

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
w obrębie geodezyjnym Probark,
gmina Mrągowo**

organ sporządzający:

Wójt Gminy Mrągowo

wykonawca:

**GEOECOM Jakub Makarewicz
urbanistyka, ochrona środowiska**

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

lipiec 2025 – sierpień 2026

1. WSTĘP	5
2. OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW	6
3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU	9
4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU	10
5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU	11
5.1. Położenie obszaru opracowania	11
5.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne	12
5.3. Rzeźba terenu	12
5.4. Budowa geologiczna	13
5.5. Wody podziemne	13
5.6. Wody powierzchniowe	13
5.7. Walory przyrodnicze	14
5.8. Obiekty kultury materialnej	14
6. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY	14
6.1. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją	14
6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu	16
6.3. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi	16
6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych	16
7. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	17
7.1. Degradacja powietrza atmosferycznego	17
7.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi	18
7.3. Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych	18
7.4. Hałas	19
7.5. Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego	19
7.6. Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej	19
8. CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	20
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWIŁOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	20
10. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000	27
11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	27
12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY	28
13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	28
14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	29
15. ANALIZA WARIANTOWA	29
16. WNIOSKI	30
17. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	31
18. OŚWIADCZENIE	32
19. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	33

1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr LXXI/570/23 Rady Gminy Mrągowo z dnia 22 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Probark, gmina Mrągowo. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko opiera się o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670) – zwanej dalej „ustawą ooś”.

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

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

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

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

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

Główną częścią prognozy jest identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

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

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

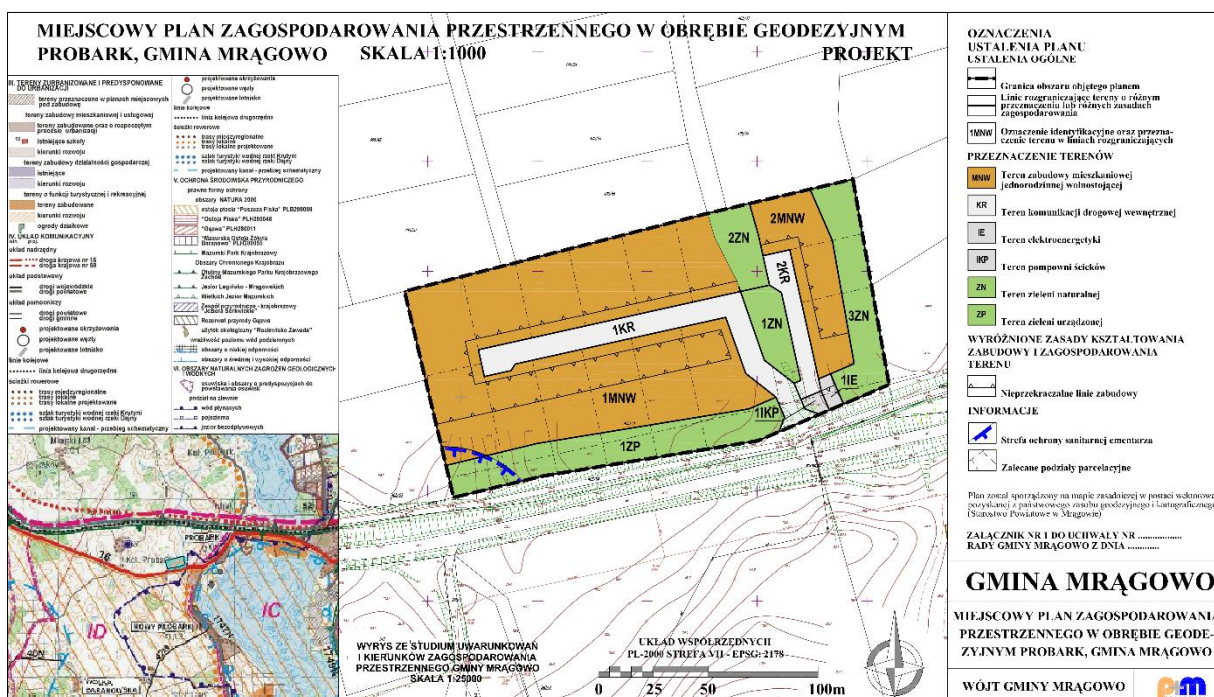
2. OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW

Obszar opracowania obejmuje działkę ewidencyjną nr 405/60 o powierzchni 2,08 ha, położoną w obrębie ewidencyjnym Probark, w gminie Mrągowo. Obszar jest niezabudowany, wykorzystywany rolniczo – dominują grunty orne klas RIVa, RV i RVI, z fragmentami łąk trwałych (ŁIV) i nieużytków (N). Przez wschodnią część działki przebiega droga gruntowa z pojedynczymi drzewami i krzewami, a wzdłuż granicy południowej zlokalizowana jest ścieżka rowerowa. Obszar położony jest po północnej stronie drogi krajowej nr 16, w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Obszar znajduje się w całości w granicach otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz w Obszarze Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód.

Obszaru nie objęto do tej pory planem miejscowym. Zgodnie z uchwałą nr LXXI/570/23 Rady Gminy Mrągowo z dnia 22 września 2023 r. przyjęcie planu ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobu ich zagospodarowania i zabudowy. Planuje się przeznaczyć część działki pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną oraz terenami zieleni naturalnej i urządzonej.

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

- **MNW** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej,
- **KR** – teren komunikacji drogowej wewnętrznej;
- **IE** – teren elektroenergetyki;
- **IKP** – teren pompowni ścieków;
- **ZN** – teren zieleni naturalnej;
- **ZP** – teren zieleni urządzonej.



Rysunek 1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Probark, gmina Mrągowo - część graficzna w pomniejszeniu

Rozwiązania przyjęte w ocenianym dokumencie

W strukturze funkcjonalnej terenów objętych projektem planu dominuje funkcja mieszkaniowa jednorodzinna, realizowana na terenach 1-2MNW. Uzupełnieniem tej funkcji są tereny przeznaczone pod infrastrukturę techniczną – teren elektroenergetyki (1IE) oraz teren pompowni ścieków (1IKP), a także tereny zieleni naturalnej (1-3ZN) i teren zieleni urządzonej (1ZP). Obsługę komunikacyjną obszaru zapewniają wyznaczone tereny dróg wewnętrznych (1-2KR).

Projekt planu zawiera szereg zapisów istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska. Analizowany obszar znajduje się w granicach otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód. Projekt planu przewiduje w tym zakresie respektowanie przepisów odrębnych. W celu ograniczenia ingerencji w środowisko ustalono obowiązek zachowania i ochrony naturalnego ukształtowania terenu. Projektowane zagospodarowanie, w tym sytuowanie budynków, obiektów małej architektury, dojazdów i miejsc parkingowych, należy dostosować do istniejącej rzeźby terenu, przy czym poza miejscami usytuowania budynków nie może dojść do zmiany rzędnych terenu oraz wielkości, kierunków i układu jego nachyleń. Ustalono również obowiązek zachowania i ochrony zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Szczególną ochroną objęto tereny 1ZN i 2ZN, obejmujące istniejące skarpy wraz z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, dla których ustalono obowiązek zachowania i ochrony. Wzdłuż wschodniej granicy obszaru objętego planem wyznaczono teren zieleni naturalnej 3ZN o szerokości 14,0 m, zwiększającej się w części północnej do 20,0 m, którego celem jest ochrona zagłębienia terenu wraz z podmokłością i towarzyszącą zielenią, położonego po wschodniej stronie granicy planu. Tereny ZN wraz z występującą na nich roślinnością podlegają ochronie i powinny pozostać w dotychczasowym użytkowaniu. Nie dopuszcza się na nich lokalizowania obiektów budowlanych ani elementów małej architektury, a minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 85%. Dla terenu zieleni urządzonej 1ZP ustalono natomiast minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 70%, obowiązek zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz zagospodarowanie zielenią niską i wysoką. Uzupełnienia zieleni na obszarze planu należy wykonywać z zastosowaniem gatunków rodzimych, z wyjątkiem terenów ZN pozostawianych w dotychczasowym użytkowaniu. Przy realizacji ustaleń planu należy również zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W planie zawarto również ustalenia dotyczące ochrony przed hałasem. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku projektowania budynków mieszkalnych w strefach oddziaływania hałasu od drogi krajowej nr 16 należy zastosować rozwiązania zapewniające skuteczne zabezpieczenie akustyczne przed uciążliwym oddziaływaniem hałasu z tej drogi. Dodatkowo, w celu ograniczenia wpływu hałasu komunikacyjnego, wzdłuż południowej granicy obszaru wyznaczono teren zieleni urządzonej 1ZP o szerokości 15,0 m, przeznaczony do zagospodarowania zielenią izolującą. Tym samym w projektowanym dokumencie zadbano o odpowiednią ochronę zabudowy wrażliwej na hałas.

Projekt planu reguluje zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Na obszarze objętym planem nie ustala się tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. Dopuszczono lokalizację naczółków i lukarn, a także obiektów małej architektury, w tym altan i wiat, których maksymalna wysokość nie może przekraczać 5 m, z wyłączeniem terenów ZN, gdzie obiekty takie są niedopuszczalne. Określono również zasady kształtowania ogrodzeń od strony dróg, wskazując ich maksymalną wysokość 1,7 m oraz obowiązek stosowania materiałów naturalnych, takich jak cegła, drewno i kamień, lub ażurowych ogrodzeń stalowych. Zakazano stosowania ogrodzeń wykonanych z prefabrykowanych elementów żelbetowych, a ich realizację przewidziano na fundamentach punktowych, bez podmurówek.

Na terenach 1MNW i 2MNW dopuszcza się realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej. Maksymalna wysokość budynków mieszkalnych wynosi 10,0 m, budynków gospodarczo-garażowych 6,0 m, natomiast dla pozostałej zabudowy dopuszczono wysokość do 12,0 m. W przypadku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ustala się maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne (w tym poddasze użytkowe), natomiast dla budynków gospodarczo-garażowych jedną kondygnację nadziemną. Intensywność zabudowy określono na poziomie 0,1 - 0,6, co pozwala na realizację średnio intensywnych form zabudowy. Ze względu na dążenie do zachowania w jak największym stopniu zieleni występującej na tych terenach, udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNW wynosi minimum 50% powierzchni działki budowlanej. W celu zapewnienia spójnego i harmonijnego charakteru zabudowy określono wytyczne dotyczące materiałów i kolorystyki elewacji i pokryć dachowych. Pokrycia dachowe powinny być wykonane z tradycyjnej dachówki ceramicznej w kolorze czerwieni lub z materiałów nawiązujących estetyką do takiej dachówki. Elewacje należy wykańczać w odcieniach bieli, beżu i szarości lub stosować kolorystykę wynikającą z zastosowanych materiałów, takich jak cegła, drewno czy kamień, przy zachowaniu ich naturalnej kolorystyki. Niedopuszczalne jest stosowanie okładzin z tworzyw sztucznych.

Dla terenu elektroenergetyki 1IE ustalono maksymalną wysokość stacji transformatorowej lokalizowanej w budynku na poziomie 5,0 m, natomiast dla pozostałej zabudowy dopuszczono wysokość do 12,0 m. Stację transformatorową dopuszcza się w budynku lub w postaci nasłupowej. Dla terenu pompowni ścieków 1IKP maksymalną wysokość zabudowy ustalono na poziomie 5,0 m. Obiekty i urządzenia przepompowni ścieków powinny być sytuowane i eksploatowane zgodnie z przepisami odrębnymi. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 10% dla terenu 1IE oraz 30% dla terenu 1IKP.

Uwzględniono położenie obszaru w sąsiedztwie cmentarza, zlokalizowanego około 30 m na południowy zachód od granic planu, a także wynikającą z tego strefę ochrony sanitarnej, dla której obowiązują przepisy odrębne. Ograniczenia związane z tą strefą zostały odzwierciedlone w ustaleniach planu oraz przedstawione w części graficznej.

