczenie procesów erozyjnych jest możliwe głównie przez wprowadzanie różnorodności zieleni dlatego w projekcie planu będzie potrzeba zapewnienia wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej. Procesy te powstrzyma również zabudowa terenu.

Reasumując należy stwierdzić, że uwidocznione w ewidencji gruntów przeznaczenie przeważającej części działki nr 579 jako las (Ls) stanowi ograniczenie dla zabudowy terenu. Zmiana przeznaczenia na cele nieleśne jest możliwa w trybie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia. Na pozostałych terenach nieleśnych (grunt orny, łąka i nieużytek rolniczy) rolnicza przydatność gleb nie stanowi ograniczenia dla rozwoju procesów urbanistycznych terenu.

Gleby występujące na obszarze opracowania nie są narażone na zanieczyszczenia. Nie notuje się tu emisji zanieczyszczeń energetycznych i komunikacyjnych. Nie prowadzono tu badań zanieczyszczenia gleb.

Szata roślinna obszaru opracowania wykazuje przeciętne walory ekologiczne. Teren w większości jest porośnięty lasem sosnowym o przeciętnych walorach ekologicznych. Drzewostan jest luźny. Wiek drzewostanu jest zróżnicowany, przeważa sosna średnich i młodszych klas wiekowych. Stan zdrowotny drzewostanu jest średni. Drzewostan jest w zasadzie jednopiętrowym. Podszyt i runo leśne są słabo wykształcone. Południowo-wschodnią część działki stanowią ubogie murawy z dominacją perzu i bylicy. Część stanowi powierzchnia bezglebowa nieporośnięta żadną roślinnością. Zachodnia część działki to tereny ubogich muraw. Północna część to zadrzewienia sosnowe na użytkach rolnych.

Pod względem faunistycznym obszar opracowania jest ubogi. W obrębie koron drzew bytuje ornitofauna. Nie stwierdzono gniazd gatunków chronionych. Na terenach porośniętych murawami jest to fauna typowa dla odkrytych terenów pól, łąk i nieużytków. Latem bogaty jest świat owadów. Powszechne są motyle, chrząszcze i uciążliwe dla człowieka muchówki. W tym rejonie nie występują duże populacje chronionych gatunków zwierząt. Nie stwierdzono obecności nietoperzy. Nie ma tu dogodnych warunków dla migracji płazów.

Pod względem hydrograficznym obszar opracowania jest położony w całości w dorzeczu Wisły - w zlewni Maruszy, zwanej również Rudniczanką. Marusza stanowi hydrograficznie dopływ Kanału Głównego – sztucznego cieką odwadniającego tzw. Nizinę Chełmińską. Marusza płynie w wąskiej, słabo wykształconej dolinie w odległości około 250 m na północny-zachód od granic analizowanego obszaru. Przepływa przez kilka jezior, w tym przez Rudnickie Wielkie. Pozwala to na stabilizację przepływów w cieku. Są one ustabilizowane, woda nie wylewa się na tereny poza korytem rzeki nawet podczas ulewnych

opadów lub wiosennych roztopów. Lustro wody w Maruszy stanowi lokalną bazę hydrologiczną dla wód tej części gminy Grudziądz. Dlatego z obszaru opracowania nadmiar wód spływa w kierunku północnym tj. w stronę cieku.

Badania jakości wód Maruszy na odcinku poniżej Jeziora Rudnickiego Wielkiego nie były prowadzone. Na stanowisku Linarczyk (powyżej jeziora) w 2010 r. stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny, o czym zdecydowały wskaźniki utlenialności i natlenienia wód. W zakresie biologicznym wskaźniki spełniały wymogi dobrego stanu – II klasa. Pod względem bakteriologicznym wody Maruszy oceniono jako złe. W porównaniu z wcześniejszymi badaniami od roku 2002, wartości średnioroczne analizowanych wskaźników wykazywały wzrost stężenia związków biogennych, zwłaszcza azotanów i fosforanów. Poprawił się natomiast stan sanitarny wód. Obecnie Marusza nie jest odbiornikiem ścieków, jednak prowadzi podwyższone ładunki związków biogennych pochodzenia rolniczego. W tym kontekście na planowanym terenie zabudowy mieszkaniowej na działce nr 579 optymalnym rozwiązaniem w zakresie gospodarki ściekowej byłoby zapewnienie odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej. Można jednak dopuścić gromadzenie ścieków w zbiornikach okresowo wybieralnych lub oczyszczalnie przydomowe.

Obszar wsi Biały Bór wchodzi w skład tzw. „aglomeracji ściekowej” obejmującej obszar miasta Grudziądza i większości wsi wiejskiej gminy Grudziądz. Docelowo obszar powinien być wyposażony w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnię ścieków komunalnych. Według stanu na dzień 01.06.2012r. obowiązuje Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego nr 59/2006 z dnia 27.04.2006r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Grudziądz (Dz.Urz.Woj.Kuj-Pom z dnia 9 maja 2006r. nr 55 poz. 918), z komunalną oczyszczalnią ścieków w Nowej Wsi, dla 198000RLM.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem tzw. Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, podstawą wydzielenia których była „Mapa obszarów głównych wód podziemnych” A. Kleczkowskiego.

Zagrożenie związane z powodzią na obszarze objętym opracowaniem nie występuje. Ze względu na dobrą przepuszczalność utworów budujących powierzchnię ziemi nie ma tu zagrożenia lokalnymi podtopieniami. Obszar tej części gminy Grudziądz chroniony jest przed powodzią od rzeki Wisły wałami przeciwpowodziowymi, systemem zastawek i stacjami pomp. Rzędna wałów na wysokości analizowanego obszaru wynosi 26,21 m n.p.m., a rzędna wody 100-letniej (o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% - 1 raz na 100 lat) wynosi 24,15 m n.p.m. (830 km biegu rzeki), a więc o około 1 m powyżej najniższych położonych fragmentów działki nr 579 (zachodniego i północnego). Wynika z tego, że obszar opracowania w tych fragmentach stanowi tzw. „teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi”. Taka sytuacja jest mało prawdopodobna i mogłaby mieć miejsce w przypadku przelania się wód przez koronę wału przeciwpowodziowego, zniszczenia lub uszkodzenia

wału, a także zniszczenia lub uszkodzenia budowli ochronnych. Jednak z tego tytułu nie ma żadnych ograniczeń dla zabudowy terenu.

Wody gruntowe na obszarze opracowania zalegają na zmiennych głębokościach. W części południowo-wschodniej woda gruntowa zalega stosunkowo głęboko (4-5 m poniżej poziomu terenu lub nawet głębiej). W północnym i zachodnim fragmencie terenu, woda gruntowa zalega płycej - około 1 m p.p.t. Z tego względu jedynie ograniczenia dla zabudowy występują w obrębie skrajnie północnego i zachodniego fragmentu terenu.

