

# **WÓJT GMINY GRUDZIĄDZ**

## **OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE**

**dla projektu miejscowego planu**

**zagospodarowania przestrzennego**

**dla terenu obejmującego działki nr 128 i 137**

**obręb Mały Rudnik**

(objętego uchwałą nr XLII/311/2014 Rady Gminy Grudziądz  
z dnia 5 czerwca 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia  
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego)

**Opracowanie:**

**mgr Sławomir Flanz**

Toruń, październik 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 .....	10
4.5 Warunki meteorologiczne i stan zanieczyszczenia powietrza .....	11
4.6 Warunki akustyczne .....	12
4.7 Walory przyrodniczo-krajobrazowe .....	12
4.8 Walory kulturowe .....	13
<b>5. WSTĘPNA PROGNOZA ZMIAN W ŚRODOWISKU .....</b>	<b>13</b>
<b>6. PRZYRODNICZE PREDYSPOZYCJE FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE I OCENA PRZYDATNOŚCI ŚRODOWISKA .....</b>	<b>14</b>
<b>7. WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>15</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. 1232 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 działek ewidencyjnych nr 128 i 137 obręb geodezyjny Mały Rudnik, gmina Grudziądz (powiat grudziądzki, województwo kujawsko-pomorskie). Dla obszaru opracowania zostanie wykonany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a procedurę opracowania rozpoczęła Uchwała Nr XLII/311/2014 Rady Gminy Grudziądz z dnia 5 czerwca 2014 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 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.,

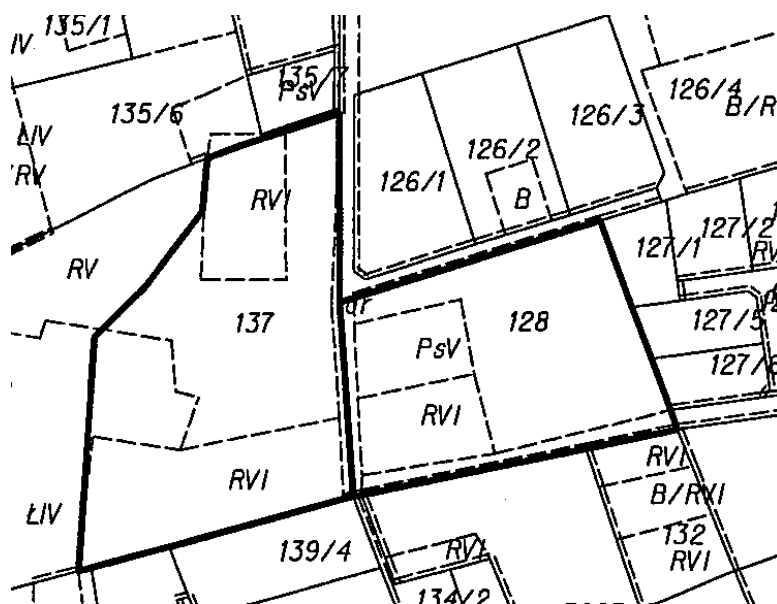
- Wyznaczenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych, Wisła, IMGW 2003/2004,
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie toruńskim, IUNG Puławy, 1982 r.,
- Mapy glebowo-rolnicze w skali 1:5000,
- Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, 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 stanowią dwie sąsiadujące działki ewidencyjne nr 128 i 137 obrębu Mały Rudnik położony jest w południowej części gminy Grudziądz.

Granice obszaru objętego opracowaniem stanowią tereny o różnym sposobie użytkowania i zagospodarowania: grunty orne, trwałe użytki zielone, lasy, rów, drogi gminne i tereny zabudowane. Granice są przeważnie dobrze czytelne w terenie.



Rys. 1 Położenie obszaru na mapie ewidencyjnej gruntów w skali 1:5000

Obszar opracowania posiada zwarty, lecz nieregularny kształt. Jest wydłużony w kierunku równoleżnikowym. Maksymalna długość obszaru na tym kierunku wynosi około 250 m, a szerokość obszaru opracowania jest zmienna i maksymalnie osiąga 150 m.

Powierzchnia obszaru wynosi 2,28 ha, w tym działki nr 128 - 1,02 ha, a działki nr 137 - 1,26 ha. Działki są własnością prywatną (obie tych samych właścicieli).