W projekcie szczegółowo uregulowano także zasady realizacji infrastruktury technicznej. Określono warunki zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną i ciepłą, a także odprowadzania ścieków sanitarnych, wód opadowych i roztopowych oraz gospodarki odpadami. Uwzględniono również zasady obsługi komunikacyjnej. Obsługę terenu 1MNW przewidziano z drogi wewnętrznej 1KR, przy wykorzystaniu istniejącego zjazdu z drogi krajowej nr 16, natomiast terenu 2MNW z dróg wewnętrznych 1KR i 2KR. Dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wymagane jest zapewnienie

co najmniej jednego miejsca parkingowego na jeden lokal mieszkalny.

Przedmiotowe tereny nie zostały do tej pory objęte ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Celem sporządzenia planu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie zasad ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zieleni naturalnej i urządzonej oraz zapewnienia właściwej obsługi infrastrukturalnej i komunikacyjnej. Ustalenia dokumentu mają na celu kształtowanie ładu przestrzennego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem uwarunkowań przyrodniczych i krajobrazowych wynikających z lokalizacji w granicach otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód.

3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU

Projekt planu ma dwojaki charakter – rozwojowy, dzięki umożliwieniu rozwoju zabudowy i infrastruktury technicznej, a z drugiej strony konserwujący przestrzeń, poprzez ochronę istniejącej rzeźby terenu oraz wyznaczenie terenów zieleni naturalnej ZN i zieleni urządzonej ZP, charakteryzujących się wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej i ograniczeniem możliwości lokalizacji zabudowy.

Analizowany obszar położony jest w sąsiedztwie drogi krajowej nr 16 charakteryzującej się znacznym natężeniem ruchu, w tym pojazdów ciężarowych, które w największym stopniu wpływają na emisję zanieczyszczeń powietrza oraz poziom hałasu. Nie przewiduje się jednak, aby wzdłuż tej trasy dochodziło do przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie jakości powietrza czy oddziaływań akustycznych. Obecnie w granicach obszaru nie występuje zabudowa, a stan aerosanitarny jest korzystny. W przyszłości, aby minimalizować oddziaływanie potencjalnych obiektów, należy wskazywać potrzebę stosowania nisko- lub bezemisyjnych nośników energii w zakresie zaopatrzenia w ciepło.

Planowana budowa drogi ekspresowej S16 na odcinku Mrągowo–Orzysz–Ełk może mieć pozytywny wpływ na stan środowiska, poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza drogę krajową nr 16. W efekcie zmniejszenia emisji hałasu oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych można oczekiwać poprawy jakości powietrza i ogólnych warunków życia w rejonie opracowania.

W kontekście obecnego użytkowania terenu, a także potencjalnych zmian w przyszłości, ważna jest m.in. litologia osadów powierzchniowych obszaru. Budowa geologiczna obszaru zapewnia umiarkowaną ochronę przed zanieczyszczeniem wód podziemnych, mimo to należy podejmować działania mające na celu niedopuszczenie do pogorszenia jakości środowiska wodno-gruntowego, jak np. zadbanie o racjonalne rozwiązania w zakresie gospodarki wodami opadowymi i ściekami komunalnymi.

Analizowany obszar obejmuje tereny otwarte, użytkowane rolniczo, urozmaicone przez pojedyncze drzewa. Biorąc pod uwagę warunki geotechniczne oraz dobrą dostępność komunikacyjną, nie stwierdza się istotnych przeciwwskazań do wprowadzenia nowego zagospodarowania. Planowane zmiany powinny jednak uwzględniać istniejące uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe. W przypadku powstania nowej zabudowy, należy dołożyć starań, aby odpowiadała funkcjom występującym w otoczeniu. Wskazane jest również zagospodarowanie terenu z wykorzystaniem różnorodnej zieleni, w tym ozdobnej, dzięki czemu krajobraz będzie prezentował pozytywne walory widokowe. Obszar znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód oraz otulinie Mazurskiego Parku Krajobrazowego, co dodatkowo podkreśla konieczność ochrony jego walorów przyrodniczo-krajobrazowych. W związku z projektowaną zabudową niewielka powierzchnia zostanie przeznaczona do przekształcenia, co nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych oraz nie wpłynie negatywnie na cele ochrony ww. obszarów.

4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU

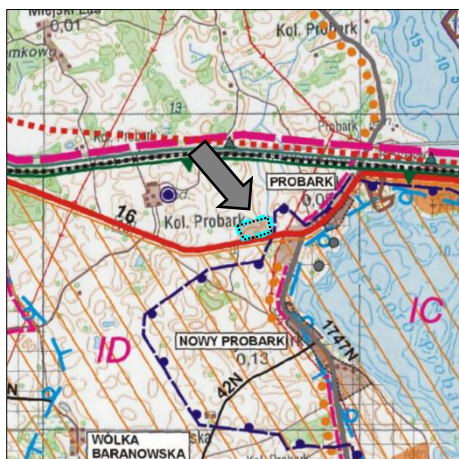
Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mrągowo

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mrągowo, zostało przyjęte uchwałą nr XVIII/130/2000 Rady Gminy Mrągowo z dnia 6 marca 2000 r. oraz zmienione uchwałami Nr XXIX/1295/13 z dnia 5 września 2013 r., Nr XX/167/16 z dnia 25 maja 2016 r. oraz Nr XXVII/241/26 Rady Gminy Mrągowo z dnia 27 maja 2026 r. W ww. studium przedmiotowe tereny znajdują się w granicach strefy ochronnej I, w zasięgu obszaru „ID”.

Obszar „ID” obejmuje grunty rolne i zabudowę siedliskową cz. wsi Probark, Probark Nowy, Wierzbowo wraz z koloniami, położone między jeziorami Probarskim i Wierzbowskim, w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód oraz ostoi ptasiej „Puszcza Piska”. Część obszaru, rejon wsi Wierzbowo i jeziora Wągiel, stanowią tereny o niskiej odporności wód podziemnych głównego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia z powierzchni. Stopień zagrożenia tych wód zanieczyszczeniami określa się jako średni. Ponadto część obszaru, teren w okolicach wsi Probark i Nowy Probark, położony jest w zlewni jezior bezodpływowych, a więc wymagający szczególnej ochrony.

Zgodnie z ustaleniami Studium nowa zabudowa, w tym obiekty turystyczne, powinna być lokalizowana przede wszystkim w granicach zwartej zabudowy Wierzbowa i Nowego Probanka, na terenach już zabudowanych, objętych rozpoczętym procesem urbanizacji, w obrębie istniejącej zabudowy kolonijnej oraz na wyznaczonych terenach rozwojowych. Dopuszczono również realizację zabudowy zagrodowej na terenach rolnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto na zachód od Probanka, przy drodze krajowej nr 16, wyznaczono teren rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej, obejmujący obszar objęty sporządzanym planem miejscowym. Kierunki zagospodarowania obszaru ID powinny jednocześnie uwzględniać ochronę krajobrazu otwartego, ograniczenie budowy trwałych ogrodzeń poza jednostkami osadniczymi, w szczególności ogrodzeń z fundamentami i trwałymi bramami oraz preferowanie zwiększania udziału użytków zielonych i ekologicznych form upraw.

Projekt planu pozostaje zgodny z kierunkami wyznaczonymi w Studium, ponieważ zakłada rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w granicach wskazanego w Studium terenu rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej, w sąsiedztwie istniejących zabudowań i układu drogowego, bez ingerencji w tereny przyrodniczo cenne. Jednocześnie w projekcie wyznaczono tereny zieleni naturalnej 1–3ZN oraz teren zieleni urządzonej 1ZP, służące ochronie istniejących skarp, zadrzewień i zakrzewień oraz zieleni związanej z zagłębieniem terenu. Ograniczenia w zakresie intensywności zabudowy, wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej, obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu oraz wydzielenie terenów zieleni odzwierciedlają założenia racjonalnego kształtowania przestrzeni i ochrony środowiska.



Rysunek 2. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mrągowo (obszar objęty projektem planu zaznaczono czarną linią przerywaną i wskazano strzałką)

5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

5.1. Położenie obszaru opracowania

Obszar opracowania obejmuje działkę ewidencyjną nr 405/60, położoną w obrębie ewidencyjnym Probark, w gminie wiejskiej Mrągowo. Pod względem administracyjnym obszar zlokalizowany jest w południowo-wschodniej części gminy, w centrum powiatu mrągowskiego, w środkowo-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego.

Analizowany obszar zajmuje powierzchnię 2,08 ha, jest niezabudowany i charakteryzuje się rolniczym użytkowaniem. W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne, obejmujące grunty orne klas bonitacyjnych RIVa, RV oraz RVI, a także fragmenty łąk trwałych (ŁIV) oraz nieużytków (N). Wschodnią część działki przecina droga gruntowa, wzdłuż której występują pojedyncze drzewa i krzewy. Wzdłuż południowej granicy obszaru przebiega ścieżka rowerowa.

Obszar położony jest po północnej stronie drogi krajowej nr 16, w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Posiada dostęp do podstawowej infrastruktury technicznej - sieci elektroenergetycznej oraz kanalizacyjnej.

Obszar zlokalizowany jest na Pojezierzu Mazurskim, regionie o wyjątkowych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Analizowana działka znajduje się w całości w granicach otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz w Obszarze Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód. Dodatkowo, w bezpośrednim sąsiedztwie, na południe od drogi krajowej nr 16, znajduje się Obszar Natura 2000 Puszcza Piska (PLB280008). Bezpośrednie sąsiedztwo obszaru tworzy mozaika pól, łąk, zadrzewień śródpolnych oraz niewielkich cieków i oczek wodnych, którym towarzyszy roślinność typowa dla siedlisk wilgotnych. W pobliżu znajdują się również tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej, skoncentrowane w obrębie wsi Probark i Nowy Probark. Około 30 m od obszaru, za drogą krajową, znajduje się zabytkowy cmentarz ewangelicki z XIX w., ujęty w gminnej ewidencji zabytków. Na wschód od analizowanego obszaru znajdują się dwa jeziora: Probarskie, oddalone o około 420 m oraz Juksty w odległości około 1,2 km. Oba akweny mają duże znaczenie krajobrazowe i rekreacyjne, są chętnie odwiedzane zarówno przez mieszkańców, jak i turystów. Ich bliskość podnosi atrakcyjność okolicy i sprzyja rozwojowi funkcji wypoczynkowych i rekreacyjnych.



Rysunek 3. Ortofotomapa wraz z podziałem katastralnym przedstawiająca obszar (czarna linia przerywana) i tereny przyległe (źródło: geoportal.gov.pl)

5.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

Pod względem klimatycznym obszar należy do strefy pojeziernej, dzielnicy mazurskiej, charakteryzującej się dużą zmiennością warunków pogodowych i podwyższoną wilgotnością powietrza. Klimat cechuje się relatywnie chłodniejszymi latami i łagodniejszymi zimami w porównaniu do obszarów położonych w innych częściach kraju. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 550 mm, z kolei średnia temperatura roczna to około 6,5°C. Dominują wiatry z kierunku północnego i północno-zachodniego.

Powyższa charakterystyka elementów klimatu odnosi się w sposób ogólny do obszaru całej gminy i jej okolic. Klimat lokalny kształtuje wiele czynników naturalnych jak obecność wód powierzchniowych, głębokość zalegania wód gruntowych, szata roślinna, występowanie terenów otwartych czy też rzeźba terenu. Istotny wpływ mają również czynniki antropogeniczne, w tym rodzaj i intensywność zabudowy.

Na analizowanym obszarze dominuje topoklimat terenów otwartych, falistych. Charakterystyczne jest dla niego występowanie korzystnych warunków termicznych oraz wilgotnościowych, a także dobre przewietrzanie, co sprzyja lokalizacji nowej zabudowy, w tym mieszkaniowej. Czynnikiem wpływającym na lokalny klimat jest sąsiedztwo drogi krajowej i związana z tym emisja komunikacyjna. W bliskiej odległości od analizowanego obszaru znajdują się jeziora Probarskie i Juksty, których obecność może wpływać korzystnie na lokalny topoklimat. Zbiorniki wodne oddziałują stabilizująco na mikroklimat m.in. poprzez zwiększenie wilgotności powietrza oraz łagodzenie dobowych wahań temperatury. Efektem tego jest poprawa komfortu bioklimatycznego, szczególnie w sezonie letnim, co ma znaczenie zarówno dla jakości życia mieszkańców, jak i atrakcyjności turystycznej obszaru. Generalnie, biorąc pod uwagę ogólne warunki topoklimatyczne, jest to obszar o korzystnych predyspozycjach rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i towarzyszącej infrastruktury.

5.3. Rzeźba terenu

Biorąc pod uwagę zaktualizowaną regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski, i in., 2019) przedmiotowy obszar znajduje się w mezoregionie Pojezierze Mrągowskie (842.82), należącym do makroregionu Pojezierze Mazurskie. Obszar ten charakteryzuje się rzeźbą młodoglacjalną, związaną z działalnością lądolodu i procesami wodno-lodowcowymi. Pod względem geomorfologicznym obszar opracowania znajduje się w obrębie wysoczyzny morenowej falistej, lokalnie przykrytej piaskami i żwirami sandrowymi.

Rzeźba terenu w granicach analizowanego obszaru jest zróżnicowana. Wysokości bezwzględne mieszczą się w przedziale od około 141 do 158 m n.p.m. Wyżej wyniesionymi elementami rzeźby są pagórki wysoczyznowe w północno-zachodniej części obszaru, gdzie wysokości osiągają 156-158 m n.p.m. W kierunku centralnej części działki wysokości obniżają się stopniowo do poziomu 147-148 m n.p.m., tworząc łagodne obniżenie terenu. Dalej, w rejonie przebiegu drogi gruntowej, teren ponownie nieznacznie się wznosi do około 150-152 m n.p.m. Sama droga zlokalizowana jest na względnie płaskim fragmencie, pełniącym funkcję lokalnego wypłaszczenia w obrębie zbocza. Po obu stronach drogi teren opada w kierunku wschodnim, tworząc starasowane zbocze, które prowadzi do lokalnego obniżenia zlokalizowanego we wschodniej części działki. W tym rejonie znajdują się najniższe położone fragmenty analizowanego obszaru, osiągające rzędne około 141-142 m n.p.m. Obniżenie to kontynuuje się poza granicami opracowania i jest odwadniane przez rów melioracyjny przebiegający za wschodnią granicą.

Analiza spadków wskazuje, że przeważają stoki o umiarkowanym nachyleniu, wynoszącym około 5-8%. Najbardziej strome fragmenty zlokalizowane są w rejonie drogi, gdzie nachylenie stoków przekracza 10%, a lokalnie może osiągać nawet 18%. Spadki te są jednak równomiernie rozłożone na dużej powierzchni, co nadaje zboczom łagodny charakter.

Pomimo występowania wyraźnych deniwelacji, zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (System Osłony Przeciwosuwiskowej –

SOPO), w granicach obszaru nie występują osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi. Z punktu widzenia zagospodarowania, warunki morfometryczne terenu należy ocenić jako korzystne – umożliwiają posadowienie zabudowy bez konieczności stosowania skomplikowanych rozwiązań inżynierskich. W rejonach o nieco większym nachyleniu terenu uwarunkowania rzeźby mogą zostać uwzględnione na etapie projektowania zagospodarowania, zwłaszcza przy lokalizacji zabudowy i układzie komunikacyjnym. Lokalnie może zaistnieć potrzeba wyrównania terenu.

5.4. Budowa geologiczna

Ogólnych informacji na temat budowy geologicznej, rodzaju utworów powierzchniowych analizowanego obszaru dostarcza arkusz Piecki Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski (SGMP) w skali 1:50 000, wydanej przez Państwowy Instytut Geologiczny. Na przedmiotowych terenach utwory powierzchniowe reprezentowane są przez gliny oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe. Lokalnie, na wschodzie działki, mogą występować utwory organiczno-mineralne związane z obniżeniem odwadnianym przez rów melioracyjny.

Oceniając właściwości geotechniczne gruntów, można zauważyć, że w znacznej części obszaru charakteryzują się one korzystnymi właściwościami fizyko-mechanicznymi i są przydatne do zabudowy. Jedynie tereny na wschodzie ze względu na potencjalne występowanie gruntów organiczno-mineralnych mogą stanowić utrudnienia w lokalizacji nowych obiektów. Należy zaznaczyć, że przytoczone dane dają jedynie przybliżony obraz warunków gruntowo-wodnych, występujących w podłożu. Właściwości utworów powierzchniowych nie predysponują terenu do uruchomienia procesów denudacyjnych i erozyjnych.

Zgodnie z Systemem Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS w granicach obszaru opracowania planu i jego najbliższym otoczeniu nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin, a także obszarów i terenów górniczych.

5.5. Wody podziemne

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami wyznaczonych głównych zbiorników wód podziemnych. Zgodnie z podziałem Polski na 174 jednolite części wód podziemnych, analizowany obszar należy do JCWPd nr 20 (PLGW200020). Na terenie JCWPd nr 20 wyróżniono trzy warstwy wodonośne w piaszczystych utworach czwartorzędowych i jedną paleogeńsko-neogeńską. Zasilanie poziomów czwartorzędowych odbywa się głównie poprzez infiltrację wód opadowych, a przepływ wód odbywa się w kierunku większych rzek i większych jezior, które stanowią główną bazę drenażu.

Odptyw wód podziemnych z obszaru opracowania przebiega generalnie w kierunku wschodnim, ku lokalnemu obniżeniu terenu odwadnianemu przez rów melioracyjny, a dalej w kierunku jezior Probarskiego i Juksty.

Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód podziemnych. Nie znajduje się on również w granicach stref ochrony bezpośredniej ujęć z obszaru gminy.

Budowa geologiczna determinuje, poza występowaniem poziomów wodonośnych, również odporność układu hydrogeologicznego na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych. Występujące w obrębie działki osady piaszczyste oraz gliny zapewniają umiarkowaną izolacyjność, co oznacza ograniczoną, choć nie całkowitą, barierę dla migracji zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego.

5.6. Wody powierzchniowe

Obszar znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych Dejna do jez. Dejnowa (RW70001858482953) o statusie naturalnej części wód. Dejna przepływa około 2 km na zachód od granic opracowania. Obszar znajduje się również w zlewni Jeziora Juksty (LW30497) położonego około 1,2 km na wschód od obszaru.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne. Przy wschodniej granicy obszaru znajduje się rów melioracyjny, odwadniający lokalne obniżenie terenu.

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

5.7. Walory przyrodnicze

Zróżnicowanie szaty roślinnej w granicach obszaru determinowane jest przede wszystkim przez warunki wilgotnościowo-glebowe, a także sposób zagospodarowania przestrzeni. W granicach obszaru dominują zbiorowiska synantropijne związane z rolniczym użytkowaniem terenów z towarzyszącymi gatunkami segetalnymi, a także zbiorowiska ruderalne na terenach nieużytkowanych oraz w pobliżu ciągów komunikacyjnych. W obniżeniu terenu, w sąsiedztwie rowu melioracyjnego, występuje trwała łąka użytkowana ekstensywnie, porośnięta głównie przez trawy i roślinność wilgociolubną. Urozmaicenie stanowią krzewy i zieleń wysoka rosnące wzdłuż drogi, które pomimo ograniczanego zasięgu pełnią istotne funkcje krajobrazowe i ekologiczne.

Obszar pozostaje pod stałym oddziaływaniem czynników antropogenicznych, takich jak droga krajowa czy zabudowa. Dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania tj. pola uprawne, łąki, sprzyja przede wszystkim obecności drobnej zwierzyny jak np. zające, myszy, krety, sarny czy lisy, a także awifauny preferującej agrocenozy. Nie ma tu generalnie terenów, które mogłyby zasiedlać na stałe większa zwierzyna. Biorąc pod uwagę występowanie terenów otwartych rolnych oraz wód powierzchniowych w okolicy, możliwe jest, że te obszary służą ornitofaunie jako korytarze migracyjne. Należy jednak pamiętać, że naturalne warunki siedliskowe na analizowanym obszarze zostały częściowo zmienione przez człowieka.

5.8. Obiekty kultury materialnej

W granicach opracowania nie występują obiekty zabytkowe, takie jak zabytki kultury materialnej wpisane do rejestru czy ewidencji zabytków. Nie stwierdzono występowania stanowisk ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

6. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY

6.1. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją

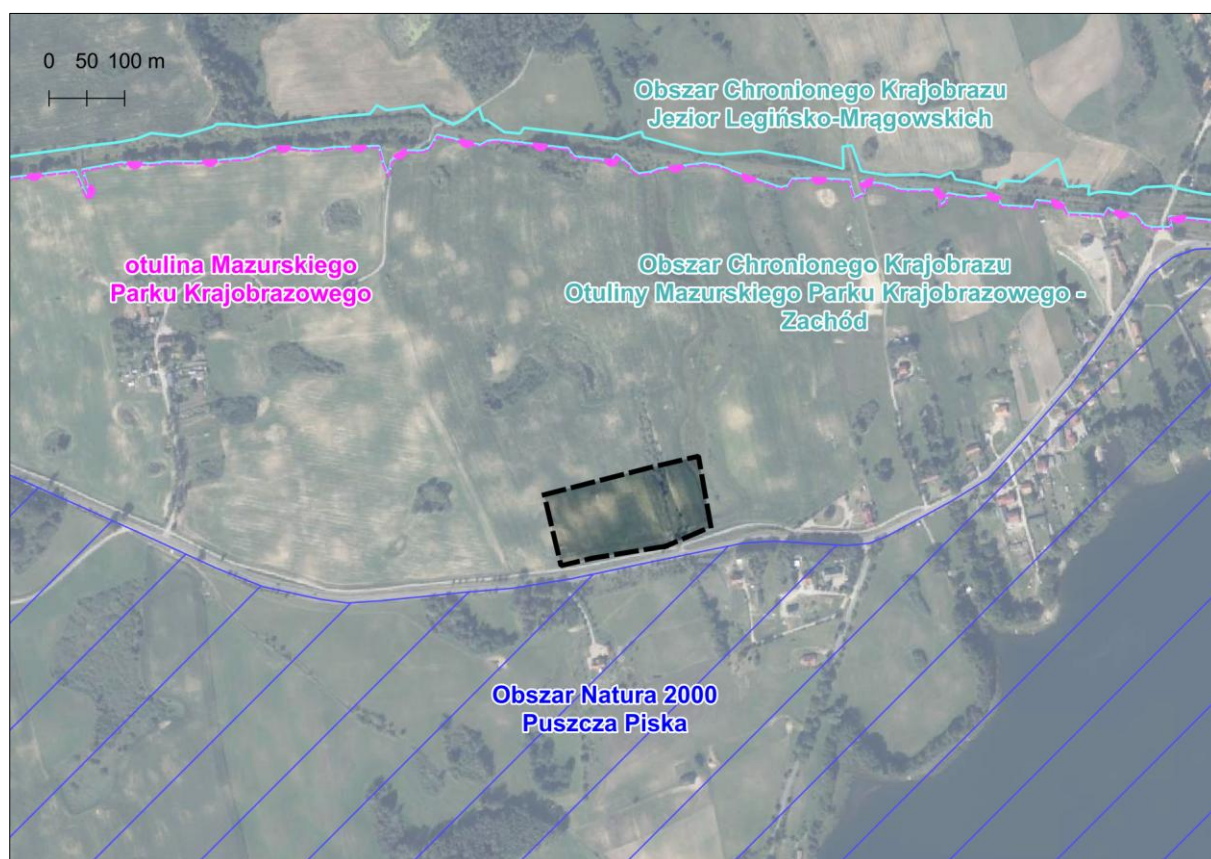
Wśród form ochrony przyrody wskazanych przez ustawę o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.) analizowany obszar znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód oraz otulinie Mazurskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód został utworzony w 1998 r. Aktualnie obszar funkcjonuje na mocy uchwały nr XLIV/636/22 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Z 2022 r. poz. 5616).

Jego utworzenie miało na celu zachowanie wyjątkowych walorów krajobrazu młodoglacjalnego charakterystycznego dla Mazur (moreny, sandry, pagórki, jeziora), ochronę ekosystemów i ich różnorodności biologicznej, poprzez zachowanie mozaiki lasów, łąk, użytków rolnych, oczek wodnych i cieków oraz korytarzy ekologicznych pomiędzy obszarami chronionym. Obszar pełni ponadto istotną funkcję rekreacyjną i krajobrazową, stanowiąc element szerszego systemu ochrony przyrody związanego z Mazurskim Parkiem Krajobrazowym.

W granicach obszaru obowiązuje szereg zakazów m.in. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, likwidacji zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Zakazuje się także niszczenia siedlisk zwierząt, zmiany stosunków wodnych czy zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych, z wyjątkiem inwestycji służących gospodarce rolnej, leśnej lub rybackiej. Wprowadzone regulacje nie eliminują możliwości lokalizacji nowej zabudowy, prowadzenia działalności gospodarczej, ale nakładają obowiązek uwzględnienia uwarunkowań środowiskowych przy planowaniu zagospodarowania. Celem jest zachowanie równowagi między ochroną zasobów przyrody a rozwojem lokalnym.

Analizowany obszar położony jest w **otulinie Mazurskiego Parku Krajobrazowego**, co dodatkowo podkreśla jego walory przyrodnicze i krajobrazowe. Otulina pełni funkcję buforową, ograniczającą presję inwestycyjną na najcenniejsze przyrodniczo fragmenty Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz wspierającą realizację jego funkcji ochronnych. Obecnie park funkcjonuje na mocy uchwały nr XLIV/635/22 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie Mazurskiego Parku Krajobrazowego. Objęcie terenu otuliną oznacza konieczność szczególnego uwzględniania walorów środowiska przy planowaniu zagospodarowania przestrzeni.



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

W granicach obszaru nie wyznaczono żadnych korytarzy ekologicznych. Główne szlaki migracji przebiegają poza granicami opracowania, w obrębie zwartych kompleksów leśnych Puszczy Piskiej oraz ciągu jezior Probarskie-Juksty. Możliwości migracyjne na terenie opracowania są częściowo ograniczone przez sąsiedztwo drogi krajowej nr 16 i zabudowy. Mimo to tereny rolnicze pozostają dostępne dla drobnej fauny, takiej jak zające, sarny czy lisy. Choć analizowany obszar nie pełni kluczowej roli w regionalnym systemie przyrodniczym, zachowanie istniejących elementów zieleni oraz ich uzupełnienie może pozytywnie wpłynąć na jakość środowiska przyrodniczego, nie zakłócając przy tym funkcjonowania sąsiednich powiązań ekologicznych.

6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu

Analizowany obszar obejmuje tereny otwarte, rolne, a krajobraz urozmaicają pojedyncze drzewa. Ocena walorów krajobrazowych terenu, wprawdzie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów.

Analizowany obszar prezentują walory estetyczne typowe dla pejzażu wiejskiego. Nie jest to jednak krajobraz monotony, ponieważ teren jest pofalowany, a na urozmaicenie planu strukturalnego wpływa obecność zieleni wysokiej. Na obszarze nie występują elementy, które obniżałyby jego wartość krajobrazową. Niewątpliwym atutem jest położenie obszaru w sąsiedztwie jezior o urozmaiconej linii brzegowej, często z obecnością wysp i otaczających je kompleksów leśnych oraz mozaiki pól i łąk. Całość tworzy harmonijny, atrakcyjny wizualnie krajobraz, charakterystyczny dla terenów Pojezierza Mazurskiego.

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

Obszar położony jest w obrębie terenów wiejskich, gdzie od lat wykorzystywany był pod uprawy. Występujące tam gleby wykazują przeciętne i słabe uwarunkowania dla produkcji rolnej. Dominują grunty rolne klasy IV-V, a urozmaicenie stanowią fragmenty łąk i nieużytków. Biorąc pod uwagę korzystne warunki geotechniczne sprzyjające lokalizowaniu zabudowy, dostępność komunikacyjną, a także zagospodarowanie występujące w otoczeniu, zasadne byłoby wprowadzenie nowych elementów zagospodarowania terenu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Istniejąca zieleń wysoka, ze względu na podnoszenie walorów ekologicznych obszaru posiada predyspozycje do zachowania i wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie.

6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych

Analizowany obszar charakteryzuje się korzystnymi warunkami dla rozwoju różnorodnych funkcji użytkowych, w tym zabudowy mieszkaniowej. Dogodne położenie w sąsiedztwie drogi krajowej oraz dostęp do podstawowej infrastruktury technicznej sprzyjają adaptacji terenu do nowej zabudowy, zgodnej z aktualnymi potrzebami społeczno-gospodarczymi wsi i jej otoczenia. Warunki geotechniczne oceniane są jako generalnie korzystne, teren jest stabilny i nadaje się pod zabudowę. Pewne ograniczenia mogą występować lokalnie, na wschodnich obrzeżach w sąsiedztwie rowu melioracyjnego, gdzie możliwa jest obecność gruntów organiczno-mineralnych. Rzeźba terenu jest urozmaicona, pagórkowata, lokalnie występują większe spadki terenu co należy uwzględnić przy realizacji nowych inwestycji. Obszar nie jest zagrożony zjawiskami osuwiskowymi ani powodziowymi. Obszar znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód oraz otulinie Mazurskiego Parku Krajobrazowego, wobec czego należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania chronionych gatunków fauny i flory, co ułatwia realizację nowych przedsięwzięć inwestycyjnych. Grunty orne sklasyfikowano jako gleby średniej i niskiej klasy bonitacyjnej, co oznacza brak przeciwwskazań do zmiany ich dotychczasowego użytkowania. Ważne jest jednak, aby nowe funkcje nie obciążały środowiska ani nie prowadziły do jego degradacji. Dla zachowania bioróżnorodności wskazane jest utrzymanie istniejącej zieleni wysokiej i wkomponowanie jej w przyszłe zagospodarowanie terenu. Generalnie można przyjąć, iż poza terenami na wschodnich obrzeżach, występuje przydatność przyrodniczych elementów fizjograficznych dla potrzeb budownictwa, przy jednoczesnej konieczności zachowania równowagi między rozwojem osadniczym, a ochroną środowiska.

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

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

7.1. Degradacja powietrza atmosferycznego

Na degradację powietrza atmosferycznego ma wpływ głównie emisja gazów i pyłów. Ze względu na rodzaj i zasięg wyróżnia się trzy rodzaje emisji: punktową pochodzącą ze źródeł przemysłowych, technologicznych i energetycznych, liniową związaną z transportem drogowym oraz powierzchniową pochodzącą z niskiej emisji z ogrzewania mieszkań i domów.

Na analizowanym obszarze nie występują zakłady przemysłowe czy instalacje produkcyjne, które mogłyby stanowić istotne zagrożenie dla jakości powietrza. Brak również zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, co wyklucza występowanie emisji niskiej pochodzącej z indywidualnych systemów grzewczych. Zabudowa znajdująca się w sąsiedztwie obszaru nie jest na tyle zwarta, aby znacząco wpływać na jakość powietrza omawianych terenów. W efekcie jakość powietrza kształtowana jest w przeważającej mierze przez emisję liniową, związaną z ruchem drogowym.

Zasadniczym źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania jest droga krajowa nr 16. Jest to trasa o wzmożonym ruchu pojazdów, w tym samochodów osobowych i dostawczych związanych z ruchem turystycznym, szczególnie w sezonie letnim, gdy turyści licznie przemieszczają się w kierunku Augustowa, nad pobliskie jeziora i do ośrodków wypoczynkowych. Znaczący udział w emisji gazów wydechowych oraz innych zanieczyszczeń, takich jak pyły zawieszone (PM₁₀, PM_{2,5}) czy tlenki azotu (NO_x), mają również pojazdy ciężarowe poruszające się tą trasą. Pozostałe drogi występujące w rejonie opracowania ze względu na średnie/niskie natężenie ruchu pojazdów nie przyczyniają się w znaczny sposób do emisji pyłów zawieszonych czy spalin i gazów wydechowych. Nie można jednak pomijać ich roli w kształtowaniu warunków aerasanitarnych. W kontekście planowanej budowy drogi ekspresowej S16 na odcinku Mrągowo–Orzysz–Ełk należy spodziewać się istotnych zmian w przebiegu i intensywności ruchu drogowego w regionie, w tym również na obszarze objętym opracowaniem. We wszystkich analizowanych wariantach nowy przebieg trasy na tym odcinku omija istniejący ciąg drogi krajowej nr 16, co oznacza wyprowadzenie ruchu tranzytowego, zwłaszcza pojazdów ciężarowych, poza tereny zabudowane, w tym także poza rejon Probarka. Redukcja natężenia ruchu drogowego na odcinku drogi krajowej będzie wiązać się z szeregiem korzystnych efektów środowiskowych: ograniczeniem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, zmniejszeniem hałasu komunikacyjnego oraz emisji wtórnej, wynikającej z pylenia nawierzchni i unoszenia kurzu drogowego. Dodatkowo, mniejsze natężenie ruchu poprawi warunki przewietrzania terenów zabudowanych, co łącznie przyczyni się do poprawy jakości powietrza i komfortu życia mieszkańców.

Obecnie procedura uzyskiwania decyzji środowiskowej dla omawianego odcinka drogi S16 znajduje się na etapie analizy wariantu C. Wariant ten, określany jako północny, zakłada przebieg trasy powyżej miejscowości Uźranek i poniżej miasta Ryn, z ominięciem Probarka od strony północno-zachodniej. Został on wskazany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad jako preferowany po wykluczeniu wariantu B, którego realizacja była niemożliwa ze względu na kolizję z obszarem Natura 2000 „Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo”. Trzeci analizowany wariant A, również oceniono jako mniej korzystny pod względem środowiskowym i funkcjonalnym. W lipcu 2025 r. inwestor złożył zaktualizowany raport oddziaływania na środowisko dla wariantu C, uwzględniający nowe dane przyrodnicze, zagospodarowanie przestrzenne oraz analizy emisji

i hałasu. Na jego podstawie kontynuowane jest postępowanie administracyjne, którego zakończenie, poprzez wydanie decyzji środowiskowej, planowane jest do końca 2025 r.

Na potrzeby określenia jakości powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania wykorzystano informacje publikowane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, zawarte w *Rocznej ocenie jakości powietrza atmosferycznego w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2024*. W obrębie województwa wydzielono trzy strefy, w których dokonuje się klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin – miasto Olsztyn, miasto Elbląg oraz strefę warmińsko-mazurską, do której wchodzi pozostała część województwa, w tym analizowany obszar. W roku 2024 na całym obszarze województwa dotrzymane zostały poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}. Pomimo istotnej poprawy jakości powietrza, w roku 2024 w strefie warmińsko-mazurskiej wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu. We wszystkich strefach, podobnie jak w latach wcześniejszych przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu określony pod kątem ochrony zdrowia, a w strefie warmińsko-mazurskiej dodatkowo przekroczony został poziom celu długoterminowego określony w celu ochrony roślin. Przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu spowodowane było przede wszystkim warunkami meteorologicznymi sprzyjającymi tworzeniu się ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery oraz napływem spoza granic województwa i kraju mas powietrza zanieczyszczonych ozonem.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej są realizowane w oparciu o aktualizację programu ochrony powietrza przyjętą Uchwałą nr LI/772/23 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 czerwca 2023 r. Program wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie ma na celu poprawę jego jakości.

Podsumowując, jakość powietrza na analizowanym obszarze jest kształtowana przez emisję liniową, będącą konsekwencją nasilenia ruchu drogowego. Dzięki korzystnym warunkom przewietrzania nie dochodzi tu do stagnacji mas powietrza ani do kumulacji zanieczyszczeń, co pozytywnie wpływa na ogólny stan aerosanitarny obszaru.

