

# **WÓJT GMINY GRUDZIĄDZ**

## **OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE**

### **dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego działkę nr 579 obręb Biały Bór**

(objętego uchwałą nr XXXIV/223/2013 Rady Gminy Grudziądz  
z dnia 26 września 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia  
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego)

**Opracowanie:**

**mgr Sławomir Flanz**

Toruń, styczeń 2014 r.

## **Spis treści**

<b>1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES I METODA OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY .....</b>	<b>4</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYKA I DIAGNOZA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA .....</b>	<b>5</b>
4.1 Położenie i zagospodarowanie terenu .....	5
4.2 Rzeźba terenu i warunki geologiczno-gruntowe.....	7
4.3 Gleby, warunki florystyczne i faunistyczne.....	8
4.4 Warunki hydrograficzne .....	9
4.5 Warunki meteorologiczne i stan zanieczyszczenia powietrza .....	10
4.6 Warunki akustyczne .....	11
4.7 Walory przyrodniczo-krajobrazowe .....	11
4.8 Walory kulturowe .....	14
<b>5. WSTĘPNA PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU .....</b>	<b>14</b>
<b>6. PRZYRODNICZE PREDYSPOZYCJE FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE I OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA .....</b>	<b>15</b>
<b>7. WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>17</b>

## **1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA**

Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany sporządza się obligatoryjnie na mocy z art. 72 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 z późniejszymi zmianami). Na podstawie art. 72 ust. 6 ww. ustawy Minister Środowiska wydał w dniu 9 września 2002 r. Rozporządzenie w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dziennik Ustaw Nr 155, poz. 1298 z 23 września 2002 r.), w którym zostały określone rodzaje i zakres opracowań ekofizjograficznych. Na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany sporządza się opracowanie ekofizjograficzne podstawowe.

## **2. PRZEDMIOT, CEL, ZAKRES I METODA OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji ekofizjograficznej dla obszaru obejmującego teren działki ewidencyjnej nr 579 obręb geodezyjny Biały Bór, gmina Grudziądz (powiat grudziądzki, województwo kujawsko-pomorskie). Dla obszaru opracowania zostanie wykonany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a procedurę opracowania rozpoczęła Uchwała Nr XXXIV/223/2013 Rady Gminy Grudziądz z dnia 26 września 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie ekofizjograficzne jest dokumentacją charakteryzującą poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego na obszarze objętym planem i w jego otoczeniu, w ich wzajemnym powiązaniu. Wykonywane jest z wyprzedzeniem prac planistycznych, w celu:

- dostosowania funkcji, struktury i intensywności zagospodarowania przestrzennego do uwarunkowań przyrodniczych,
- zapewnienia trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- zapewnienia warunków odnawialności zasobów przyrodniczych,
- eliminowania lub ograniczania zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

Zakres opracowania ekofizjograficznego obejmuje:

- charakterystykę i diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- wstępną prognozę dalszych zmian w środowisku, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie,
- określenie przyrodniczych predyspozycji funkcjonalno-przestrzennych i przydatności do użytkowania i zagospodarowania,
- określenie uwarunkowań ekofizjograficznych formułowanych w postaci wniosków.

Integralną częścią opracowania ekofizjograficznego jest załącznik graficzny sporządzony na podkładzie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 1000. Załącznik zawiera kartograficzny obraz uwarunkowań ekofizjograficznych obszaru objętego opracowaniem i jego najbliższego otoczenia, w zakresie przestrzennym wykazującym związki z przedmiotem opracowania.

### **3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY**

Do sporządzenia niniejszego opracowania ekofizjograficznego posłużyły dostępne prace dokumentacyjne, analityczne i studialne oraz opracowania kartograficzne dotyczące problematyki środowiska przyrodniczego lub jego poszczególnych komponentów, środowiska kulturowego a także problematyki sozologicznej. Wykorzystano także opracowania niepublikowane i materiały własne, w tym zebrane podczas wizji terenowej. Spośród wykorzystanych dokumentów i opracowań, w szczególności wymienić należy:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz, zatwierdzone Uchwałą Nr XXXII/211/2013 Rady Gminy Grudziądz z dnia 18 lipca 2013 r.,
- Strategia rozwoju gminy Grudziądz na lata 2004-2013,
- Program ochrony środowiska gminy Grudziądz na lata 2004-2012,
- Plan rozwoju lokalnego gminy Grudziądz na lata 2008-2013,
- Przyroda Ziemi Chełmińskiej i obszarów przyległych, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Polski Klub Ekologiczny Okręg Pomorsko-Kujawski, Toruń 2000,
- Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ Bydgoszcz, 1999-2013 r.,
- Przyroda Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Bydgoszcz, 2001 r.,
- Raport o stanie przyrody województwa kujawsko-pomorskiego, stan na dzień 30 kwietnia 2004 r., Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki, Wojewódzki Konserwator Przyrody; Bydgoszcz 2004,
- Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Delegatura w Toruniu,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjęty uchwałą nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r., ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko – Pomorskiego Nr 97, poz. 1437,
- Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018”, uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XVI/299/11 z dnia 19 grudnia 2011 r.,

- Wyznaczenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych, Wisła, IMGW 2003/2004,
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie toruńskim, IUNG Puławy, 1982 r.,
- Mapy glebowo-rolnicze w skali 1:5000,
- Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, PWN Warszawa 1980,
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000>,
- <http://geoportal.gov.pl>,
- Materiały i obserwacje własne z wizji lokalnej.

## **4. CHARAKTERYSTYKA I DIAGNOZA STANU ORAZ FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA**

### **4.1 Położenie i zagospodarowanie terenu**

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.

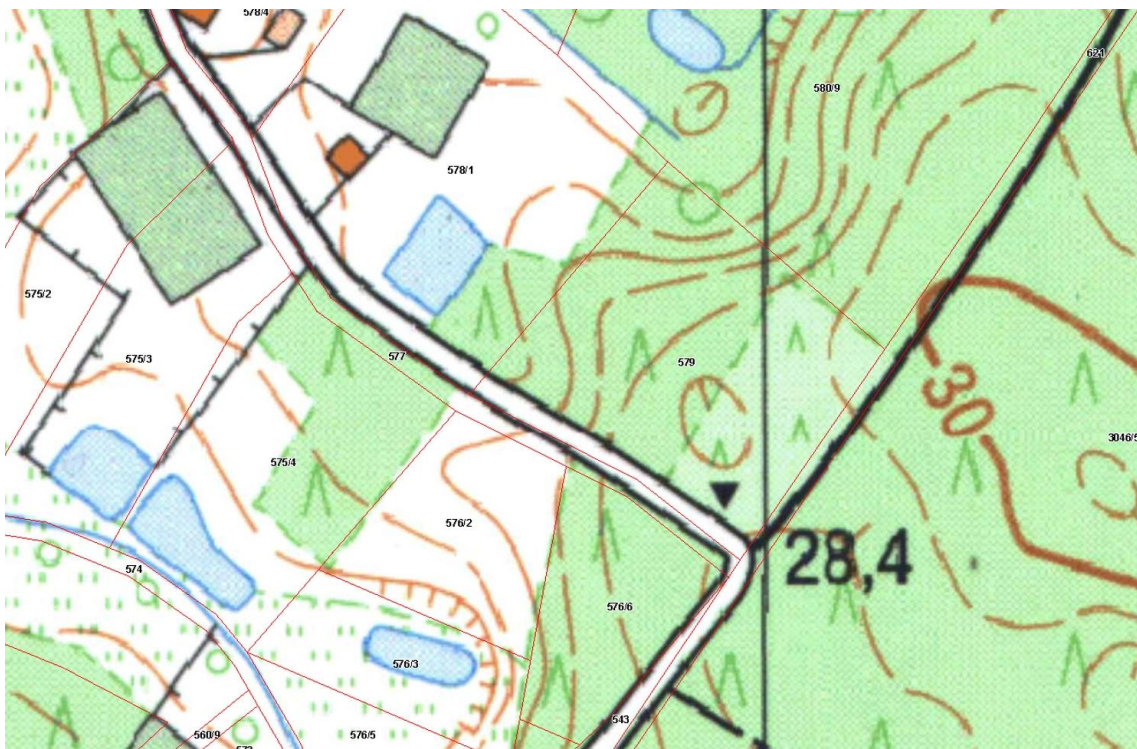
Granice działki ewidencyjnej nr 579 są dobrze czytelne w terenie.

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.



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



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

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.

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”.

## **4.2 Rzeźba terenu i warunki geologiczno-gruntowe**

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.



### 4.3 Gleby, warunki florystyczne i faunistyczne

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 – żytniego 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 różnopostaciowej 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 terenu 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.

#### **4.4 Warunki hydrograficzne**

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 Grudziądz 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.