Zagospodarowanie i użytkowanie tej części terenu gminy Grudziądz ulega zmianie przez przeznaczanie kolejnych terenów dotychczas użytkowanych rolniczo pod zabudowę. Decyduje o tym niska rolnicza przydatność gleb, korzystne dla zabudowy uwarunkowania ekofizjograficzne, położenie poza formami prawnej ochrony przyrody, dobra dostępność komunikacyjna i dostęp do podstawowych mediów infrastruktury technicznej. Obszar objęty analizą jest tego typu przykładem.

Obszar objęty opracowaniem jest niezabudowany. W całości stanowi użytek rolny. Przeważającą część zajmuje grunt orny VI klasy (1,43 ha), część zajmuje grunt orny V klasy (0,51 ha), a niewielką część zajmuje łąka VI klasy (0,19 ha) i pastwisko VI klasy (0,15 ha).

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



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





Rys. 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle ortofotomapy (*geoportal.gov.pl*)

Otoczenie obszaru opracowania stanowią tereny o różnym sposobie użytkowania. Znajduje się tu mozaika terenów rolnych, leśnych i zabudowanych (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, tereny ogrodnictwa). W tym rejonie sukcesywnie powstają nowe obiekty zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tego typu obiektu znajdują się bezpośrednio na południe i północ od granic analizowanego obszaru.

Według Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz obszar objęty opracowaniem znajduje się na terenie strefy „A” - urbanizacji, w podstrefie A3 „Obszar Centrowczy Południe (Pieńki Królewskie, Mały Rudnik, Ruda, Wąldowo 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. Leży w poziomie 31,2-34,2 m n.p.m. Obszar jest mało urozmaicony pod względem hipsometrycznym. Deniwelacje są niewielkie, a powierzchnia terenu jest prawie płaska. Teren nieznacznie obniża się z południowego-wschodu na północny-zachód. Ukształtowanie terenu nie stanowi żadnego ograniczenia dla lokalizacji zabudowy.

Rzeźba obszaru opracowania nie nosi śladów przekształceń antropogenicznych. Teren jest całości niezabudowany i stanowi powierzchnię aktywną przyrodniczo. Jedynie podczas użytkowania rolniczego, na terenie były wykonywane typowe zabiegi agrotechniczne. Na obszarze opracowania nie widać znamion występowania zjawisk geologicznych. Nie występują tu osuwiska.

Warunki litologiczno-gruntowe obszaru opracowania są mało zróżnicowane. Obszar budują piaszczyste osady wodnolodowcowe. Są to osady o dobrych właściwościach infiltracyjnych. Cały teren budują utwory pochodzenia mineralnego. Są to osady zwarte o korzystnych dla zabudowy warunkach geologiczno-gruntowych. Nie stwierdzono występowania gruntów pochodzenia organicznego.

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

#### **4.3 Gleby, warunki florystyczne i faunistyczne**

Cały obszar działek nr 128 i 137 zajmują użytki rolne. Na działce nr 128 są to grunty orne VI klasy i pastwiska trwałe V klasy. Na działce nr 137 są to grunty orne V i VI klasy oraz łąki trwałe IV klasy. 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 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 – żyniego słabego. Obecnie teren nie jest użytkowany rolniczo.

Pod względem klas bonitacyjnych przeważają grunty orne VI klasy bonitacyjnej. Jedynie niewielki zachodni fragment działki nr 137 zajmuje łąka IV klasy. Tego typu 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. Ograniczenie procesów erozyjnych jest możliwe głównie przez wprowadzanie różnopościowej zieleni lub użytkowanie gruntów jako trwałe użytki zielone. Procesy te powstrzyma również zabudowa terenu.



Reasumując należy stwierdzić, że 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 jest oboga i wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów na których zaprzestano rolniczego użytkowania ziemi. Cały teren jest porośnięty ubogimi murawami z dominacją perzu i bylicy. Nie są to siedliska wymienione w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., nr 77, poz. 510). W szczególności nie są to: Lasy sosnowe na wydmach (z *Pinus pinea* lub/i *Pinus pinaster*) 2270, Suche wrzosowiska 4030, Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe 6120, murawy kserotermiczne 6210, jak również Wilgotne zagłębienia międzywydmowe 2190. Część stanowi powierzchnia bezglebowa nieporośnięta żadną roślinnością. Występują pospolite, często występujące i rozpowszechnione murawy, które tworzą perz i bylice, o małych walorach przyrodniczych, nie podlegające ochronie.

Lokalnie na obu działkach występują skupienia zadrzewień oraz zadrzewienia pojedyncze i szpalerowe. Są to głównie samosiewy sosny z niewielkim udziałem brzozy, a w sąsiedztwie rowu w zachodniej części obszaru - również wierzby. Są to zadrzewienia o przeciętnych walorach ekologicznych. Rozmieszczenie zadrzewień ilustruje załącznik graficzny do opracowania.

Pod względem faunistycznym obszar opracowania jest ubogi. Na terenach porośniętych murawami jest to fauna typowa dla odkrytych terenów pól, łąk i nieużytków. Występowanie różnorodnych zadrzewień na obszarze sprawia, iż jest on miejscem atrakcyjnym dla ornitofauny. Na całym terenie nie stwierdzono jednak występowania gniazd ptaków. Nie ma tu także dogodnych warunków do zakładania gniazd m.in. z uwagi na penetrację terenu przez ludzi oraz obecność drapieżników (lisy). Oczywiście ze względu na pospolite występowanie niektórych gatunków zwierząt, na przykład chronionych gatunków ptaków (np. piecuszek, pokrzywica, bogatka), nie można wykluczyć ich obecności na obszarze opracowania planu. Hipotetycznie jest możliwe nawet zakładanie gniazd na ziemi (np. przez piecuszka), w samosiewach sosny (płochacz pokrzywnica) czy bogatkę, jednak po przeznaczeniu obszaru opracowania na cele zabudowy mieszkaniowej, z zabezpieczeniem wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, takie warunki będą istniały nadal. Na obszarze objętym opracowaniem, na podstawie własnych obserwacji i wywiadów z miejscową ludnością, nie stwierdzono obecności płazów. W obrębie obszaru i jego otoczenia nie ma żadnych oczek wodnych. 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.

#### **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 1500 m na północ. 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 generalnie odpływa w kierunku północnym tj. w stronę cieką. W zachodniej części obszaru znajduje się niewielki odcinek rowu melioracyjnego, okresowo wysychającego, który stanowi peryferyjny element systemu drenarskiego.

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 działkach nr 128 i 137 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 Mały Rudnik 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 wody 100-letniej (o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% - 1 raz na 100 lat) na wysokości analizowanego obszaru wynosi 24,15 m n.p.m. (830 km biegu rzeki), a więc o 7-9 m niżej niż powierzchnia działek. Wynika z tego, że obszar opracowania nie stanowi tzw. „terenu narażonego na niebezpieczeństwo powodzi”. Z tego tytułu nie ma więc żadnych ograniczeń dla zabudowy terenu.

Wody gruntowe na obszarze opracowania zalegają na zmiennych głębokościach. W części południowo-wschodniej woda gruntowa zalega stosunkowo głęboko (3-4 m poniżej powierzchni terenu lub nawet głębiej). W północno-zachodniej części, w bezpośrednim sąsiedztwie rowu, woda gruntowa zalega płycej, do około 1 m p.p.t. Z tego względu jedynie ograniczenia dla zabudowy terenu występują w obrębie pasa terenu sąsiadującego z rowem melioracyjnym.

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

Klimat wsi Mały Rudnik, 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, za wyjątkiem niewielkiego kompleksu leśnego od południa, nie ma tu naturalnych osłon przed silnymi wiatrami. 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. Droga gminna prowadząca przez obszar i droga stanowiąca jego częściowe granice nie stanowią uciążliwego źródła emisji spalin. Jedynie w okresach bezopadowych, ze względu na luźną 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 800 m na północny-zachód. Drogi gminne charakteryzują się znikomym natężeniem ruchu pojazdów. Jednak ze względu na niezadowalającą jakość nawierzchni, wolno poruszające się pojazdy, emitują dość duży hałas. W pobliżu nie zidentyfikowano żadnych uciążliwych źródeł hałasu przemysłowego.

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 poza formami ochrony przyrody określonymi ustawą z dnia 16 października 2004 r. o ochronie przyrody. W tym rejonie nie ma żadnych rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych.