Klimat wsi Biały Bór, podobnie jak całej Doliny Dolnej Wisły, jest klimatem przejściowym. Charakteryzuje się dużą zmiennością pogody, zarówno w ciągu dnia jak i w poszczególnych latach. Obserwuje się zmienność temperatur, opadów, nasłonecznienia i wiatrów. Średnie roczne temperatury wahają się od 7,8°C do 7,9°C. W dolinie Wisły temperatury są nieco wyższe niż na sąsiednich wysoczyznach morenowych. Suma średnia opadów atmosferycznych w ciągu roku wynosi tylko 450-500 mm. Wiatry na tym terenie wieją przeważnie z zachodu, a na wszystkie wiatry ze składową zachodnią przypada aż ponad połowa wszystkich częstości. Warunki anemometryczne mają znaczenie dla rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Pod względem warunków topoklimatycznych obszar opracowania, ze względu na położenie w obrębie dna doliny Wisły, odznacza się dobrymi warunkami przewietrzania. Cechuje się dobrym nasłonecznieniem. Jednocześnie sąsiednie obszary leśne (od południowego-zachodu) stanowią swego rodzaju naturalną osłonę przed silnymi wiatrami z przeważającego kierunku zachodniego. Ze względu na położenie w dolinie występują tu warunki sprzyjające do tworzenia się długotrwałych mgieł oraz do gromadzenia się masy zimnego powietrza w okresie zimowym. Należy zaznaczyć, że analizowany obszar nie jest położony w zasięgu oddziaływania zanieczyszczeń transgranicznych.

Na obszarze opracowania i w jego bezpośrednim otoczeniu nie występują uciążliwe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Niewielka ilość zanieczyszczeń pochodzi ze źródeł energetycznych (głównie paleniska domowe) i dotyczy istniejącej nielicznej w tym rejonie zabudowy, korzystającej z tradycyjnych źródeł energii. Drogi gminne, stanowiące południowo-wschodnią i południowo-zachodnią granice obszaru, nie stanowią uciążliwego źródła emisji spalin. Jedynie w okresach bezopadowych, ze względu na luźną ich nawierzchnię, możliwe jest uciążliwe pylenie. W pobliżu nie zidentyfikowano żadnych uciążliwych źródeł emisji przemysłowych i energetycznych gazów i pyłów, bądź emisji odorów.

Obszar objęty opracowaniem położony jest na terenach o bardzo dobrych warunkach akustycznych ze względu na niewystępowanie żadnych źródeł emisji hałasu. Jak wspomniano wyżej w tym rejonie nie występują żadne trasy komunikacyjne ani zakłady przemysłowe. Droga krajowa nr 55 znajduje się w odległości około 1,5 km na zachód. Drogi gminne stanowiące południowo-wschodnią i południowo-zachodnią granice opracowania

charakteryzują się niskim natężeniem ruchu pojazdów. Jednak ze względu na niezadowalającą jakość nawierzchni, wolno poruszające się pojazdy, emitują dość duży hałas.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej są terenami ochrony akustycznej. Dlatego w projekcie planu należy zapewnić dopuszczalne poziomy hałasu jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W pobliżu nie zidentyfikowano żadnych uciążliwych źródeł hałasu przemysłowego.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Obszar ten ma za zadanie zapewnić czynną ochronę ekosystemów: istniejących form geomorfologicznych i naturalnego ukształtowania skarpy wiślanej w obrębie Kotliny Grudziądzkiej, roślin metodami biologicznymi, zieleni wiejskiej oraz kształtowania zróżnicowanego krajobrazu rolniczego przez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, propagowanie nasadzeń gatunków rodzimych.

W granicach obszaru chronionego krajobrazu obowiązują zakazy zawarte w Uchwale Nr VI/106/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 marca 2011r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 99, poz. 793):

1. zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
2. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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,
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
4. wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,

7. likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
8. lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Od powyższych zakazów możliwe są jednak określone odstępstwa:

- zakaz, o którym mowa w pkt. 2, nie dotyczy realizacji nowych lub rozbudowy i modernizacji istniejących przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona procedura oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszarów.
- zakaz wymieniony w pkt 4. i 5. nie dotyczy wydobywania piasku i żwiru z udokumentowanych złóż wyznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na obszarze do 2 ha i przy wydobywaniu nie przekraczającym 20 tys. m³ rocznie.
- eksploatacja wskazana w ust. 3 nie może powodować zmian stosunków wodnych i zagrożeń dla chronionych ekosystemów, a brak negatywnego oddziaływania na środowisko został wykazany w sporządzonym raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- zakaz, o którym mowa w pkt. 8 nie dotyczy zbiorników antropogenicznych o powierzchni do 1 ha, cieków wodnych stanowiących budowle i urządzenia melioracyjne, terenów przeznaczonych pod zabudowę, dla których szerokość strefy zakazu zabudowy wyznacza się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, przypadków budowy obiektów budowlanych, gdy w wyznaczonej strefie znajduje się zespół istniejącej zabudowy, które mają uzupełniać, bądź do których będą przylegać nowo planowane obiekty.

Ponadto z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zakazy, o których mowa wyżej nie dotyczą:

1. wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa,
2. prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym,
3. realizacji inwestycji celu publicznego.

Wynika z tego, że znajdujące się na sąsiednich działkach nr 578/5 i 578/6 sztucznie wykonane „oczka” wodne nie stanowią ograniczenia dla zabudowy działki nr 579.

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu nie znajdują się żadne formy ochrony przyrody tj. pomniki przyrody, użytki ekologiczne itp.

W bezpośrednim otoczeniu obszaru opracowania nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliższy tego typu obszar – obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” (kod obszaru PLB040003) znajduje się w

odległości około 3,5 km na północny-zachód. Celem wyznaczenia obszarów „ptasich” Natura 2000 jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w nie pogorszonej formie. Obszar „Dolina Dolnej Wisły” obejmuje odcinek doliny Wisły, w jej dolnym biegu. Obszar stanowi ostoję ptaszą o randze europejskiej z uwagi na fakt występowania co najmniej 44 gatunków ptaków z Załącznika I do Dyrektywy Ptasiej oraz 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Na tym obszarze gniazduje około 180 gatunków ptaków oraz występuje bardzo ważny teren zimowiskowy bielika. W okresie lęgowym obszar ten zasiedla około 1% populacji krajowej gatunków nurogęś, ohar, rybitwa, białoczelna, rybitwa rzeczna, zimorodek, ostrygojad. W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne koncentrują się w ilości do 50 tys. osobników. W okresie zimowym występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gatunków: bielik, gągoł, nurogęś. Ochrona obszarów Natura 2000 wymaga aby wszelka działalność nie prowadziła do zagrożeń dla ptaków i siedlisk ich bytowania oraz do degradacji chronionych siedlisk przyrodniczych oraz do pogarszania warunków bytowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. Najbliższy obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty „Cytadela Grudziądz”, chroniący zimowiska nietoperzy, znajduje się w odległości około 9 km na północ. Jednak planowane zagospodarowanie obszaru działki nr 579 nie wykazuje związków z celami i przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000.

Na obszarze opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie znajdują się żadne obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty o wartości kulturowej wpisane do ewidencji gminnej. Z tego względu nie występuje potrzeba aby w projekcie planu miejscowego znalazły się szczególne ustalenia w tym zakresie.

Na obszarze opracowania i w jego sąsiedztwie nie odnotowano występowania stanowisk archeologicznych o wartości kulturowej. Ochrona stanowisk nieposiadających ekspozycji terenowej polega na ich dostępności na cele inwestycyjne pod warunkiem uprzedniego przeprowadzenia wykopaliskowych badań archeologicznych albo prowadzenia wszelkich prac ziemnych, wchodzących w skład inwestycji, pod nadzorem archeologicznym. Zasady ochrony określają przepisy odrębne.

Szczegółową charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska terenu objętego opracowaniem i jego otoczenia przedstawiono w wykonanym wyprzedzająco na potrzeby projektu planu opracowaniu ekofizjograficznym, w którym zapisano szereg szczegółowych uwag i zaleceń do projektu planu, w tym:

- Obszar opracowania odznacza się przeciętnymi wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, lecz mimo to planowane zagospodarowanie obszaru powinno odbywać się w sposób racjonalny z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju i przestrzegania ładu przestrzennego.

- Cały obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu, na którym obowiązują określone zakazy, wraz z odstępstwami od niektórych z nich.
- Przy zagospodarowaniu działki na cele budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego należy zachować istniejący drzewostan w maksymalnym możliwym zakresie.
- W miarę możliwości należy wzbogacać lub przekształcać zasoby zieleni niskiej i wysokiej o składzie gatunkowym odpowiadającym miejscowym warunkom siedliskowym.
- Konieczne jest, aby dla całego obszaru przewidzieć docelowe podłączenie do kanalizacji sanitarnej. Można dopuścić rozwiązania tymczasowe w tym zakresie.
- Należy przewidzieć odpowiedni wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej. Zaleca się, aby wskaźnik ten nie był niższy niż 60% dla planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
- Nowoprojektowana zabudowa powinna cechować się wysokimi walorami architektonicznymi i estetycznymi, nie wprowadzając dysharmonii w krajobrazie.
- Wysokość nowej zabudowy nie powinna być większa niż 2 kondygnacje (w tym poddasze użytkowe) i 10 m wysokości od rzędnej poziomu terenu.
- Można dopuścić dowolny rodzaj połaci dachowych np. dwuspadowe lub wielospadowe.
- Należy zapewnić odpowiednie wielkości nowych działek i minimalne szerokości działek.
- Należy określić rodzaj i materiały ogrodzeń. W szczególności należy wykluczyć ogrodzenia pełne na rzecz lekkich i dekoracyjnych.
- Preferować należy zastosowanie proekologicznych systemów grzewczych.
- Należy ograniczyć wprowadzanie dodatkowych funkcji uciążliwych dla środowiska, w tym zakazać lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych, w tym ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu położonego w miejscowości Biały Bór, w południowo-wschodniej części gminy Grudziądz, wskazuje, że istnieją tu korzystne warunki dla lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Decyduje o tym także dobra dostępność komunikacyjna i dostęp do podstawowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Zachowanie obecnego stanu użytkowania terenu nie prowadziłyby do powstawania ani nasilania uciążliwości, w tym akustycznych, emisji energetycznych czy zagrożeń dla wód i gleb. Pozostawienie obszaru opracowania w dotychczasowym użytkowaniu, jako las, nieużytkowany rolniczo grunt orny (w dwóch enklawach), łąka i nieużytek rolniczy stanowiące ubogie murawy, nie prowadziłoby do powstawania nowych zagrożeń środowiska ani do potęgowania istniejących procesów np. erozji gleb. Jedynie użytkowanie gleb jako grunty orne mogłoby powodować nasilanie procesów erozji wietrznej, objawiającej się wywiewaniem cząstek próchnicznych. Pozostawienie terenu lub jego części jako

nieużytkowanego prowadziłoby do stopniowego zarastania roślinnością (głównie samosiewami sosny i brzozy, chwastami, trawą i krzewami).

V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu – jednej z form ochrony przyrody ustanowionej na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Z tego tytułu obowiązują określone (wyartykułowane wcześniej) zakazy oraz ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów. Należy podkreślić, iż w związku z tym ustalenia projektu dokumentu zawierają szereg ustaleń proekologicznych. W pobliżu nie ma żadnych rezerwatów przyrody ani parków krajobrazowych. Nie uznano w tym rejonie dotychczas także użytków ekologicznych i pomników przyrody.

W najbliższym otoczeniu obszaru objętego projektem planu nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” znajduje się w odległości około 3,5 km na północny-zachód. Najbliższy obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Cytadela Grudziądz”, chroniący zimowiska nietoperzy, znajduje się w odległości około 9 km na północ. Ze względu na znaczne odległości planowane zmiany przeznaczenia terenu nie będą miały żadnych negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony oraz spójność obszarów Natura 2000.

Podstawowym problem ekologicznym na obszarze objętym projektem planu jest zminimalizowanie zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych przed migracją zanieczyszczeń związanych z planowanym zainwestowaniem, ochrona jakości powietrza, powierzchni ziemi oraz ochrona walorów krajobrazowych. Optymalnym rozwiązaniem w zakresie gospodarki ściekowej jest skierowanie ścieków bytowo-gospodarczych do sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków. Obszar tej części wsi Biały Bór nie został dotychczas skanalizowany. Termin budowy kanalizacji nie jest jeszcze ustalony. Z uwagi na brak źródeł finansowania i małą gęstość zaludnienia władze gminy Grudziądz w najbliższym czasie nie planują budowy kanalizacji i przystąpiły do korekty granic tzw. aglomeracji ściekowej. Projekt planu zakłada zatem do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej dopuszczenia odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków pod warunkiem, że nie będzie to stwarzało zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego, a po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej nakazuje przyłączyć do niej zabudowane nieruchomości.