7.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi

Rzeźba terenu, budowa geologiczna oraz poziom zalegania wód gruntowych, uwarunkowały występowanie na danym obszarze określonych typów gleb. Pierwotnie wykształconymi glebami w granicach obszaru były gleby płowe i płowe zerodowane na glinach zwałowych oraz gleby rdzawe i bielcowe na mało żyznych utworach piaszczystych. Lokalnie mogą występować gleby organiczno-mineralne. Pojęcie degradacji gleby obejmuje wszystkie negatywne zmiany w środowisku glebowym, skutkujące zmniejszeniem jego aktywności chemicznej, biologicznej i fizycznej, a co za tym idzie żyzności i produktywności. Degradacja może być skutkiem zarówno działalności antropogenicznej, jak i zjawisk naturalnych. W granicach analizowanego obszaru gleby nie uległy znacznym przekształceniom, poza zabiegami agrotechnicznymi.

Obecnie, zarówno na analizowanym obszarze, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie, nie obserwuje się aktywnych procesów prowadzących do degradacji gleb. W związku z występowaniem terenów niezagospodarowanych, w przyszłości powierzchnia terenu może zostać tam częściowo zmieniona w wyniku posadawiania nowej zabudowy czy prowadzenia infrastruktury technicznej.

7.3. Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych

W obrębie analizowanego obszaru nie zidentyfikowano ognisk zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego, z wyjątkiem opadów pyłu wzdłuż drogi krajowej i działalności rolniczej. Warto zaznaczyć, że obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie umiarkowanej podatności na degradację wód podziemnych, a co za tym idzie, również wód powierzchniowych. Piaszki i gliny, które budują ten teren, zapewniają częściową izolację wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.

W celu przeanalizowania jakości wód podziemnych posłankowano się wynikami oceny jakości wód dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z danymi Państwowej Służby

Hydrogeologicznej stan ogólny, a także chemiczny i ilościowy JCWPd nr 20 zawierającej się w granicach obszaru oceniono na dobry. Jako cel środowiskowy wskazano utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego. JCWPd nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

W celu przeanalizowania jakości wód powierzchniowych w rejonie opracowania posiłkowano się wynikami oceny jakości wód dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej potencjał ekologiczny JCWP Dejna do jez. Dejnowa (RW70001858482953) określono jako umiarkowany, a stan chemiczny poniżej dobrego. W konsekwencji stan ogólny JCWP jest zły, jednocześnie stwierdzono zagrożenie nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej. Celem środowiskowym dla JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego (dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego. Termin osiągnięcia dobrego stanu dla JCWP ustanowiono na 2027 r. (lub rok 2039 – dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE).

Obszar znajduje się również w zlewni Jeziora Juksty (LW30497). Dla tego zbiornika również określono stan ekologiczny jako umiarkowany, a chemiczny poniżej dobrego, co skutkuje ogólną oceną jako zły. Podobnie jak w przypadku JCWP Dejna, istnieje ryzyko nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej, a cele środowiskowe obejmują osiągnięcie dobrego stanu zarówno ekologicznego, jak i chemicznego, w analogicznych ramach czasowych.

7.4. Hałas

Na analizowanym obszarze głównym źródłem uciążliwości akustycznych jest ruch drogowy związany z położeniem w zasięgu oddziaływania drogi krajowej nr 16. Trasa ta charakteryzuje się wysokim natężeniem ruchu pojazdów, w tym ciężarowych, co może generować zwiększony poziom hałasu drogowego. Ze względu na otwarty charakter obszaru i brak barier dźwiękochłonnych hałas rozchodzi się swobodnie w kierunku przyległych terenów. Występująca wzdłuż drogi zieleń wysoka, ze względu na jej niewielkie zagęszczenie, nie pełni funkcji skutecznej ochrony akustycznej. Hałas, który obecnie nie stanowi istotnej uciążliwości ze względu na rolniczy charakter otoczenia, może zyskać na znaczeniu w przypadku lokalizacji na tym terenie zabudowy mieszkaniowej. Należy jednak zaznaczyć, że na dzień sporządzenia niniejszego opracowania brak jest dostępnych danych pomiarowych potwierdzających aktualny poziom hałasu. W tym kontekście planowana budowa drogi ekspresowej S16 na odcinku Mrągowo–Orzysz–Ełk może stanowić istotny czynnik łagodzący potencjalne uciążliwości akustyczne. Przeniesienie ruchu tranzytowego, w szczególności pojazdów ciężarowych, na projektowaną drogę ekspresową powinno skutkować zmniejszeniem natężenia ruchu wzdłuż drogi krajowej nr 16, co wprost przełoży się na ograniczenie hałasu w rejonie opracowania. W efekcie analizowany obszar, obecnie narażony na oddziaływanie akustyczne, zyska korzystniejsze warunki środowiskowe sprzyjające rozwojowi zabudowy mieszkaniowej.

7.5. Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego

Podstawowymi aktami prawnymi regulującymi zagadnienia związane z niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym (w zakresie częstotliwości od 0 do 300 GHz) jest obecnie ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.) oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Na analizowanym obszarze nie występują obiekty mogące powodować ponadnormatywną emisję pola elektromagnetycznego.

7.6. Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138) na analizowanym obszarze nie zlokalizowano ww. zakładów.

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

Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru utrudnia jego rozwój zgodny z zasadami ładu przestrzennego oraz ogranicza możliwości ochrony lokalnych walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Utrzymanie statusu dzisiejszego najprawdopodobniej zakonserwuje środowisko, uniemożliwiając wykorzystanie potencjału rozwojowego analizowanego obszaru. Zgodnie z uchwałą nr LXXI/570/23 Rady Gminy Mrągowo z dnia 22 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu, założeniem planistycznym dla tego terenu jest umożliwienie realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z niezbędną infrastrukturą. Brak realizacji planu oznaczałby brak zaproponowanych ustaleń w zakresie ochrony środowiska, jakie zostały przewidziane w projekcie planu m.in.: ograniczeń ingerencji w rzeźbę terenu, wyznaczenia stref przeznaczonych do zagospodarowania zielenią czy też zabezpieczenia akustycznego wzdłuż drogi krajowej nr 16. Oznacza to, że ewentualna zabudowa mogłaby być realizowana w sposób mniej kontrolowany, z większym ryzykiem dla środowiska obszaru. Przyjęcie planu umożliwi rozwój nowej zabudowy w sposób uporządkowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i krajobrazowych.

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

Jak już wspomniano wcześniej, celem sporządzenia przedmiotowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobu ich zagospodarowania i zabudowy. Zadaniem wprowadzanych zmian jest poprawa warunków funkcjonowania terenu, wyeliminowanie konfliktów przestrzennych i funkcjonalnych oraz stworzenie podstawy do poprawy ich funkcji. Zidentyfikowane źródła oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczą głównie możliwości powstania nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także związanej z tym niezbędnej infrastruktury technicznej.

Wprowadzanie gazów lub pyłów do atmosfery

Projekt planu w zakresie zabudowy przewiduje możliwość powstania obiektów o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej. Będą to budynki, których funkcjonowanie może przyczynić się do wzrostu emisji z systemów grzewczych. Wprowadzony zostanie jednak sposób ogrzewania z wykorzystaniem niskoemisyjnych indywidualnych źródeł ciepła. Dopuszczono też zaopatrzenie w ciepło ze źródeł odnawialnych, z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących energię wiatru. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy poruszające się po ciągach komunikacyjnych obsługujących nowe tereny zabudowy. W planie wyznaczono drogi wewnętrzne, których funkcjonowanie będzie ograniczone do obsługi lokalnej, co oznacza niewielkie natężenie ruchu i brak ryzyka pogorszenia stanu powietrza. Nadal kluczowe znaczenie dla jakości powietrza będzie miała istniejąca droga krajowa nr 16 położona w sąsiedztwie obszaru. Obecnie obsługuje ona intensywny ruch, w tym transport ciężki, co wiąże się z emisją spalin oraz zanieczyszczeń pyłowych, wpływających na lokalne warunki aerosanitarne. W przyszłości, planowana budowa drogi ekspresowej S16 pozwoli na przejęcie znacznej części ruchu tranzytowego z obecnej DK16, co w efekcie przyczyni się do ograniczenia emisji komunikacyjnych i poprawy jakości powietrza w rejonie objętym planem.

W planie przewidziano zapisy, które pośrednio przyczynią się do poprawy jakości powietrza. Wyznaczono tereny zieleni naturalnej 1-3ZN oraz teren zieleni urządzonej 1ZP, dla których ustalono wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej – odpowiednio co najmniej 85% dla terenów ZN oraz 70% dla terenu ZP. Teren 1ZP, położony wzdłuż południowej granicy obszaru od strony drogi krajowej nr 16, przeznaczono do zagospodarowania zielenią izolującą. Plan przewiduje również obowiązek zachowania i ochrony istniejących skarp na terenach 1ZN i 2ZN wraz z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, a także zachowania i ochrony zadrzewień śródpolnych i przydrożnych na obszarze planu. Istniejąca roślinność, w szczególności zieleń wysoka, odgrywa istotną rolę w poprawie jakości powietrza, przyczynia się do redukcji stężenia dwutlenku węgla oraz ogranicza rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń pyłowych. W ten sposób negatywne oddziaływanie ruchu komunikacyjnego na warunki aerosanitarne może zostać ograniczone.

W wyniku realizacji ustaleń planu może wzrosnąć emisja zanieczyszczeń i pyłów, jednak dzięki zaproponowanym rozwiązaniom nie dojdzie do przekroczenia dopuszczalnych norm określonych w przepisach odrębnych m.in. Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845). W związku z tym, nie prognozuje się negatywnego wpływu na warunki aerosanitarne obszaru.

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

Zmiany klimatyczne są często wynikiem zmniejszenia powierzchni terenów zielonych, zwiększenia powierzchni zabudowanych oraz powstawania nowych punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza. Obecnie, na obszarze dominują tereny otwarte, rolne z towarzyszącą zielenią wysoką i łąkową. Lokalizacja nowej zabudowy wpłynie na zmianę przepływu powietrza na tych terenach, a pojawienie się powierzchni utwardzonych, uszczelnionych może wpłynąć na wzrost temperatury podłoża. W wyniku tych działań mogą nastąpić zmiany mikroklimatu, jednak biorąc pod uwagę skalę obszaru objętego planem oraz przyjęte ograniczenia w zakresie zabudowy nie będą one na tyle intensywne, by w sposób znaczący wpłynąć na warunki klimatyczne obszaru, tym bardziej na klimat w skali globalnej.

W planie ustalono, że powierzchnia biologicznie czynna na terenach 1MNW i 2MNW musi stanowić co najmniej 50% powierzchni działki budowlanej. Jednocześnie wyznaczono tereny zieleni naturalnej 1-3ZN, dla których wskaźnik ten wynosi minimum 85% oraz teren zieleni urządzonej 1ZP, gdzie minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej ustalono na poziomie 70%. Tereny ZN wraz z występującą na nich roślinnością podlegają ochronie i pozostawieniu w dotychczasowym użytkowaniu, natomiast teren 1ZP należy zagospodarować zielenią niską i wysoką. Ustalono, że powierzchnie pozostałe po wydzieleniu powierzchni komunikacyjnych należy zagospodarować zielenią. Plan przewiduje ponadto obowiązek zachowania i ochrony naturalnego ukształtowania terenu oraz zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, co sprzyja ograniczeniu lokalnych zmian warunków termicznych i wilgotnościowych. Zastosowane rozwiązania dotyczące systemów grzewczych ograniczą emisję pyłów i gazów cieplarnianych. Ustalenia projektu planu zapewniają minimalizację negatywnego wpływu planowanego zagospodarowania na lokalny klimat, a sama realizacja planu nie powinna znacząco przyczynić się do nasilenia zmian klimatycznych.

Wytwarzanie odpadów

Na analizowanym obszarze generowane odpady będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów będą mogły znajdować się niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, lekarstwa, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest niemożliwe na etapie projektu planu, wiadomo jednak, że powstanie konieczność ich zagospodarowania. Gospodarowanie odpadami w granicach obszaru ma się odbywać zgodnie z przepisami odrębnymi oraz prawem miejscowym. W związku z tym nie prognozuje się negatywnego oddziaływania pod względem wytwarzania odpadów.

Uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.)

Obszar objęty planem położony jest w zlewni Jeziora Juksty oraz w granicach otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód, co powoduje konieczność szczególnego uwzględnienia przepisów dotyczących ochrony wód, w tym art. 83 ust. 3 i 4 ustawy Prawo wodne. Przepis ten nakłada obowiązek realizacji systemu kanalizacji sanitarnej wszędzie tam, gdzie jest to technicznie możliwe i uzasadnione ze względu na ochronę środowiska wodnego.

W związku z planowaną lokalizacją zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, przewidziano wzrost ilości ścieków sanitarnych, które będą odprowadzane do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. W projekcie planu wyznaczono teren pompowni ścieków 1IKP, na którym ustala się lokalizowanie urządzeń i sieci infrastruktury kanalizacyjnej, co umożliwi sprawne odprowadzanie ścieków z obszaru objętego planem do sieci kanalizacyjnej gminy Mrągowo.

Przy założeniu, że ścieki w całości będą odprowadzane kanalizacją nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. W tym zakresie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, lecz ze względu na położenie w zlewni bezpośredniej jeziora Juksty oraz w obszarach o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych zalecane jest dążenie do jak najszybszego skanalizowania obszaru.

Emisja hałasu

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu komunikacyjnego pochodzącego z drogi krajowej nr 16, zlokalizowanej na południe od granic planu. Trasa ta obsługuje intensywny ruch kołowy, w tym znaczny udział pojazdów ciężarowych, co stanowi istotne źródło emisji hałasu i powoduje uciążliwości dla terenów sąsiednich.

W związku z realizacją zabudowy na terenach objętych planem, może dojść do zwiększenia natężenia ruchu samochodów, zarówno osobowych jak i dostawczych, dojeżdżających do terenów mieszkaniowych. Jednak biorąc pod uwagę skalę planowanych inwestycji oraz charakter projektowanych dróg nie przewiduje się, aby obsługa nowych terenów zabudowanych miała istotny wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu określone w przepisach odrębnych, których przestrzeganie będzie wymagane zarówno na etapie realizacji, jak i funkcjonowania zabudowy.

Jak wspomniano wcześniej, ruch wzdłuż drogi krajowej nr 16 istotnie wpływa na pogorszenie lokalnych warunków akustycznych. W celu ograniczenia tego oddziaływania, wzdłuż południowej granicy planu wyznaczono teren zieleni urządzonej 1ZP o szerokości 15,0 m, przeznaczony do zagospodarowania zielenią izolującą, której głównym zadaniem będzie ograniczenie oddziaływania hałasu dochodzącego z drogi krajowej w kierunku terenów mieszkaniowych. Istotne znaczenie dla ograniczania rozprzestrzeniania się hałasu mogą mieć również tereny zieleni naturalnej 1ZN i 2ZN, w szczególności dzięki zachowaniu występujących na nich zadrzewień i zakrzewień. Ponadto przy projektowaniu budynków mieszkalnych w strefach oddziaływania hałasu od drogi krajowej nr 16 należy stosować rozwiązania zapewniające zabezpieczenie akustyczne przed uciążliwym oddziaływaniem hałasu z tego ciągu komunikacyjnego. Warto zaznaczyć, że planowana realizacja drogi ekspresowej S16, stanowiącej docelowo alternatywny przebieg obecnej DK16, przyczyni się do istotnego zmniejszenia natężenia ruchu w analizowanym rejonie. W dłuższej perspektywie powinno to przełożyć się na odczuwalną poprawę klimatu akustycznego na obszarze.

W związku z powyższym, na analizowanym obszarze wzrośnie poziom hałasu, lecz nie będą to oddziaływania powodujące ponadnormatywne uciążliwości akustyczne dla środowiska i ludzi. Zapisy planu skutecznie ograniczają potencjalne negatywne oddziaływania i zapewniają właściwą ochronę terenów wrażliwych.

Emisja pól elektromagnetycznych

W projekcie planu określono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej. W ramach takiego przeznaczenia mogą mieścić się obiekty i urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustalono zasilanie z sieci elektroenergetycznej oraz dopuszczono pozyskanie energii ze źródeł energii odnawialnej, z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących energię wiatru. Zgodnie z ustaleniami planu, na terenie 1IE dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowej w budynku lub w postaci nastupowej. Stacje transformatorowe generują pola elektromagnetyczne o niewielkim zasięgu i niskim natężeniu, które przy zachowaniu obowiązujących norm nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi ani środowiska.

W kontekście przewidzianych rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej, a także obowiązujących przepisów prawa i wymogu separacji obszarów o ponadnormatywnym oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi w tym zakresie.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W obecnym i projektowanym stanie zainwestowania obszaru nie ma ryzyka wystąpienia nadzwyczajnych awarii ani na obszarze projektu planu, ani w bezpośrednim jego sąsiedztwie.

Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu

Zgodnie z zapisami planu, planowane zmiany w użytkowaniu terenów dotyczą lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, na terenach otwartych, rolnych. Obszar opracowania charakteryzuje się urozmaiconą, miejscami falistą rzeźbą terenu. Planowane inwestycje mogą wiązać się z czasową ingerencją w powierzchniową warstwę gruntu, związaną z pracami ziemnymi, niwelacją oraz wykopami pod fundamenty. Oddziaływania te będą jednak ograniczone do okresu realizacji robót budowlanych.

W celu ochrony naturalnego ukształtowania terenu plan wprowadza obowiązek zachowania i ochrony istniejącej rzeźby oraz dostosowania projektowanego zagospodarowania do jej ukształtowania. Poza miejscami usytuowania budynków nie może dojść do zmiany rzędnych terenu oraz wielkości, kierunków i układu jego nachyleń. Szczególną ochroną objęto istniejące skarpy na terenach 1ZN i 2ZN wraz z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, dla których ustalono obowiązek zachowania i ochrony. Ponadto teren 3ZN wyznaczono w celu ochrony zagłębienia terenu wraz z podmokłością i towarzyszącą zielenią, położonego po wschodniej stronie obszaru planu. Roślinność pełni funkcję stabilizującą i retencyjną, a jej ochrona ma istotne znaczenie również z punktu widzenia wartości krajobrazowych i przyrodniczych. Dla ograniczenia negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi w planie określono także maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych terenach, a także wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy. Na terenach MNW minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 50%, na terenach ZN 85%, natomiast na terenie ZP 70%. Ustalenia te mają na celu ograniczenie nadmiernego uszczelnienia podłoża oraz zachowanie jego zdolności infiltracyjnych i retencyjnych. Dodatkowo, obszar objęty planem znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód, gdzie obowiązuje zakaz prowadzenia prac ziemnych, które prowadziłyby do trwałego zniekształcenia rzeźby terenu, z wyjątkiem ściśle określonych przypadków, wynikających z konieczności zabezpieczeń technicznych lub gospodarki wodnej.

Zabudowa planowana na tym obszarze będzie dostosowana do istniejącego ukształtowania terenu. W związku z powyższym nie przewiduje się powstania przekształceń, które mogłyby wywrzeć istotny negatywny wpływ na powierzchnię ziemi.

Różnorodność biologiczna, flora i fauna

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w szacie roślinnej oraz warunkach bytowych dla lokalnej fauny. Projekt przewiduje przeznaczenie terenów otwartych, rolnych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz infrastrukturę techniczną i komunikacyjną. Położenie na Pojezierzu Mazurskim, w otoczeniu jezior, pól uprawnych i lasów sprawia, że obszar może stanowić fragment korytarzy migracyjnych i tras przelotów ptaków.

Przewidywana realizacja zabudowy wiąże się z koniecznością usunięcia części roślinności w miejscach przeznaczonych pod inwestycje. Plan wprowadza jednak szereg ustaleń minimalizujących te skutki. Na terenach 1MNW i 2MNW ustalono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej. Jednocześnie najcenniejsze elementy przyrodnicze zostały wyłączone z terenów przeznaczonych pod zabudowę i objęte odrębnymi funkcjami zieleni. Na terenach 1-3ZN minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 85%, natomiast na terenie 1ZP – 70%. W planie ustalono uzupełnienie zieleni z zastosowaniem gatunków rodzimych, co przy zachowaniu zasad dobrych praktyk i obowiązujących przepisów nie powinno pogorszyć warunków siedliskowych. Dodatkowo wprowadzono obowiązek zachowania i ochrony zadrzewień śródpolnych i przydrożnych oraz zapewnienia ochrony siedlisk i stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Dzięki tym ustaleniom straty w szacie roślinnej będą ograniczone, a zachowanie istniejących struktur zieleni sprzyjać będzie utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Szczególną ochroną objęto tereny 1ZN i 2ZN, obejmujące istniejące skarpy wraz z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, dla których ustalono obowiązek zachowania i ochrony. Teren 3ZN wyznaczono natomiast w celu ochrony zagłębienia terenu wraz z podmokłością i towarzyszącą zielenią, położonego po wschodniej stronie obszaru planu. Tereny ZN wraz z roślinnością mają pozostać w dotychczasowym użytkowaniu, a lokalizacja obiektów budowlanych i elementów małej architektury została na nich wykluczona. Rozwiązania te w sposób bezpośredni zabezpieczają najbardziej wartościowe przyrodniczo fragmenty obszaru przed przekształceniem i zabudową.

Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz usunięcie części roślinności na terenach przeznaczonych pod zabudowę i infrastrukturę wpłynie na lokalne siedliska fauny, ograniczając miejsca bytowania i żerowania niektórych gatunków. Zwierzęta korzystające z pól uprawnych, zadrzewień i zakrzewień mogą przemieścić się na sąsiednie tereny, oferujące bardziej sprzyjające warunki środowiskowe. Jednocześnie projekt planu zawiera rozwiązania ograniczające te oddziaływania – zakłada zachowanie istniejących skarp, zadrzewień i zakrzewień na terenach 1ZN i 2ZN, ochronę zieleni związanej z zagłębieniem terenu w obrębie 3ZN oraz zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach ZN i ZP. Dzięki temu część istniejących siedlisk oraz elementów struktury ekologicznej pozostanie zachowana w granicach obszaru planu. Z uwagi na istniejącą antropopresję, w szczególności sąsiedztwo drogi krajowej, analizowany obszar nie pełni jednak kluczowej roli jako siedlisko fauny. Dodatkowo nie leży w zasięgu korytarzy migracyjnych wyznaczonych przez PAN, co ogranicza jego znaczenie z punktu widzenia ochrony ciągłości ekologicznej w skali regionalnej. Mimo że realizacja zabudowy może ograniczyć obecność niektórych gatunków, nie spowoduje naruszenia lokalnych korytarzy ekologicznych, które przebiegają poza granicami obszaru m.in. wzdłuż ciągu jezior Juksty–Probarskie.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego, realizacja planu nie będzie powodowała ich istotnego naruszenia. Zmiany w zagospodarowaniu terenu zostały zaplanowane z uwzględnieniem estetyki krajobrazu oraz ograniczeń wynikających z lokalizacji w Obszarze Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód. Istotne znaczenie ma przy tym objęcie ochroną istniejącej rzeźby terenu, zadrzewień śródpolnych i przydrożnych oraz wydzielenie terenów ZN i ZP, które ograniczają możliwość przekształcenia najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego. W związku z powyższym, nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń planu na cele ochrony przyrody ani krajobraz.

Podsumowując, realizacja ustaleń planu wpłynie na lokalne warunki przyrodnicze, w tym szatę roślinną i faunę, poprzez zmniejszenie siedlisk oraz częściowe zubożenie bioróżnorodności.

Jednocześnie plan wprowadza wyraźne mechanizmy ochronne, polegające na zachowaniu i ochronie skarp, zadrzewień i zakrzewień, ochronie zagłębienia terenu wraz z podmokłością i zielenią, utrzymaniu wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz pozostawieniu terenów ZN w dotychczasowym użytkowaniu. Najcenniejsze elementy przyrodnicze zostały tym samym wyłączone spod zabudowy i objęte odrębnymi zasadami ochrony. W skali ponadlokalnej wpływ na bioróżnorodność będzie marginalny, a ciągłość lokalnych korytarzy ekologicznych pozostanie zachowana. Planowane działania będą realizowane z poszanowaniem przepisów ochrony przyrody, co zapewnia zgodność z wymogami wynikającymi z położenia terenu w granicach obszarów chronionych.

Wody powierzchniowe i podziemne

W analizie potencjalnych oddziaływań na zasoby wodne konieczne jest uwzględnienie charakteru i skali planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu, szczególnie w odniesieniu do obszarów przeznaczonych pod zabudowę. Prace budowlane związane z realizacją nowej zabudowy i związanej z tym infrastruktury wiążą się z ingerencją w powierzchnię ziemi, w tym warunki gruntowe, co pośrednio może oddziaływać na lokalne zasoby wodne. Rozwój terenów zabudowanych prowadzi do wzrostu udziału powierzchni nieprzepuszczalnych, co ogranicza możliwości naturalnej infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. W konsekwencji zwiększa się spływ powierzchniowy, który w przypadku niewłaściwego zarządzania wodami opadowymi i ściekami, może stanowić zagrożenie dla jakości środowiska wodno-gruntowego.

Projekt planu zawiera jednak rozwiązania mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na zasoby wodne. Wśród nich znajdują się zapisy dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych terenach, które zapewnią infiltrację wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz odprowadzenie tych wód zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zabudowa będzie zaopatrywana w wodę z sieci wodociągowej, co eliminuje ryzyko nadmiernej eksploatacji wód podziemnych. Ścieki sanitarne zostaną odprowadzone do gminnej sieci kanalizacyjnej, a planowana przepompownia ścieków zapewni kompleksową obsługę terenu. Tym samym plan zapewnia właściwe warunki dla ochrony jakości wód. Dodatkowym elementem wspierającym ochronę zasobów wodnych są ustalenia dotyczące zieleni: obowiązek zachowania i ochrony zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, zachowanie skarp wraz z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami na terenach 1ZN i 2ZN oraz wyznaczenie terenu 3ZN w celu ochrony zagłębienia terenu wraz z podmokłością i towarzyszącą zielenią. Tereny ZN wraz z występującą na nich roślinnością mają pozostać w dotychczasowym użytkowaniu, a ich wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej sprzyja zachowaniu lokalnych warunków retencyjnych i infiltracyjnych. Plan przewiduje również obowiązek zachowania i ochrony naturalnego ukształtowania terenu, co ogranicza ryzyko niekorzystnych zmian kierunków spływu powierzchniowego.

Zastosowanie kompleksowych rozwiązań w gospodarce wodno-ściekowej, opartych na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, pozwala na utrzymanie wysokiej jakości wód podziemnych i powierzchniowych. Przyjęte w projekcie planu rozwiązania dotyczące zagospodarowania terenu oraz infrastruktury technicznej gwarantują, że realizacja planu nie wpłynie negatywnie na jakość wód powierzchniowych ani podziemnych. W związku z tym, nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na wody powierzchniowe ani podziemne, a także na realizację celów środowiskowych, określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej dla JCWPd i JCWP z obszaru planu.

Krajobraz

Obszar objęty planem to teren otwarty, rolny z fragmentami zieleni wysokiej i łąk, szczególnie we wschodniej części. Obszar charakteryzuje się urozmaiconą, miejscami falistą rzeźbą terenu. Zgodnie z nowymi ustaleniami, działka zostanie przeznaczona pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wolnostojącą oraz infrastrukturę techniczną i komunikacyjną. W efekcie krajobraz o obecnym charakterze otwartym, częściowo naturalnym, ulegnie przekształceniu w kierunku zurbanizowanym.

Pozytywnym aspektem będzie w tym przypadku harmonijny rozwój obszaru, dzięki ustaleniom dążącym do zachowania ładu przestrzennego. Wysokość zabudowy ograniczono do dwóch kondygnacji nadziemnych. Dachy powinny być dwuspadowe symetryczne, kryte dachówką ceramiczną w kolorze czerwieni lub materiałami nawiązującymi charakterem do tradycyjnej dachówki. Elewacje należy wykończyć w odcieniach bieli, beżu i szarości lub z zastosowaniem materiałów naturalnych, takich jak cegła, drewno czy kamień. Zakazuje się stosowania okładzin z tworzyw sztucznych. Dzięki wprowadzeniu tych wskaźników i parametrów zabudowy, nowe obiekty będą nawiązywać do fizjonomii tradycyjnej zabudowy wiejskiej i z czasem wpiszą się w istniejący krajobraz. Ważnym elementem planu są zapisy dotyczące minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wyznaczenie terenów zieleni naturalnej i zieleni urządzonej, które mają na celu ograniczenie wpływu urbanizacji na krajobraz oraz zachowanie przyrodniczego charakteru terenu. Na atrakcyjność krajobrazową obszaru wpływa urozmaicona rzeźba terenu, w tym skarpy porośnięte zadrzewieniami i zakrzewieniami oraz przyległe obniżenie terenu z roślinnością łąkową i przebiegającym przez nie rowem melioracyjnym, położone poza granicą planu. Projekt planu zakłada ich zachowanie – skarpy wraz z towarzyszącą roślinnością objęto ochroną w ramach terenów 1ZN i 2ZN, natomiast w celu ochrony zagłębienia terenu wraz z podmokłością i towarzyszącą zielenią wyznaczono teren 3ZN. Dodatkowo, ze względu na położenie obszaru w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód, plan uwzględnia konieczność szczególnej troski o wartości estetyczne i przyrodnicze otoczenia.

Ustalane rozwiązania sprzyjają zatem nie tylko harmonijnemu rozwojowi zabudowy, ale też bezpośredniemu zachowaniu najcenniejszych elementów krajobrazowych i przyrodniczych analizowanego obszaru, w szczególności rzeźby terenu, skarp, zadrzewień, zakrzewień oraz zieleni związanej z zagłębieniem terenu. Chociaż wprowadzenie zabudowy mieszkaniowej początkowo może stanowić kontrast względem istniejącego krajobrazu, to ustalone parametry i wskaźniki zabudowy, w połączeniu z wydzieleniem terenów ZN i ZP, w dłuższej perspektywie wpłyną na harmonijne wpisanie się nowych obiektów w otoczenie. W tym kontekście zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu nie powinny przyczynić się do pogorszenia wartości estetycznej obszaru.

Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe i dobra materialne

Na analizowanym obszarze nie zidentyfikowano obiektów dziedzictwa kulturowego, dóbr kultury ani stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, które wymagałyby uwzględnienia ochrony na poziomie planistycznym. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na elementy dziedzictwa kulturowego.

Realizacja dopuszczonych w projekcie planu inwestycji, obejmujących lokalizację zabudowy mieszkaniowej oraz rozwój infrastruktury technicznej przyczyni się do niewielkiego wzrostu dóbr materialnych w tym obszarze. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na dobra materialne.

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

Ustalenia projektu planu nie przewidują realizacji funkcji ani inwestycji, które mogłyby stwarzać zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi lub powodować istotne uciążliwości środowiskowe. Planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna ma charakter nieuciążliwy i nie wiąże się z ryzykiem emisji substancji szkodliwych do powietrza, wód ani do gruntu. W szczególności należy wskazać, że:

- analizowany obszar znajduje się w zasięgu oddziaływania drogi krajowej nr 16, która oddziałuje w znaczący sposób na klimat akustyczny obszaru i jest to obecnie główny czynnik mogący mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie terenów mieszkaniowych położonych w sąsiedztwie tej drogi,
- dopuszczalną wartość progową poziomu hałasu regulują przepisy odrębne, w związku z czym nie powinno dojść do przekroczenia wyznaczonych standardów, a w razie ich wystąpienia

należy stosować odpowiednie regulacje prawne,

- sieci infrastruktury technicznej należy realizować w miarę możliwości jako podziemne,
- wyznaczone tereny zieleni naturalnej 1-3ZN oraz teren zieleni urządzonej 1ZP, oprócz funkcji przyrodniczej i krajobrazowej, ograniczają możliwość przekształcenia najcenniejszych fragmentów obszaru, natomiast teren 1ZP pełni dodatkowo funkcję zieleni izolującej od drogi krajowej nr 16,
- przewidziano możliwość lokalizacji obiektów małej architektury, takich jak altany czy wiaty, co może pozytywnie wpłynąć na jakość przestrzeni zamieszkania, wzmacniając jej funkcje wypoczynkowe i integracyjne, przy czym obiektów takich nie dopuszcza się na terenach ZN;
- ustalone przeznaczenie terenów nie powinno skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności), ponieważ projekt planu nie przewiduje zagospodarowania terenu, które stwarzałoby znaczne uciążliwości dla ludności zamieszkującej sąsiednie tereny. W planie umożliwiono rozwój nowej zabudowy mieszkaniowej, przy jednoczesnej ochronie zieleni i istniejącej rzeźby terenu. Przyjęte rozwiązania planistyczne uwzględniają ochronę środowiska, co dodatkowo minimalizuje ryzyko konfliktów społecznych. W efekcie, ryzyko wystąpienia napięć związanych z realizacją założeń planu jest bardzo niskie.

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

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiąże się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w planie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Rodzaje przedsięwzięć mogących potencjalnie i znacząco oddziaływać na środowisko reguluje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

W przypadku analizowanego obszaru, ewentualne oddziaływania mogą być związane z realizacją zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury technicznej. Nie przewiduje się jednak, aby planowane inwestycje należały do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie wpływać na środowisko. Projekt planu zakłada realizację infrastruktury technicznej w sposób przyjazny środowisku, w szczególności poprzez lokalizowanie sieci technicznych jako podziemnych. Nie przewiduje się zatem, aby w wyniku realizacji projektu planu mogły powstać inwestycje wpływające znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całej wsi, a także sąsiednich terenów oraz obszarów chronionych.

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

Ustalenia planu obejmują szeroki zakres rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji projektowanego zagospodarowania, w szczególności poprzez ochronę naturalnego ukształtowania terenu, istniejących zadrzewień i zakrzewień, wyznaczenie terenów ZN i ZP oraz określenie zasad gospodarki wodno-ściekowej i ochrony przed hałasem.

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

realizacji lub zmian, jakie zostaną wprowadzone przez dokumenty wyższej rangi.

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

12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY

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

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

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

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

13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

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

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

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

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

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

Na opisywanym obszarze nie występują tereny chronione na podstawie dyrektyw unijnych. Najbliższy Obszar Natura tj. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Piska (PLB280008) zlokalizowany jest w odległości 20 m na południe od granic planu, po drugiej stronie drogi krajowej nr 16. Z uwagi na ograniczony zakres planowanych przekształceń funkcjonalno-przestrzennych, wydzielenie terenów zieleni naturalnej ZN i zieleni urządzonej ZP, zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ochronę istniejących skarp, zadrzewień, zakrzewień i zieleni związanej z zagłębieniem terenu, a także brak działań ingerujących w szlaki migracyjne fauny, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań mogących w sposób istotny wpłynąć na ten obszar Natura 2000 ani inne elementy sieci ekologicznej. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja ustaleń planu miejscowego nie będzie miała negatywnego wpływu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 ani nie naruszy ich integralności lub spójności w skali lokalnej i regionalnej.

15. ANALIZA WARIANTOWA

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

W przypadku omawianego planu można wskazać dwa warianty działania:

- zachowanie obszaru w obecnym stanie, dalsze funkcjonowanie terenów z zachowaniem aktualnych trendów środowiskowych, a przez to zahamowanie dalszego rozwoju obszaru ze względu na brak planu miejscowego;
- przyjęcie projektu miejscowego planu, a tym samym możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenach do tej pory użytkowanych rolniczo, z ochroną istniejącej zieleni i rzeźby terenu.

Realizacja projektu planu stwarza ramy dla zorganizowanego i kontrolowanego rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą infrastrukturą na terenach dotychczas otwartych, rolnych. Planowane zagospodarowanie, mimo nieuniknionego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, wprowadza obowiązek jej zachowania na poziomie co najmniej 50% powierzchni działki budowlanej na terenach MNW. Jednocześnie na terenach zieleni naturalnej 1-3ZN ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 85%, natomiast na terenie zieleni urządzonej 1ZP – 70%. Dla pozostałych terenów ustalono wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 10% dla terenu 1IE i 30% dla terenu 1IKP, co pozwala na pogodzenie ochrony środowiska z realizacją niezbędnej infrastruktury technicznej. Poprzez utrzymanie wysokiego udziału terenów biologicznie czynnych, ograniczenie ingerencji w istniejącą rzeźbę terenu oraz ochronę elementów istniejącej zieleni, ustalenia planu skutecznie ograniczają presję urbanizacyjną i sprzyjają ochronie lokalnych walorów środowiskowych i krajobrazowych, szczególnie istotnych z uwagi na położenie obszaru w otulinie Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz Obszarze Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód.

W przypadku odrzucenia planu, analizowany obszar mógłby pozostać niezagospodarowany, zachowując dotychczasowy charakter rolniczy lub ulec spontanicznym i niekontrolowanym przekształceniom, co mogłoby skutkować zwiększoną presją na środowisko. Brak jednoznacznych ram prawnych i planistycznych utrudniałby skuteczną ochronę zasobów przyrodniczych. Opracowywany plan umożliwia realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą

infrastrukturą techniczną i komunikacyjną w sposób spójny z otoczeniem, uwzględniający zarówno uwarunkowania środowiskowe, jak i potrzeby rozwoju lokalnej społeczności. Jednocześnie wyznaczenie terenów ZN i ZP pozwala zachować najbardziej wartościowe przyrodniczo i krajobrazowo fragmenty obszaru oraz ograniczyć ich przekształcenie w wyniku urbanizacji. Realizacja zabudowy zgodnie z przyjętymi wytycznymi nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska analizowanego obszaru i jego okolic.

Zaproponowane w projekcie miejscowego planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, bez wywoływania nadmiernej presji na środowisko. Projektowane przeznaczenie i wprowadzone zmiany można, więc uznać za zasadne.

Wprowadzone ustalenia projektowanego planu miejscowego są zgodne z polityką przestrzenną gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mrągowo.

16. WNIOSKI

Opisywany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Probark, gmina Mrągowo, zawiera szereg działań:

1. łagodzących:

- ograniczenie ingerencji w środowisko przyrodnicze poprzez zachowanie istniejącej rzeźby terenu – poza miejscami usytuowania budynków nie może dojść do zmiany rzędnych terenu oraz wielkości, kierunków i układu jego nachyleń;
- zachowanie i ochrona istniejących na terenach 1ZN i 2ZN skarp wraz z towarzyszącymi im zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi;
- zachowanie i ochrona zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
- nakaz zapewnienia ochrony siedlisk i stanowisk chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów;
- ochrona zagłębienia terenu wraz z podmokłością i towarzyszącą zielenią poprzez wyznaczenie terenu 3ZN;
- zakaz lokalizacji obiektów budowlanych oraz elementów małej architektury na terenach ZN;

2. kompensujących:

- wymagany udział powierzchni biologicznie czynnej – 50% powierzchni działki budowlanej na terenach 1MNW i 2MNW, 85% na terenach zieleni naturalnej 1-3ZN, 70% na terenie zieleni urządzonej 1ZP oraz odpowiednio 10% na terenie 1IE i 30% na terenie 1IKP;
- nakaz zagospodarowania zielenią powierzchni pozostałych po wydzieleniu powierzchni komunikacyjnych;
- nakaz uzupełniania zieleni z zastosowaniem gatunków rodzimych, z wyjątkiem terenów ZN, które mają pozostać w dotychczasowym użytkowaniu;
- wartość progowa poziomu hałasu – zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz stosowania rozwiązań zapewniających zabezpieczenie akustyczne przed hałasem komunikacyjnym przy projektowaniu budynków mieszkalnych w strefach oddziaływania hałasu od drogi krajowej nr 16;
- wyznaczenie terenu zieleni urządzonej 1ZP wzdłuż południowej granicy obszaru, przeznaczonego do zagospodarowania zielenią izolującą od drogi krajowej nr 16
- realizacja sieci infrastruktury technicznej w miarę możliwości jako podziemnych;
- docelowo odprowadzanie ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej;
- wykorzystywanie niskoemisyjnych nośników energii w zakresie zaopatrzenia w ciepło.

Po przeanalizowaniu uwarunkowań środowiska obszaru planu, w nawiązaniu do jego otoczenia, można stwierdzić, że projektowany dokument wprowadza właściwe funkcje, zgodne z uwarunkowaniami, które nie będą skutkowały ponadnormatywnymi presjami na środowisko, i które mają odpowiednie tryby postępowania w przypadku naruszeń prawa. Wskazane jest, aby w ostatecznej wersji uchwały podtrzymać przyjęte rozwiązania, mając na uwadze ochronę środowiska.

17. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Proгноza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu jest dokumentem sporządzanym na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670). Proгноza ocenia rozwiązania zawarte w projekcie planu pod kątem potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Do oceny rozwiązań zastosowano metodę analogii - stosowaną w ocenach oddziaływania na środowisko przy braku parametrów do obliczeń.

Projekt planu umożliwia realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz niezbędnej infrastruktury technicznej na terenach dotychczas niezainwestowanych, sklasyfikowanych w ewidencji gruntów jako grunty orne z fragmentami trwałych użytków zielonych oraz nieużytków. Ustalenia planu przewidują zachowanie i ochronę naturalnego ukształtowania terenu oraz najcenniejszych elementów istniejącej zieleni, w tym skarp z towarzyszącymi zadrzewieniami i zakrzewieniami, a także zagłębienia terenu z podmokłością i towarzyszącą roślinnością. Określono również zasady obsługi komunikacyjnej oraz szczegółowe warunki realizacji infrastruktury technicznej, które pozwalają na minimalizację potencjalnych oddziaływań inwestycji.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje powstania istotnych źródeł hałasu. Przewiduje się jedynie krótkotrwałe, lokalne wzrosty natężenia hałasu, związane z ruchem pojazdów w trakcie realizacji inwestycji oraz późniejszym użytkowaniem terenów zabudowy mieszkaniowej. W planie przewidziano odpowiednie rozwiązania minimalizujące oddziaływanie akustyczne na tereny wrażliwe. W zakresie jakości powietrza projekt planu przewiduje stosowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wykorzystujących energię wiatru, co ogranicza ryzyko wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza. Wzrost powierzchni utwardzonych może przyczynić się do lokalnego gromadzenia ciepła, jednak nie będzie on miał istotnego wpływu na mikroklimat obszaru. Warunki życia mieszkańców terenów sąsiednich nie ulegną pogorszeniu w stosunku do stanu obecnego.

Uwzględniając planowaną realizację drogi ekspresowej S16, należy wskazać, że inwestycja ta w perspektywie długoterminowej przejmie znaczącą część ruchu kołowego z drogi krajowej nr 16, przebiegającej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru objętego planem. Ograniczenie natężenia ruchu na drodze krajowej wpłynie korzystnie na jakość środowiska akustycznego oraz zmniejszy poziom emisji zanieczyszczeń powietrza w rejonie opracowania planu. Tym samym poprawie ulegną warunki środowiskowe i zdrowotne, co będzie sprzyjać realizacji przyjętych rozwiązań planistycznych w sposób bardziej zrównoważony.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej projekt planu nakłada obowiązek odprowadzania ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez jej rozbudowę. Zawarto również ustalenia w zakresie wód opadowych i roztopowych, które zapobiegają pogarszaniu stanu wód podziemnych. W związku z tym rozwiązania w zakresie infrastruktury ograniczają w wysokim stopniu wpływ inwestycji na środowisko wodno-gruntowe.

Plan uwzględnia położenie obszaru w sąsiedztwie cmentarza oraz wynikające z tego ograniczenia w postaci strefy ochrony sanitarnej, dla której obowiązują przepisy odrębne. Zapisy planu pozostają w zgodzie z tymi regulacjami.

Realizacja ustaleń planu wprowadzi zmiany w krajobrazie, przekształcając go z terenów otwartych z towarzyszącą zielenią wysoką w teren częściowo zabudowany. W dokumencie ustalono

jednak nieprzekraczalne linie zabudowy, a także minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych na poszczególnych terenach oraz inne parametry mające na celu spójny rozwój terenu. Szczególne znaczenie ma wydzielenie terenów 1-3ZN, dzięki czemu skarpy, towarzyszące im zadrzewienia i zakrzewienia oraz zieleń związana z zagłębieniem terenu pozostaną chronione przed zabudową. Mimo zmniejszenia areału terenów otwartych na rzecz zabudowy i infrastruktury technicznej, nowe obiekty nie zdominują typowo wiejskiego krajobrazu, a zmiany nie obniżą wartości estetycznej obszaru, co jest istotne w kontekście położenia obszaru w zasięgu terenów chronionych.

Obszar opracowania znajduje się w granicach otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego oraz w Obszarze Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód. Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów, walory estetyczne i widokowe okolicy, warunki siedliskowe oraz transgranicznego oddziaływania na środowisko. Rozwiązania zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwalają na efektywne wykorzystanie przestrzeni, są zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu oraz są prawidłowe z punktu widzenia potrzeb środowiska i zasad zrównoważonego rozwoju.

Projekt miejscowego planu obejmuje tereny otwarte, rolne, a jego zapisy zmierzają do wprowadzenia nowych obiektów oraz uporządkowania zagospodarowania przestrzeni i jej dalszego funkcjonowania w ramach jednolitych zasad, zgodnych z wymogami ładu przestrzennego. Nowe inwestycje nie powinny znacząco wpłynąć na warunki środowiskowe okolicy, dzięki przyjętym rozwiązaniom infrastrukturalnym. Projektowany dokument przyjmuje rozwiązania mające na celu zachowanie istniejącej rzeźby i zieleni wysokiej, co ma pozytywny wydźwięk w kontekście powiązań ekologicznych obszaru i jego okolicy.

Reasumując, nie prognozuje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku wykonania zapisów projektu uchwały. W wielu aspektach projekt planu korzystnie wpłynie na poprawę jakości środowiska oraz struktury funkcjonalno-przestrzennej wsi, w kontekście ciągłości zagospodarowania, ale też zachowania najcenniejszych elementów środowiska przyrodniczego i krajobrazu.

18. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 670). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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

19. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- geoportal.gov.pl;
- geoserwis.gdos.gov.pl;
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, kwiecień 2025, Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2024;
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa warmińsko-mazurskiego;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej;
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Probark, gmina Mrągowo, Jakub Makarewicz GEOECOM, Toruń lipiec 2025;
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziąba W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2;
- Uchwała nr XLIV/635/22 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie Mazurskiego Parku Krajobrazowego;
- Uchwała nr XLIV/636/22 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Zachód;
- Uchwała nr LI/772/23 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 czerwca 2023 r. w sprawie określenia aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej;
- Uchwała nr LXXI/570/23 Rady Gminy Mrągowo z dnia 22 września 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Probark, gmina Mrągowo;
- Uchwała nr V/36/24 Rady Gminy Mrągowo z dnia 23 sierpnia 2024 r. w sprawie przyjęcia gminnego programu opieki nad zabytkami gminy Mrągowo na lata 2024-2027;
- Uchwała nr XI/183/25 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 marca 2025 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa warmińsko-mazurskiego.

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