Najbliższy Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły znajduje się w odległości około 600 m na wschód. Najbliższy obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Dolnej Wisły” (kod obszaru PLB040003) znajduje się w odległości około 3 km na północny-zachód. Celem wyznaczenia obszarów „ptasich” Natura 2000 jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w nie pogorszonym stanie. 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, 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. Jednak planowane zagospodarowanie obszaru działek nr 128 i 137 obrębu Mały Rudnik wykazuje związków z celami i przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000.

W pobliżu nie znajdują się żadne inne formy ochrony przyrody np. pomniki przyrody, użytki ekologiczne, itp.

#### **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 niskich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i historyczno-kulturowych.

Obszar jest położony w otoczeniu innych terenów zabudowanych oraz przeznaczanych pod zabudowę, w sąsiedztwie (od południa fragmentu niewielkiego kompleksu leśnego), oddaleniu od autostrady i drogi krajowej nr 55. Odznacza 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.

Pozostawienie obszaru opracowania w dotychczasowym użytkowaniu, jako nieużytkowane rolniczo grunty orne i częściowo użytki zielone, nie prowadziłoby do

powstawania nowych zagrożeń środowiska ani do potęgowania istniejących procesów np. erozyjnych gleb. Jedynie 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 stwarzałaby zagrożenia jakości wód poprzez niekontrolowane migracje zanieczyszczeń z obiektów zabudowy, które gospodarkę ściekową mogłyby mieć rozwiązaną w oparciu o nieszczelne zbiorniki bezodpływowe.

Pozostawienie części obszaru jako nieużytki rolnicze, 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 istnieje zapotrzebowanie na zmianę przeznaczenia terenów dotychczas stanowiących użytki rolne (obecnie nieużytkowane rolniczo) pod realizację zabudowy mieszkaniowej (tak jak to przewiduje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grudziądz). Rozwój zagospodarowania odbywać się będzie kosztem funkcji rolniczej. Jednak wyłączenie z funkcji rolniczej terenu opracowania spowoduje ubytek niewielkiego arealu użytków rolnych o niskiej przydatności rolniczej.

Obecny stan, ze względu na brak zabudowy nie zagraża łaadowi przestrzennemu, gdyż teren w dużej części stanowi krajobraz otwarty. Jednak dalsza stopniowa urbanizacja terenu mogłaby prowadzić do zagrożenia dla ładu przestrzennego. Mogłyby, w oparciu o doraźne decyzje administracyjne, powstawać obiekty o zróżnicowanych gabarytach, bez przestrzegania linii zabudowy, a bezładne sąsiedztwo terenów już zabudowanych z użytkowymi 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 nie obowiązują żadne zakazy, które wynikałyby z przepisów szczególnych - istnienia form ochrony przyrody w oparciu o przepisy ustawy o ochronie przyrody. Jednak mimo to, 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 50%. Wielkość obszaru (ponad 2 ha) pozwala na racjonalne rozplanowanie nowej zabudowy, układu dróg wewnętrznych oraz na zrealizowanie programu zieleni.

W projekcie planu zagospodarowania przestrzennego należy zalecić wprowadzenie różnopoziomowej zieleni, wyznaczyć nieprzekraczalną linię zabudowy od strony zachodniej (od rowu i szpalery zieleni) w odległości co najmniej 20 m.

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.

Jako ważne należy uznać uregulowanie gospodarki ściekowej całego obszaru opracowania ze względu na bliskość rowu należącego do systemu wodnego 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 rozsączanie).

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 działek ewidencyjnych nr 128 i 137 obrębu Mały Rudnik (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 niskimi 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 poza formami ochrony przyrody i z tego względu nie obowiązują tu żadne zakazy gospodarowania.
- Zachodnią część terenu, położoną w bezpośrednim sąsiedztwie rowu melioracyjnego należy chronić przed zabudową przez wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy.
- W miarę możliwości należy zachować zasoby zieleni wysokiej z dopuszczeniem ich włączenia w granice poszczególnych nowych działek budowlanych.
- 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 50% 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.
- Zaleca się symetryczne dachy dwuspadowe lub wielospadowe. Kalenice główne należy usytuować równolegle do istniejących i planowanych dróg.
- Należy zapewnić odpowiednie wielkości nowych działek. Należy określić 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**