Poza tym planowane zmiany przeznaczenia terenu spowodują powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz spowodują ubytek powierzchni dotychczas aktywnej przyrodniczo, w tym także powierzchni leśnej. Ponadto planowane zainwestowanie spowoduje zmiany w krajobrazie poprzez powstanie nowej zabudowy na terenie dotychczas niezabudowanym, lecz położonym w sąsiedztwie terenów w części już zabudowanych.

Projekt planu jest zgodny z przyjętym niedawno (w 2013 r.) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz. Analizowany projekt planu realizuje zapisy Programu ochrony środowiska gminy Grudziądz na lata 2004-2012, który w kontekście przedmiotu projektu planu zaleca realizację zabudowy z zapewnieniem odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, realizację niskoemisyjnych systemów ogrzewania budynków, wprowadzaniem zieleni na terenach urbanizujących się.

Realizacja ustaleń projektu planu nie pozostaje w sprzeczności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnymi z punktu widzenia projektu dokumentu, w szczególności nie wywoła negatywnego wpływu na obszary Natura 2000.

VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Podstawą określenia potencjalnych zagrożeń i konfliktów, jakie może spowodować realizacja ustaleń projektu planu obejmującego teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, była wnikliwa ocena dokonana podczas wizji terenowej oraz analiza wniosków wynikających z opracowania ekofizjograficznego dla przedmiotowego terenu.

Przedmiotem oceny były następujące elementy środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Oceniono również wpływ na obszary Natura 2000, w tym chronione siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt.

W ocenie zastosowano trzy stopnie zagrożenia, jakie mogą wyrzucić proponowane zmiany przeznaczenia terenu na poszczególne komponenty środowiska: mały (1), średni (2) i znaczący (3). W wyniku realizacji projektu planu może też nastąpić poprawa warunków środowiska (+) lub w wyniku braku oddziaływania warunki pozostają bez zmian (0).

Pod pojęciem zagrożenie małe rozumieć należy typowe zmiany i przekształcenia danego komponentu środowiska o niewielkich walorach, a także jakie spowoduje realizacja ustaleń projektu planu w terenie już zainwestowanym lub przewidzianym do zainwestowania w obowiązującym planie.

Zagrożenie średnie związane jest z przekształceniem poszczególnych komponentów o średnich walorach, jakie spowoduje realizacja ustaleń projektu planu w terenie niezainwestowanym lub zainwestowanym w niewielkim stopniu. Zmiany te wiązać się będą z budową obiektów kubaturowych i infrastruktury, bądź z funkcjonowaniem inwestycji mogących w odczuwalny sposób negatywnie wpływać na środowisko i życie ludzi.

Zagrożenie znaczące wiązać się będzie z radykalnymi zmianami i przekształceniami poszczególnych komponentów środowiska o dużych walorach, a związanych z budową obiektów i infrastruktury, bądź z funkcjonowaniem inwestycji mogących w znaczący sposób trwale negatywnie wpływać na środowisko.

Poprawa warunków środowiska wiązać się będzie z sytuacjami, gdzie wprowadzone ustalenia sprzyjają bądź poprawiają dotychczasowe uwarunkowania i zapewniają ochronę jego walorów.

Warunki pozostają bez zmian w sytuacjach, gdy ustalenia projektu planu nie mają wpływu na elementy środowiska lub gdy są zgodne z dotychczasowymi zasadami i sposobami zagospodarowania terenu.

Szczegółową ocenę terenu MN, w ujęciu poszczególnych komponentów środowiska z uwzględnieniem opisanych kryteriów, zawiera poniższa tabela.

Symbole jednostek i terenów	Elementy środowiska												
	Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1MN	0	1	+	1	2	2	1	2	2	0	1	0	0
2KDD	0	0	+	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
3KDD	0	0	+	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0

Analizując zanotowane w tabeli wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu planu na poszczególne komponenty środowiska należy stwierdzić, że planowana zmiana funkcji i zagospodarowania terenu na całym obszarze objętym projektem planu spowoduje ingerencję w środowisko. Planowana zmiana funkcji i zagospodarowania terenu będzie mieć wpływ na większość komponentów środowiska. Nie odnotowano przewidywanego znaczącego oddziaływania na żaden z elementów środowiska. Negatywne zmiany nastąpią tylko w małym lub średnim stopniu i dotyczyć będą kilku elementów środowiska.

Nie zidentyfikowano oddziaływania na obszary Natura 2000, klimat, zabytki i dobra materialne. Nastąpią pozytywne zmiany w odniesieniu do ludzi.

Realizacja projektu planu nie spowoduje negatywnych oddziaływań na **obszary Natura 2000**. Jak wcześniej wspomniano w najbliższym otoczeniu obszaru opracowania nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” znajduje się w odległości około 3,5 km na północny-zachód. Najbliższy obszar mający znaczenie dla

Wspólnoty „Cytadela Grudziądz” znajduje się w odległości około 9 km na północ. Ze względu na znaczne odległości planowane zmiany przeznaczenia terenu nie będą miały żadnych negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich spójność.

Planowane zmiany zagospodarowania obszaru objętego projektem planu spowodują w części negatywne zmiany **różnorodności biologicznej**. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą negatywne, pośrednie, skumulowane i długoterminowe. Niekorzystne zmiany w tym zakresie na terenie 1MN będą się wiązać głównie z lokalizacją nowej zabudowy mieszkaniowej, garażowej i gospodarczej. Część powierzchni zostanie utwardzona i zabudowana, co spowoduje zmniejszenie powierzchni aktywnej przyrodniczo. Teren objęty projektem planu jest obecnie niezabudowany i w całości stanowi powierzchnię aktywną przyrodniczo. Ustalenia projektu planu zapewniające udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej na terenie 1MN nie mniejszy niż 50%, zapewniają ochronę różnorodności biologicznej. Zalecana jest aby w granice nowo wydzielanych działek włączać zieleni leśną z maksymalnym ograniczeniem ubytków w drzewostanie. Z uwagi na bardzo ubogą szatę roślinną terenów nieleśnych obszaru, którą stanowią głównie ubogie murawy z dominacją perzu i bylicy, zapewnienie tak wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej jest istotnym działaniem sprzyjającym kształtowaniu różnorodności biologicznej. Ustaleniem minimalizującym negatywne oddziaływania planowanego poszerzenia dróg dojazdowych jest nakaz zagospodarowania powierzchni nieutwardzonych w postaci zieleni niskiej i wysokiej.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na **ludzi**. Prognozuje się natomiast poprawę stanu w tym zakresie na terenie 1MN - nowym atrakcyjnym dla zamieszkania terenie, na którym kilka rodzin będzie mogło wybudować domy i osiedlić się. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, trwałe i skumulowane. Należy zaznaczyć, że na terenie 1MN nie dopuszczono realizacji funkcji usługowych oraz zakazano lokalizacji i instalacji reklam. Warto zwrócić uwagę, że bez żadnych ograniczeń dopuszczono lokalizację obiektów małej architektury. Takie ustalenia pozwolą na wysoką jakość życia mieszkańców. Teren objęty projektem planu znajduje się w sąsiedztwie kompleksu leśnego, w otoczeniu terenów użytkowanych rolniczo, w rejonie o bardzo dobrych, korzystnych dla przebywania ludzi, warunkach akustycznych. Poszerzenie dróg gminnych o pasy terenów 2KDD i 3KDD zwiększy niewątpliwie komfort i bezpieczeństwo ruchu pojazdów na obecnie wąskich i nieutwardzonych drogach.

Ustalenia projektu planu nie spowodują powstania żadnych nowych źródeł emisji zapachowych lub uciążliwych emisji energetycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na funkcję mieszkaniową.

Realizacja projektu planu spowoduje w niewielkim stopniu negatywne oddziaływania na **zwierzęta**. Zmiana funkcji terenu nie spowoduje istotnego utrudnienia dla bytowania gatunków fauny. Pod względem faunistycznym obszar opracowania jest ubogi. W obrębie koron drzew bytuje ornitofauna. Na terenach porośniętych murawami jest to fauna typowa dla odkrytych terenów pól, łąk i nieużytków. Latem bogaty jest świat owadów. W tym rejonie nie występują duże populacje chronionych gatunków zwierząt. Nie stwierdzono obecności nietoperzy. Nie stwierdzono migracji płazów.

Wprowadzenie nowej zabudowy oraz budowa ogrodzeń spowodują, iż teren będzie praktycznie niedostępny dla fauny lądowej. Jednak uciążliwości te nie będą znaczące, gdyż powierzchnia terenu jest niewielka, a w sąsiedztwie znajdują się rozległe tereny niezabudowane, w tym duże kompleksy leśne. Nie pogorszą się warunki dla ornitofauny. Zachowane zasoby zieleni wynikające z przyjętego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na terenie IMN (min. 50%) sprzyjać będą bytowaniu ptaków.

Generalnie, ze względu na zabudowanie i utwardzenie części powierzchni, warunki bytowania fauny nieznacznie pogorszą się, a w miejsce dotychczasowej fauny pojawią się nowe gatunki, w tym ptaków, charakterystyczne dla terenów zabudowanych. Z uwagi na, że na przedmiotowym terenie planu nie stwierdzono występowania cennych gatunków fauny, w tym gatunków chronionych, oceniono zmiany jako negatywne w stopniu co najwyżej małym.

Negatywne oddziaływania na **rośliny** wynikać będą ze zmiany przeznaczenia terenu dotychczas stanowiącego powierzchnię aktywną przyrodniczo pod zabudowę. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą negatywne, skumulowane, bezpośrednie, długoterminowe i stałe. Ze względu na fakt, iż maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy określono na 0,3, dość znaczna część terenu IMN może zostać zabudowana. Zmniejszy się zatem dość znacznie odsetek powierzchni aktywnej przyrodniczo. Projekt planu gwarantuje jednak zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na stosunkowo wysokim poziomie: co najmniej 50% powierzchni każdej działki budowlanej. Wskaźnik ten należy uznać za wysoki - optymalny dla planowanej funkcji terenu.

Ewentualne negatywne oddziaływania na rośliny zostaną zminimalizowane przez realizację nowych nasadzeń. Możliwość urządzenia roślinności, w tym ozdobnej i muraw, zapewnia minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych - 1000 m².

Warto zaznaczyć, że z uwagi na występowanie zieleni leśnej, podczas zagospodarowania terenu IMN dojdzie do usunięcia części zwartego drzewostanu sosnowego. Projekt planu nie wyznacza nieprzekraczalnej linii zabudowy od strony lasu, sąsiadującego od północnego-wschodu. Minimalną odległość w takich przypadkach regulują przepisy tzw. odrębne (przeciwpożarowe).

Ustaleniem minimalizującym negatywne oddziaływania planowanego poszerzenia dróg dojazdowych jest nakaz zagospodarowania powierzchni nieutwardzonych w postaci zieleni niskiej i wysokiej.

Planowane zmiany przeznaczenia terenu wywołają potencjalne negatywne oddziaływania na **wodę**. Zmiany te będą miały charakter ponadlokalny, będą bezpośrednie, skumulowane i stałe. Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje powstanie nowych potencjalnych zagrożeń jakości wód. Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz gospodarczej i garażowej na terenie 1MN spowoduje wzrost ilości wytwarzanych ścieków bytowo-gospodarczych. Teren objęty opracowaniem nie posiada i przez najbliższych kilka lat nie będzie posiadał dostępu do sieci kanalizacyjnej. Dlatego projekt planu mimo, iż docelowo nakazuje przyłączenie zabudowy do sieci kanalizacji sanitarnej, to do tego czasu dopuszcza odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków.

Projekt planu słusznie nakazuje docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej. Jest to rozwiązanie optymalne - najlepsze z możliwych. Gwarantuje ono, że nie powstaną nowe źródła zagrożenia wód. Jednak z uwagi na brak obecnie sieci kanalizacyjnej i brak planów jej budowy w najbliższych latach, dopuszczono odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków pod warunkiem, że nie będzie to stwarzało zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Nie jest to rozwiązanie optymalne, ale pod warunkiem prawidłowej eksploatacji urządzeń może ograniczyć zagrożenia wód do minimum. Warto nadmienić, że Prawo wodne dopuszcza rozwiązania, iż w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ochronę środowiska. Teren objęty opracowaniem jest przykładem tego typu sytuacji.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachów i powierzchni utwardzonych odbywać się będzie powierzchniowo na teren działki lub przez ich zagospodarowanie w granicach terenu na potrzeby gospodarcze (np. nawadnianie terenów zielonych). Nie powinno to stworzyć zagrożeń.

Projekt planu nie zawiera żadnych ustaleń, których realizacja mogłaby powodować zagrożenie bakteriologiczne. W szczególności zaopatrzenie w wodę przewidziano z gminnej sieci wodociągowej.

Na skutek wprowadzenia nowych funkcji terenu nastąpi w niewielkim stopniu negatywne oddziaływanie na **powietrze**. Realizacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i garażowej lub gospodarczej będzie skutkować większą niż dotychczas emisją zanieczyszczeń powietrza i hałasu. Projekt planu przewiduje na terenie 1MN średnio

intensywny program realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz gospodarczej i garażowej na działkach o powierzchni minimum 1000 m². Biorąc pod uwagę wielkość obszaru (0,79 ha) pozwoli to na wydzielenie maksymalnie siedmiu nowych działek.

Nowe inwestycje budowlane nie będą jednak emitować dużej ilości zanieczyszczeń energetycznych mimo, iż projekt planu nie zawiera specjalnych ustaleń w tym zakresie. Dopuszczono ogrzewanie budynków z dowolnych źródeł indywidualnych. Jednak oczywiście muszą one spełniać wymogi norm emisyjnych.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu, oprócz poszerzonych dróg gminnych, stanie się ponadto droga wewnętrzna, której wydzielenie na terenie 1MN przewidziano w projekcie planu. Będzie ona powodować jednak małe uciążliwości.

Na całym terenie 1MN nie dopuszczono lokalizacji zabudowy i funkcji usługowej, w tym przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Gwarantuje to, że nie powstaną tu obiekty, które mogłyby negatywnie oddziaływać na otoczenie także w zakresie powietrza.

Analiza programu planowanego nowego zainwestowania wskazuje, że spełnione będą dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie ze stosownym przepisem „odrębnym” - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jest to poziom 61 dB w ciągu dnia i 56 dB w nocy (od dróg i linii kolejowych) oraz 50 dB w ciągu dnia i 40 dB w ciągu nocy (od pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu).

Planowane zmiany przeznaczenia terenów wywołają zmiany i przekształcenia **powierzchni ziemi**. Zmiany te będą negatywne, lokalne, bezpośrednie i stałe. Nastąpią one na skutek realizacji nowej zabudowy (mieszkaniowej, garażowej, gospodarczej) utwardzenia części działek budowlanych (dojścia, dojazdy, miejsca parkingowe) oraz poszerzenia gminnych dróg dojazdowych.

Realizacja nowego zainwestowania nie spowoduje wielkoskalowych przekształceń rzeźby terenu, a tylko zabudowę i utwardzenie części terenu.

Projekt planu w celu minimalizacji negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi ogranicza zasięg przestrzenny nowej zabudowy. Wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy od strony dojazdowych dróg gminnych 2KDD i 3KDD w odległości 6 m. Na terenie 1MN zezwolono na zabudowę nie więcej niż 30% powierzchni terenu. W trakcie realizacji inwestycji, a zwłaszcza podczas wykonywania wykopów pod fundamenty budynków, urządzenia infrastruktury technicznej i budowę drogi nastąpi naruszenie i częściowe zniszczenie fizycznej i biologicznej struktury powierzchniowej warstwy gleby. Zmiany te wiążące się z posadowieniem budynków i wykonaniem podbudowy pod drogę będą nieodwracalne. Poprzez zabezpieczenie minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej o wartościach co najmniej 50%, projekt planu zabezpiecza ochronę powierzchni

ziemi. Zmiany powierzchni ziemi spowoduje też poszerzenie gminnych dróg dojazdowych na terenach 2KDD i 3KDD. Będą one jednak negatywne w stopniu co najwyżej małym ze względu małe szerokości nowych pasów drogowych oraz nakaz zagospodarowania powierzchni nieutwardzonych dróg w postaci zieleni niskiej i wysokiej.

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje zmiany **krajobrazu**. Będą to zmiany negatywne, bezpośrednie, skumulowane i długoterminowe. Na terenie dotychczas niezabudowanym na terenie 1MN powstaną obiekty kubaturowe zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, garażowej i gospodarczej. Zmianie ulegnie fizjonomia krajobrazu, gdyż powstaną nowe dominanty krajobrazowe na tle otaczających użytków rolnych oraz zieleni leśnej.

Aby zminimalizować negatywny wpływ nowo planowanej zabudowy na krajobraz projekt planu zawiera szereg ustaleń. W szczególności określono gabaryty budynków. Maksymalną wysokość nowej zabudowy mieszkaniowej na terenie 1MN określono na 9 m przy dwóch kondygnacjach nadziemnych (z dopuszczeniem poddasza użytkowego). Dopuszczono dachy dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci od 20° do 45°. Natomiast dla wolnostojących budynków garażowych lub gospodarczych określono ich maksymalną wysokość na 6 m, a geometrię dachów jako dwu lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci – tak jak dla budynku mieszkalnego z nakazem zastosowania tożsamego materiału oraz koloru dla pokrycia dachu.

Na całym terenie 1MN określono precyzyjne ustalenia dotyczące budowy ogrodzeń. Wprowadzono zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych za wyjątkiem słupów i podmurówek. Od frontów działek ograniczono wysokość ogrodzenia do 1,6 m. Są to istotne ustalenia minimalizujące negatywne oddziaływania nowej zabudowy na krajobraz.

Degradacji krajobrazu przeciwdziałają ponadto: wysoki wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (50%), dość duże powierzchnie nowo wydzielonych działek (1000 m²) oraz zakaz stosowania blachy oraz tworzyw sztucznych jako głównego materiału elewacyjnego budynków, tzn. stanowiącego więcej niż 20% powierzchni elewacji.

Można stwierdzić, że zapisy zawarte w projekcie planu wystarczająco zabezpieczają ochronę krajobrazu i wymagania kształtowania ład przestrzennego.

Realizacja nowej zabudowy na terenie 1MN, realizacja poszerzeń gminnych dróg dojazdowych 2KDD i 3KDD oraz budowa sieci i urządzeń infrastruktury technicznej nie spowodują negatywnego oddziaływania na **klimat**. Niewielka powierzchnia terenu (0,79 ha) i umiarkowany planowany program nowej zabudowy upoważnia do stwierdzenia, że suma emisji zanieczyszczeń energetycznych i komunikacyjnych wraz z zabudową w sąsiedztwie nie wywoła zmian odczuwalnych w skali ponadlokalnej.

Ze względu na występowanie na części obszaru (0,66 ha) terenu lasu, realizacja ustaleń projektu planu spowoduje negatywne oddziaływanie na **zasoby naturalne**. Zmiana przeznaczenia terenu leśnego na cele budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne spowoduje usunięcie znacznej części drzewostanu. Zapewne część drzew zostanie wkomponowana w zielen poszczególnych działek. Utratę zasobów leśnych zrekompensuje wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na terenie 1MN ustalony na 50%. Zmiany w tym zakresie będą stałe, bezpośrednie, negatywne w stopniu małym.

Na terenie objętym opracowaniem i w jego sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Ustalenia projektu planu nie będą oddziaływały negatywnie na **zabytki**. W rejonie terenu objętego projektem planu nie zidentyfikowano żadnych obiektów zabytkowych oraz nie stwierdzono występowania stanowisk archeologicznych. Obszary ewentualnych znalezisk archeologicznych objęte są ochroną konserwatorską i dostępne będą do celów inwestycyjnych pod warunkiem przeprowadzenia niezbędnego zakresu prac archeologicznych, zapewniających odpowiednie warunki ochrony konserwatorskiej.

Realizacja projektu planu nie spowoduje znaczących oddziaływań na **dobro materialne**. Budowa nowych inwestycji kubaturowych nie wpłynie negatywnie na już istniejące w sąsiedztwie obiekty. Z pewnością natomiast wzrośnie wartość działki nr 579, w kontekście możliwości wydzielania nowych działek budowlanych. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zniszczenia lub degradacji żadnych dóbr materialnych w postaci budynków, dróg, linii kolejowych itp.

Przeprowadzona analiza możliwych **rozwiązań alternatywnych** w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu, w związku z niewielką powierzchnią analizowanego terenu i umiarkowaną skalą nowego zainwestowania, pozwala na stwierdzenie, że rozwiązania przyjęte w projekcie planu są akceptowalne z punktu widzenia ochrony środowiska. Można by oczywiście zalecić większe wielkości nowo wydzielanych działek budowlanych (niż przyjęte 1000 m²), niższy wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy (niż 0,3) oraz zwiększenie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej (niż przyjęte 50%), ale przyjęte parametry są optymalne i porównywalne z podobnymi terenami przeznaczanymi pod funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Optymalne są także przyjęte pozostałe parametry urbanistyczne, w tym wysokość nowo planowanej zabudowy, rodzaj ogrodzeń oraz ustalenia dotyczące geometrii i pokrycia dachów.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałby miejsce w przypadku dopuszczenia mniejszej powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych np. 800-900 m², zwiększenia wskaźnika maksymalnej intensywności zabudowy np. do 0,4-0,5, dopuszczenie funkcji usługowej czy dopuszczenie budowy dowolnych ogrodzeń lub dopuszczenie dowolnych materiałów elewacyjnych.

Można było natomiast nakazać odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, ale biorąc pod uwagę, że w tym rejonie kanalizacja sanitarna nie będzie realizowana ze względu na jej nieopłacalność z uwagi na niską intensywność zabudowy w tej (peryferyjnej) części wsi Biały Bór.

Z punktu widzenia ochrony powietrza można było natomiast nakazać stosowanie do celów grzewczych paliw płynnych gazowych i stałych, z wyłączeniem paliw węglowych lub wykorzystywać odnawialne źródła energii. Jednak tak rygorystyczny zapis zapewne spotkałby się z protestami społecznymi, tym bardziej, że sąsiednia zabudowa w większości jest ogrzewana paliwami węglowymi.

Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby maksymalne ograniczenie nowych inwestycji, bądź ich całkowite zaniechanie, a w szczególności przeznaczenie całego terenu działki nr 579 pod funkcję leśną. Biorąc jednak pod uwagę zły stan drzewostanu, który faktycznie zajmuje mniej niż połowę powierzchni działki (Rys. 2), przewagę nieużytków i zdegradowanych muraw, zapotrzebowanie na rozwój funkcji mieszkaniowej, takie rozwiązanie jest nieuzasadnione społecznie i ekonomicznie.

Realizacja ustaleń projektu planu nie pozostaje w sprzeczności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnymi z punktu widzenia projektu dokumentu.

VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Ze względu na planowane przeznaczenie terenu działki nr 579 wsi Biały Bór o niewielkiej powierzchni (0,79 ha) pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i poszerzenia dróg dojazdowych, można stwierdzić, że nie ma potrzeby monitorowania instytucjonalnie i w szerokim zakresie skutków realizacji ustaleń projektu planu.

Z dużym prawdopodobieństwem należy przypuszczać, że ewentualne uciążliwości ograniczą się do wydzielonych terenów MN i KDD, a nie będą odczuwalne na terenach sąsiednich.

Ze względu na planowane przeznaczenie terenu i rodzaj planowanych inwestycji nie wnioskuje się o przeprowadzanie szczególnych pomiarów stanu środowiska i poziomów zanieczyszczeń. Jedynie zasadne jest okresowe (np. co 5 lat) monitorowanie, czy realizowana zabudowa mieszkaniowa, gospodarcza i garażowa jest realizowana zgodnie z ustaleniami projektu planu oraz czy są przestrzegane wszystkie parametry urbanistyczne. Także zasadne

jest monitorowanie czy negatywne oddziaływanie zabudowy nie wykracza poza granice działek, tj. czy nie notuje się tam przekroczeń wskaźników np. emisji hałasu, poziomów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego czy ewentualnie zanieczyszczenie wód podziemnych oraz czy przestrzegane są minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej.

VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Pod pojęciem „transgraniczne oddziaływanie na środowisko” należy rozumieć, zgodnie z art. 104 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: stwierdzenie możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji projektu planu, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na teren innego państwa.

Z uwagi na geograficzne położenie analizowanego terenu (w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego – nie ma charakteru przygranicznego) nie występuje konieczność przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowano na podstawie art. 46 pkt. 1 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późniejszymi zmianami). Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wyniknąć z realizacji projektu planu, a także przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

Celem opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest stworzenie podstaw do realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i poszerzenia gminnych dróg dojazdowych na niewielkim terenie o powierzchni 0,79 ha położonym w miejscowości Biały Bór, w południowo-wschodniej części gminy Grudziądz. Obszar obecnie nie posiada ważnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar objęty opracowaniem, który stanowi działka ewidencyjna nr 579 obrębu Biały Bór jest niezabudowany. Przeważającą część zajmuje użytek leśny V klasy (0,66 ha). Poza

tym część stanowi nieużytek rolniczy (0,06 ha), dwie enklawy gruntów orných VI klasy (0,06 ha) i łąka V klasy (0,02 ha). Obszar posiada dostęp do sieci wodociągowej i energii elektrycznej. Nie jest natomiast skanalizowany.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Z tego względu obowiązują tu określone zakazy i wymogi czynnej ochrony ekosystemów. W najbliższym otoczeniu obszaru opracowania nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000.

Projekt planu zawiera szereg ustaleń służących ochronie środowiska i minimalizujących skutki dla środowiska wynikające z wprowadzenia nowych funkcji.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych, w tym ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu wskazuje, że istnieją tu korzystne warunki dla wprowadzenia funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Decyduje o tym także dobra dostępność komunikacyjna i dostęp do podstawowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Z przeprowadzonej oceny wynika, że planowana zmiana funkcji i zagospodarowania terenu na obszarze objętym projektem planu spowoduje ingerencję w środowisko. Planowana zmiana funkcji i zagospodarowania terenu będzie mieć wpływ na większość komponentów środowiska. Nie odnotowano przewidywanego znaczącego oddziaływania na żaden z elementów środowiska. Negatywne zmiany nastąpią tylko w małym lub średnim stopniu i dotyczyć będą kilku elementów środowiska. Nie zidentyfikowano oddziaływania na obszary Natura 2000, klimat, zabytki i dobra materialne. Nastąpią pozytywne zmiany w odniesieniu do ludzi.

Część powierzchni zostanie utwardzona i zabudowana, co spowoduje zmniejszenie powierzchni aktywnej przyrodniczo. Teren objęty projektem planu jest obecnie niezabudowany i w całości stanowi powierzchnię aktywną przyrodniczo. Ustalenia projektu planu zapewniające udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni działki budowlanej na terenie IMN nie mniejszy niż 50%, zapewniają ochronę różnorodności biologicznej, roślin, wód i powierzchni ziemi. Wskaźnik ten należy uznać za wysoki, optymalne dla planowanej funkcji terenu. Z uwagi na występowanie zieleni leśnej, podczas zagospodarowania terenu IMN dojdzie do usunięcia części zwartego drzewostanu sosnowego.

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje pozytywne oddziaływanie na ludzi. Na nowym, atrakcyjnym dla zamieszkania terenie, kilka rodzin będzie mogło wybudować domy i osiedlić się. Nie dopuszczono realizacji funkcji usługowych. Bez żadnych ograniczeń dopuszczono lokalizację obiektów małej architektury. Takie ustalenia pozwolą na wysoką jakość życia mieszkańców. Teren objęty projektem planu znajduje się w sąsiedztwie rozległego kompleksu leśnego, w otoczeniu terenów użytkowanych rolniczo, w rejonie o dobrych, korzystnych dla przebywania ludzi, warunkach akustycznych. Ustalenia projektu

planu nie spowodują powstania żadnych nowych źródeł emisji zapachowych lub uciążliwych emisji energetycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na funkcję mieszkaniową.

Projekt planu w celu minimalizacji negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi ogranicza zasięg przestrzenny nowej zabudowy. Wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy od strony dróg. Od strony lasu, sąsiadującego od północnego-wschodu, minimalną odległość regulują przepisy tzw. odrębne (przeciwpożarowe).

Zmianie ulegnie fizjonomia krajobrazu, gdyż powstaną nowe dominanty krajobrazowe na tle otaczającej zieleni leśnej i użytków rolnych. Aby zminimalizować negatywny wpływ nowo planowanej zabudowy na krajobraz projekt planu zawiera szereg ustaleń. W szczególności określono gabaryty budynków. Maksymalną wysokość nowej zabudowy mieszkaniowej na terenie IMN określono na 9 m przy dwóch kondygnacjach nadziemnych, a zabudowy garażowej i gospodarczej na 6 m. Dopuszczono dachy dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci od 20° do 45° . Określono precyzyjne ustalenia dotyczące budowy ogrodzeń. Wprowadzono zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych za wyjątkiem słupów i podmurówek

Podstawowym problem ekologicznym na obszarze objętym projektem planu jest zminimalizowanie zagrożenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych przed migracją zanieczyszczeń związanych z planowanym zainwestowaniem, ochrona jakości powietrza oraz ochrona walorów krajobrazowych. Optymalnym rozwiązaniem w zakresie gospodarki ściekowej jest skierowanie ścieków bytowo-gospodarczych do sieci kanalizacyjnej i dalej do oczyszczalni ścieków. Rejon objęty opracowaniem nie jest skanalizowany. Nie jest także znany termin budowy kanalizacji w tej części wsi Biały Bór z uwagi na brak źródeł finansowania i małą gęstość zaludnienia. Projekt planu zakłada zatem do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej dopuszczenia odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników wybieralnych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków pod warunkiem, że nie będzie to stwarzało zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego, a po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej nakazuje przyłączyć do niej zabudowane nieruchomości.

Przeprowadzona analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu, w związku z niewielką powierzchnią analizowanego terenu i umiarkowaną skalą nowego zainwestowania, pozwala na stwierdzenie, że rozwiązania przyjęte w projekcie planu są akceptowalne z punktu widzenia ochrony środowiska. Można by oczywiście zalecić większe wielkości nowo wydzielanych działek budowlanych (niż przyjęte 1000 m^2), niższy wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy (niż 0,3) oraz zwiększenie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej (niż przyjęte 50%), ale przyjęte parametry są optymalne i porównywalne z podobnymi terenami przeznaczanymi pod funkcję zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Optymalne są także przyjęte pozostałe parametry urbanistyczne, w tym wysokość nowo planowanej zabudowy, rodzaj ogrodzeń oraz ustalenia dotyczące geometrii i pokrycia dachów.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałby miejsce w przypadku dopuszczenia mniejszej powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych np. 800-900 m², zwiększenia wskaźnika maksymalnej intensywności zabudowy np. do 0,4-0,5, dopuszczenie funkcji usługowej czy dopuszczenie budowy dowolnych ogrodzeń lub dopuszczenie dowolnych materiałów elewacyjnych. Można było natomiast nakazać odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, ale biorąc pod uwagę, że w tym rejonie kanalizacja sanitarna nie będzie realizowana ze względu na jej nieopłacalność z uwagi na niską intensywność zabudowy. Z punktu widzenia ochrony powietrza można było natomiast nakazać stosowanie do celów grzewczych paliw płynnych gazowych i stałych, z wyłączeniem paliw węglowych lub wykorzystywać odnawialne źródła energii. Jednak tak rygorystyczny zapis zapewne spotkałby się z protestami społecznymi, tym bardziej, że sąsiednia zabudowa w większości jest ogrzewana paliwami węglowymi.

Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby maksymalne ograniczenie nowych inwestycji, bądź ich całkowite zaniechanie, a w szczególności przeznaczenie całego terenu działki nr 579 pod funkcję leśną. Biorąc jednak pod uwagę zły stan drzewostanu, który faktycznie zajmuje mniej niż połowę powierzchni działki, przewagę nieużytków i zdegradowanych muraw, zapotrzebowanie na rozwój funkcji mieszkaniowej, takie rozwiązanie jest nieuzasadnione społecznie i ekonomicznie.