#### **4.5 Warunki meteorologiczne i stan zanieczyszczenia powietrza**

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 więcej przeważnie z zachodu, a na wszystkie wiatry ze składową zachodnią przypada aż ponad połowa wszystkich częstotliwości. 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 południowo-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 mas

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.

#### **4.6 Warunki akustyczne**

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, zgodnie ze stosownym przepisem „odrębnym” - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zmianą). Dla 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).

#### **4.7 Walory przyrodniczo-krajobrazowe**

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Obszar ten utworzono w celu ochrony istniejących form geomorfologicznych i naturalnego ukształtowania skarpy wiślanej w obrębie Kotliny Grudziądzkiej, ochrony roślin metodami biologicznymi, ochrony 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. m<sup>3</sup> 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 ptasią 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, ostrzygojad. 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.

#### **4.8 Walory kulturowe**

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.

### **5. WSTĘPNA PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU**

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych, w tym ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru objętego opracowaniem wskazuje, że jest to teren o przeciętnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz o niskich walorach historyczno-kulturowych.

Obszar jest położony w otoczeniu innych terenów zabudowanych oraz przeznaczanych pod zabudowę, w sąsiedztwie kompleksów leśnych (od południa i wschodu). Charakteryzuje się dość dobrą dostępnością komunikacyjną, a także dostępem do podstawowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych i funkcjonalno-przestrzennych wskazuje, że jest on predysponowany do rozwoju procesów urbanizacyjnych. Obszar charakteryzuje się dobrymi warunkami geologicznymi, gruntowymi i wodnymi do wprowadzenia zabudowy. W otoczeniu znajdują się tereny zabudowane i planowanej zabudowy. Jediną przeszkodą jest ewidencja gruntów, w której przeważająca część terenu figuruje jako las (Ls). Południowo-wschodnia część terenu Ls nie jest porośnięta drzewostanem. Oczywiście realizacja zabudowy spowoduje konieczność wycinki części drzew.

Pozostawienie obszaru opracowania w dotychczasowym użytkowaniu, jako las, niezalesiona powierzchnia leśna, grunt orny, łąka i nieużytek rolniczy, nie prowadziłoby do powstawania nowych zagrożeń środowiska ani do potęgowania istniejących procesów np. erozyjnych gleb. Jedynie ewentualne intensywne użytkowanie gleb jako grunty orne mogłoby powodować nasilenie procesów erozji wietrznej, objawiającej się wywiewaniem cząstek próchnicznych.

Brak działań w zakresie gospodarki ściekowej na obszarze opracowania, w przypadku realizacji nowych inwestycji budowlanych, skutkowałby nasileniem zagrożeń dla jakości wód

podziemnych i powierzchniowych (rzeki Maruszy). Nieuporządkowana gospodarka ściekowa stwarzałaaby zagrożenia jakości wód poprzez niekontrolowane migracje zanieczyszczeń z obiektów zabudowy, które gospodarkę ściekową mogłyby mieć rozwiązana w oparciu o nieszczelne zbiorniki bezodpływowe.

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

Ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru opracowania i jego najbliższego otoczenia wskazuje, że na teren ten, jak i inne w sąsiedztwie, istnieje zapotrzebowanie na zmianę przeznaczenia pod realizację zabudowy mieszkaniowej (tak jak to przewiduje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz). Rozwój zagospodarowania odbywać się będzie kosztem funkcji rolniczej, a także jak to ma miejsce przypadku analizowanej działki, funkcji leśnej. Jednak wyłączenie z funkcji leśnej terenu opracowania spowoduje ubytek niewielkiego arealu niezalesionego terenu leśnego, a w otoczeniu znajdują się inne większe kompleksy leśne.

Obecny stan, ze względu na brak zabudowy i zagospodarowania nie zagraża łaadowi przestrzennemu, gdyż teren i jego otoczenie w dużej części stanowi krajobraz otwarty. Jednak urbanizacja terenu bez planu miejscowego mogłaby prowadzić do zagrożenia dla ładu przestrzennego. Mogłyby powstawać obiekty o zróżnicowanych gabarytach, bez przestrzegania linii zabudowy, a bezładne sąsiedztwo terenów już zabudowanych z użytkowanymi rolniczo i nieużytkami tworzyłoby swego rodzaju nieład urbanistyczny.

Warto zaznaczyć, że brak uporządkowania ładu przestrzennego poprzez precyzyjne wskaźniki urbanistyczne planowanego zainwestowania, mógłby prowadzić do nieodwracalnych niekorzystnych zmian fizjonomii krajobrazu.

## **6. PRZYRODNICZE PREDYSPOZYCJE FUNKCJONALNO -**

### **PRZESTRZENNE I OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA**

Uwarunkowania ekofizjograficzne obszaru objętego opracowaniem określają predyspozycje funkcjonalno-przestrzenne określonych terenów.

Należy zauważyć, że na obszarze objętym opracowaniem obowiązują zakazy ze względu na jego położenie w granicach obszaru chronionego krajobrazu. W szczególności obowiązuje tu zakaz 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. Jednak w stosunku do tego zakazu obowiązuje odstępstwo polegające na tym, iż nie dotyczy on m.in. zbiorników antropogenicznych o powierzchni do 1 ha. Takie właśnie akweny („oczka” wodne) znajdują się na sąsiednich działkach nr 578/5 i 578/6. Ich istnienie nie ogranicza zatem możliwości lokalizacji zabudowy na działce nr 579.



Ze względu na położenie działki w obszarze chronionego krajobrazu, sąsiedztwo kompleksów leśnych i eksponowane położenie, planowane zagospodarowanie powinno być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i wymaganiami ładu przestrzennego.

Najkorzystniejszą formą zagospodarowania obszaru, w kontekście planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jest zabudowa wolnostojąca o umiarkowanej intensywności i wysokości, w otoczeniu zieleni i z racjonalnym wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej, co najmniej na poziomie 60%. Wielkość terenu pozwala co prawda na jego podział na kilka działek (np. cztery), jednak z punktu widzenia ochrony środowiska optymalne byłoby nie dokonywanie wtórnego podziału działki i jej przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną o charakterze rezydencjonalnym. Pozwoli to racjonalne rozplanowanie nowej zabudowy (obiekt mieszkalny, garażowo-gospodarczy), z uwzględnieniem wymiarów i kształtu działki, warunków gruntowo-wodnych oraz na zrealizowanie programu zieleni.

Na całym obszarze należy wprowadzić zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Przedsięwzięcia tego typu mogłyby wpłynąć negatywnie na środowisko obszaru i jego otoczenia oraz wywołać konflikty społeczne. Pożądane jest wprowadzenie zakazu lokalizowania funkcji kolidujących z zabudową mieszkaniową np. obiektów przemysłowych, instalacji związanej z gospodarowaniem odpadami.

Zaleca się wprowadzenie nakazu zachowania wysokiej estetyki i harmonii z krajobrazem nowopowstających obiektów budowlanych, nakaz zachowania i pomnażania zasobów zieleni oraz maksymalne ograniczenie przekształceń powierzchni ziemi.

Teren działki nr 579 mimo, iż w części jest pozbawiony drzewostanu, jest w przeważającej części użytkiem leśnym, dlatego jego przeznaczenie na cele inwestycyjne wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nieleśne. Oczywiście z punktu widzenia ochrony środowiska, optymalnym rozwiązaniem byłoby nakazanie zachowania całego terenu Ls jako terenu leśnego i odnowienie zalesienia. Jednak taki wariant nie jest uzasadniony społecznie i nie jest zgodny z ustaleniami Studium.

Jako ważne należy uznać uregulowanie gospodarki ściekowej całego obszaru opracowania ze względu na bliskość (około 250 m na północny-zachód) rzeki Maruszy. Optymalnym rozwiązaniem jest docelowe skanalizowanie całego obszaru i oprowadzenie ścieków bytowych kolektorem do systemu kanalizacyjnego i do oczyszczalni w Nowej Wsi. Tymczasowo można dopuścić gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach okresowo wybieralnych lub realizację przydomowych oczyszczalni ścieków. Zasady odprowadzania ścieków muszą być zgodne z przepisami odrębnymi.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni nieutwardzonych, niewymagających podczyszczenia, powinny być retencjonowane i później wykorzystane do celów użytkowych oraz infiltrowane do gruntu (przez rozsączenie).

Postuluje się zalecić niskoemisyjne lub bezemisyjne systemy grzewcze (kolektory słoneczne, biomasa, pompy ciepła) dla projektowanej zabudowy w celu ograniczenie „niskiej emisji” i niedopuszczenia do pogorszenia jakości powietrza.

## **7. WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU**

- Opracowanie ekofizjograficzne obejmuje obszar działki ewidencyjnej nr 579 obrębu Biały Bór (gmina Grudziądz) i charakteryzuje poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego na obszarze opracowania i w jego bezpośrednim otoczeniu, w ich wzajemnym powiązaniu.
- 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, an 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 połączeń 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.

## **ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY**