

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

**dla fragmentu miasta Mrągowo położonego
na północ od ul. Gen. Leopolda Okulickiego
oraz na zachód od ul. Młodkowskiego i Jeziora Juno**

organ sporządzający:

Burmistrz Miasta Mrągowo

wykonawca:

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

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

marzec – grudzień 2022

1.	WSTĘP	5
2.	OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW	6
3.	OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU	14
4.	CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU	16
5.	OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU.....	18
5.1.	Położenie obszaru opracowania	18
5.2.	Klimat i zjawiska atmosferyczne	21
5.3.	Rzeźba terenu	21
5.4.	Budowa geologiczna.....	22
5.5.	Wody podziemne	23
5.6.	Wody powierzchniowe	24
5.7.	Walory przyrodnicze.....	25
5.8.	Obiekty kultury materialnej	26
6.	ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY	27
6.1.	Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją	27
6.2.	Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu	28
6.3.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi.....	29
6.4.	Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych	30
7.	CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	33
7.1.	Degradacja powietrza atmosferycznego	33
7.2.	Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi	34
7.3.	Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych.....	35
7.4.	Hałas.....	36
7.5.	Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego	37
7.6.	Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej.....	37
8.	CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU.....	37
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	38
10.	OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000.....	46
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	47
12.	INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY	47
13.	PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	48
14.	OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	48
15.	ANALIZA WARIANTOWA	49
16.	WNIOSKI	50
17.	STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	51
18.	OŚWIADCZENIE	53
19.	LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	53

1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr XXXVII/9/2021 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa – terenów mieszkaniowo-usługowych, położonych w północno-zachodniej części miasta. 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.) – zwanej dalej „ustawą ooś”.

Podstawą formalną wykonania opracowania jest zlecenie **Pracowni Architektonicznej P+M**. Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów - Jakuba Makarewicza, Pauliny Mateckiej i Darii Witkowskiej. 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 presje i oddziaływania, wynikające z realizacji zapisów planu, a pokazuje, na przykładzie konkretnych przykładów, ogólny kierunek, w którym zmierzać będą przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji dokumentu. Jest to wynikiem stosunkowo ogólnych danych o przyszłych inwestycjach, szczególnie w odniesieniu do szczegółów technicznych, które mogą mieć istotne znaczenie dla wielkości wywieranych presji środowiskowych. Skupiono się zatem na określeniu jakościowym kierunków przemian oraz poddano charakterystyce cechy poszczególnych oddziaływań.

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

Obszar objęty projektem miejscowego planu zlokalizowany jest w północnej części miasta Mrągowa. Występują tam tereny zabudowane o funkcji mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej, a także tereny aktywne przyrodniczo – tereny zieleni nieurządzonej oraz związanej z wodami powierzchniowymi. Część terenów nie została do tej pory zagospodarowana.

Pod względem geomorfologicznym obszar objęty projektem planu jest zlokalizowany w obrębie sandru rozciętego rynną subglacialną. W dnie formy występuje m.in. Jezioro Juno sąsiadujące z analizowanym obszarem. Przedmiotowe tereny przedstawiają urozmaiconą rzeźbę, często ze znacznymi deniwelacjami. Mimo to obszar prezentuje korzystne warunki morfometryczne pod względem rozwoju inwestycji, za czym przemawia m.in. istniejąca zabudowa.

Pod względem środowiskowym obszar w części zabudowanej przedstawia uwarunkowania typowe dla obszarów miejskich, niemal całkowicie wynikające z działalności człowieka. Znaczną część obszarów zajmują tereny aktywne przyrodniczo, część z nich przedstawia cechy charakterystyczne dla terenów niezagospodarowanych, na których rozwija się roślinność w ramach sukcesji wtórnej, a pozostałe to tereny zadrzewione o charakterze leśnym w północnym fragmencie obszaru oraz roślinność wysoka wzdłuż brzegów jeziora.

Flora obszaru wykazuje zróżnicowanie gatunków, związanych głównie z zadrzewieniami w północnej części obszaru, położonymi na obrzeżach większego kompleksu leśnego, a także strefą brzegową Jeziora Juno. Dodatkowo w południowo-wschodniej oraz centralnej części analizowanego obszaru zlokalizowane są tereny zieleni nieurządzonej, w obrębie których występuje zieleń wysoka oraz liczne zakrzaczenia. Na pozostałych obszarach roślinność ma charakter głównie zaplanowany – występuje jako zieleń przydomowa, a także zieleń przyuliczna, miejska o charakterze urządzonym, pełniąc funkcje izolacyjne i estetyczne.

Świat zwierzęcy reprezentowany jest głównie przez awifaunę, typową dla warunków miejskich oraz związaną z bliskością jezior. Biorąc pod uwagę położenie w sąsiedztwie terenów chronionych – Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich, a także lokalnego korytarza

ekologicznego rynny mrągowskiej, obszar opracowania może być wykorzystany przez ornitofaunę jako szlak migracyjny, trasa przelotu.

Pod względem abiotycznym obszar projektu planu należy uznać za przekształcony. W skutek prac budowlanych wynikających z lokalizowania zabudowy, a także prowadzenia sieci infrastruktury technicznej czy ciągów komunikacyjnych doszło do przekształceń poziomów glebowych oraz rzeźby terenu. Zmianie mogły również ulec stosunki wodne.

Ponieważ analizowany obszar podporządkowany jest człowiekowi i jego potrzebom, pojawiają się tu problemy wpływu działalności człowieka na jakość otaczającego środowiska. Problemy te dotyczą przede wszystkim hałasu generowanego przez ruch drogowy i kolejowy oraz jakości powietrza. Sprawy związane m.in. z gospodarką ściekową i odpadami zostały na ogół rozwiązane lub są obecnie rozwiązywane w ramach bieżącego dostosowania do obowiązujących w tym zakresie uregulowań prawnych.

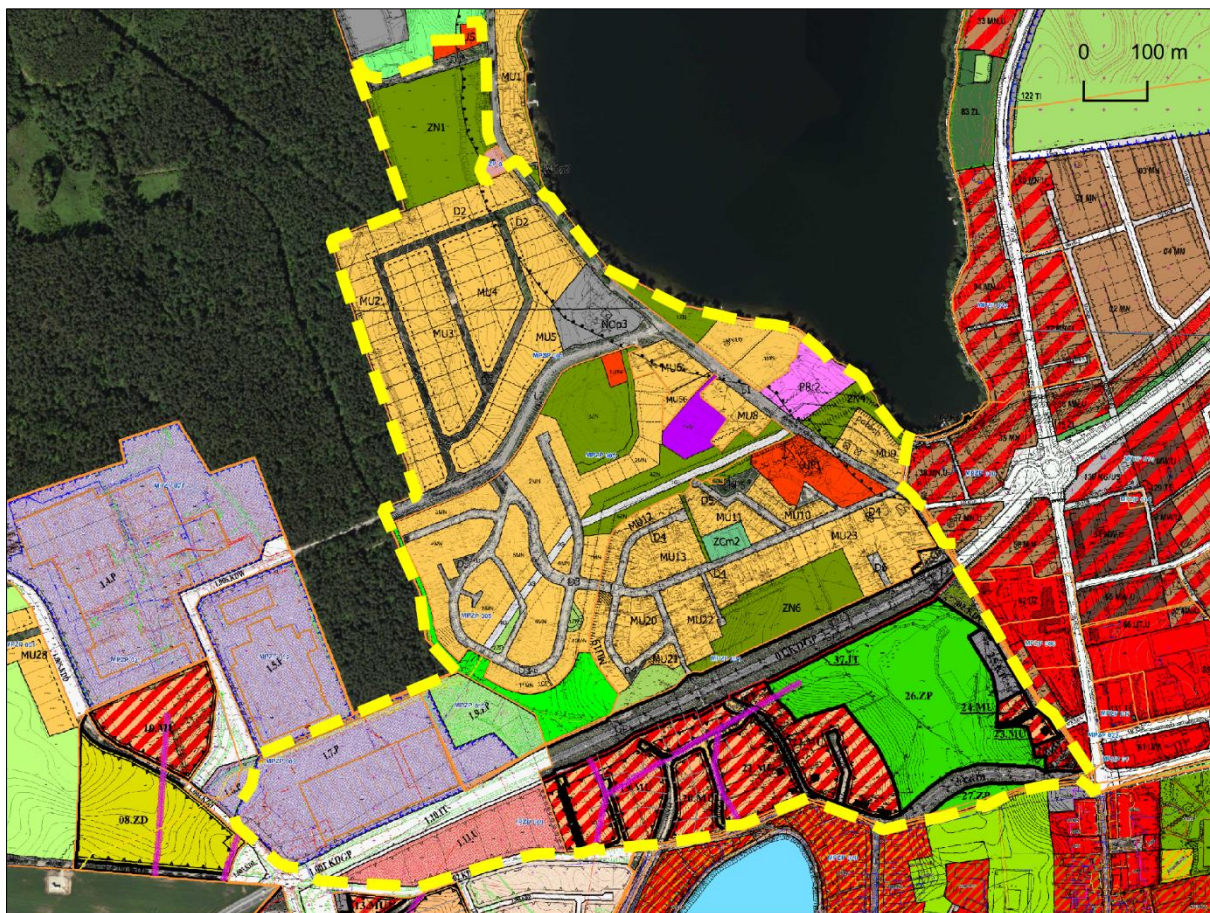
Na obszarze opracowania nie występują obszarowe i obiektowe formy ochrony przyrody. Nie zidentyfikowano chronionych gatunków roślin i grzybów, występować mogą jednak chronione gatunki ornitofauny.

O ile zabudowana część obszaru projektu planu nie zalicza się do specjalnie różnorodnych pod względem środowiska naturalnego, to typowo miejskie zagadnienia ochrony środowiska: przed hałasem i zanieczyszczeniem powietrza, leżą w zasięgu problematyki poruszanej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Tereny zadrzewione na północy obszaru oraz wzdłuż linii brzegowej jeziora, a także tereny zieleni nieurządzonej powinny być podporządkowane możliwie swobodnemu funkcjonowaniu istniejącego ekosystemu, ze szczególnym uwzględnieniem zapisów wynikających z ochrony cennych siedlisk wodno-błotnych i leśnych w rejonie opracowania. Odpowiednie rozwiązania planistyczne powinny również rozwiązać problemy funkcjonalno-przestrzenne obszaru i pozwolić na osiągnięcie ładu przestrzennego.

Na przedmiotowym obszarze obowiązują obecnie ustalenia planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego, przyjętych następującymi uchwałami:

- nr XLII/5/2006 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 29 czerwca 2006 roku, w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 115 z 2006 r. poz. 1861);
- nr XXXVIII/7/2009 z dnia 24 września 2009 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych; (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 159 z 2009 r. poz. 2255)
- nr XXXV/2/2013 z dnia 9 lipca 2013 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2013 r. poz. 2490);
- nr XXIII/5/2016 z dnia 25 sierpnia 2016 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2016 r. poz. 3843);
- nr XXXV/4/2017 z dnia 30 sierpnia 2017 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r. poz. 4064);
- nr IX/8/2019 z dnia 30 maja 2019 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2019 r. poz. 3585).

Uchwała z 2006 r. obejmuje praktycznie cały obszar objęty niniejszym opracowaniem, natomiast pozostałe stanowią jego zmiany jedynie w części. Uznano za stosowne przyjąć zmianę planu, która ujednoliciłaby wszystkie wprowadzone do tej pory korekty, a także uwzględniła wnioski do planu, które obecnie wpływają do Urzędu Miasta w Mrągowie. Dodatkowo ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Mrągowa oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykazała nieaktualność lub częściowa nieaktualność uchwał obejmujących obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów mieszkaniowo-usługowych. Wobec powyższego konieczne jest wprowadzenie zmian i dostosowanie obowiązujących ustaleń do wymagań zmienionych przepisów oraz nowych potrzeb społecznych. Ponadto zmiana planu pozwoli wprowadzić ustalenia odpowiadające przepisom ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503), a także innych przepisów mających wpływ na kształtowanie zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które po 2006 r. uległy nowelizacjom.



Rysunek 1. Obszar objęty opracowaniem (żółta linia przerywana) na tle obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (źródło: mmragowo.e-mapa.net)

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

W granicach projektu zmiany miejscowego planu wyznaczono tereny:

- **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- **MN/UT** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami turystyki;
- **MN/U** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z usługami;
- **MN,U** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy usługowej;

- **MW** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- **MW/U** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wraz z usługami;
- **UT/MN** – tereny zabudowy usług turystyki wraz z funkcją mieszkaniową;
- **UP** – tereny zabudowy usług opieki społecznej;
- **UKM** – tereny zabudowy usług sakralnych;
- **U** – tereny zabudowy usługowej;
- **PR** – tereny produkcji rybackiej;
- **P** – tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów;
- **ZCz** – tereny cmentarzy zamkniętych;
- **ZP** – tereny zieleni urządzonej;
- **ZE** – tereny zieleni ekologiczno-krajobrazowej;
- **TE** – tereny urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej;
- **TK** – tereny urządzeń infrastruktury kanalizacji sanitarnej;
- **KSU** – tereny usług związanych z obsługą komunikacji;
- **KSa** – tereny obsługi komunikacji;
- **KS** – tereny parkingów;
- **KSp** – tereny urządzeń komunikacyjnych;

Tereny komunikacji:

- **KD-GP** – tereny dróg publicznych klasy głównej ruchu przyspieszonego;
- **KD-L** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- **KD-D** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- **KD-X** – tereny ciągów pieszo-jezdnych;
- **KDW** – tereny dróg wewnętrznych;
- **KX** – tereny ciągów pieszych.

Rozwiązania przyjęte w ocenianym dokumencie

W projekcie planu ustalono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy. Zadbano o harmonijny wygląd nowej zabudowy poprzez m.in.: szczegółowe ustalenia związane z rodzajem dachów, materiałem ich pokrycia czy kolorem tynków. Na analizowanym obszarze nie dopuszczono dachów w formie dachów namiotowych, wyłączając z ustaleń teren 40 UP, budynki stacji transformatorowych oraz obiekty usługowe i gastronomiczne o powierzchni nieprzekraczającej 35 m². Ustalono, że maksymalna wysokość budynków gospodarczo-garażowych (o funkcjach występujących razem lub osobno) może wynosić 6,5 m (przy 1 kondygnacji nadziemnej), poza terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wraz z usługami, dla których obowiązują parametry zawarte w ustaleniach szczegółowych. W przypadku garaży jednostanowiskowych przewidziano możliwość realizacji płaskich dachów, a na garażach dobudowanych dopuszcza się tarasy. Nie dopuszczono lokalizowania elektrowni wiatrowych oraz obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m². O harmonijny wygląd obszaru zadbano również poprzez określenie powierzchni biologicznie czynnej, której udział dla terenów zabudowanych ma wynosić minimum 10-45% powierzchni terenu, a dla terenów zieleni urządzonej oraz zieleni ekologiczno-krajobrazowej – 70-80%. Na obszarze objętym projektem planu nie dopuszczono tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu w projekcie planu wprowadzono obowiązek ograniczenia ingerencji w środowisko przyrodnicze poprzez zachowanie istniejącej rzeźby terenu, ograniczenie niwelacji do niezbędnie koniecznej do posadowienia budynków. Nakazano również maksymalnie ograniczyć rozmiary placów budów i rygorystycznie przestrzegać zasad ochrony środowiska, w tym przede wszystkim chronić środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem. Dodatkowo w związku z położeniem obszaru w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 Subzbiornik Warmia nie dopuszczono użytkowania mogącego zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne. W granicach obszaru objętego projektem planu w zakresie zabudowy usługowej na terenach MN/UT, MN/U, MN,U, MW/U, UT/MN oraz na terenie 42 U dopuszczono jedynie usługi nieuciążliwe, które zdefiniowano jako niezaliczone w przepisach odrębnych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla terenu 43 U oraz oznaczonych symbolami PR, P i KSU nie dopuszczono przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Dodatkowo ustalono, że działalność usługowa może być prowadzona przy zastosowaniu rozwiązań organizacyjnych, technicznych lub technologicznych zapewniających brak oddziaływań mogących powodować uciążliwości dla ludzi lub pogarszać warunki higieniczne i zdrowotne na danym terenie, w przypadku dopuszczenia na nim zabudowy mieszkaniowej lub na sąsiednich terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej. W projekcie planu zawarto ustalenia odnośnie hałasu – obowiązywać mają dopuszczalne poziomy hałasu, ustalone w przepisach odrębnych: dla terenu MN, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenu MW, jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dla terenów MN/UT, MN/U, MN,U, MW/U i UT/MN, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych oraz dla terenu UP jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Ponadto ustalono, że przy projektowaniu budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wzdłuż drogi krajowej DK 59 (Zachodnia Obwodnica Mrągowa) należy stosować rozwiązania zapewniające zabezpieczenie akustyczne przed uciążliwym oddziaływaniem hałasu z ciągów komunikacyjnych.

W kwestii zieleni obecnej na analizowanym obszarze nakazano w maksymalnym stopniu zachować istniejącą zieleń wysoką, a w przypadku uzupełnień zieleni stosować gatunki rodzime. Tereny zieleni urządzonej (ZP) nakazano aranżować w sposób zapewniający warunki publicznej aktywności.

W planie zawarto także szczegółowe ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, ze względu na występowanie w granicach obszaru projektu planu budynków i obszarów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków Nieruchomych Miasta Mrągowa. W stosunku do obiektów ujętych w ewidencji zabytków zakazano dokonywania zmian mogących doprowadzić do utraty wartości zabytkowej jak: wyburzenia, nadbudowy, rozbudowy, zmiany w obrębie elewacji, zmiany kształtu dachów oraz rodzaju pokrycia dachowego, z wyłączeniem prac adaptacyjnych uwzględniających zabytkowe walory obiektów, prowadzonych zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo ustalono, że wszelkie inwestycje należy prowadzić na zasadach pozwalających zachować zabytkowe walory elewacji tj.: kompozycję elewacji, w tym rozmieszczenie i wymiary otworów okiennych i drzwiowych, detale architektoniczne podlegające ekspozycji oraz sposób wykończenia elewacji, w tym w szczególności z zastosowaniem materiałów nawiązujących do historycznego rodzaju materiałów budowlanych.

Zawarto też odniesienia do przepisów odrębnych, obowiązujących na obszarze projektu planu, w związku z występującymi tam obiektami – cmentarzem, gazociągami oraz napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi. Ustalono również, iż strefy ochronne elektrowni fotowoltaicznych, związane z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz potencjalnym występowaniem znaczącego oddziaływania tych urządzeń na środowisko muszą zawierać się w granicach terenu, na którym te elektrownie są lokalizowane.

W projekcie planu najwięcej powierzchni przeznaczono na tereny o szeroko rozumianej funkcji

mieszkaniowej, mieszkaniowej z usługami, ale również tereny aktywne przyrodniczo. Znacznie mniejsze powierzchnie stanowią tereny przeznaczone pod zabudowę produkcyjną oraz produkcyjną, składów i magazynów.

W projekcie wyznaczono też tereny usług sakralnych (41 UKM) oraz usług opieki społecznej (40 UP). W obrębie terenu 40 UP w ramach przeznaczenia uzupełniającego mogą być lokalizowane terenowe urządzenia sportu i rekreacji. W południowo-wschodnim fragmencie obszaru wyznaczono teren usług związanych z obsługą komunikacji – stację benzynową, dla którego dopuszczono lokalizację usług handlu i małej gastronomii.

Na północnym wschodzie z kolei znajduje się teren gospodarstwa rybackiego, dla którego podstawowym przeznaczeniem ma być zabudowa oraz urządzenia związane z produkcją rybacką. Jako przeznaczenie uzupełniające wskazano usługi związane z przeznaczeniem podstawowym, w tym gastronomię i handel.

W projekcie planu wyznaczono również tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów – w południowo-zachodniej oraz północno-wschodniej części obszaru. Dla terenu 45 P dopuszczono możliwość lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (elektrowni fotowoltaicznych) o mocy przekraczającej 100 kW, sytuowanych na dachach budynków.

Wyznaczone tereny zieleni ekologiczno-krajobrazowej są terenami przeznaczonymi do utrzymania i rozwoju struktur przyrodniczych, niewymagających urządzenia i stałej pielęgnacji, takie jak tereny zadrzewień i zakrzewień. Ustalono nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej oraz naturalnego ukształtowania terenów. Tereny objęte zostały zakazem lokalizowania budynków, dopuszczono jedynie przejścia piesze o nawierzchni gruntowej lub utwardzonej oraz obiekty małej architektury, a dla terenów 52 ZE oraz 54 ZE także urządzenia sportowe i rekreacyjnej. Dodatkowo ustalono, że w przypadku terenu 54 ZE, który sąsiaduje z Jeziorem Juno, należy odwoływać się do przepisów odrębnych, dotyczących gospodarki wodnej. W projekcie wyznaczono tereny zieleni urządzonej, na których również ustalono zachowanie naturalnej rzeźby terenu oraz zachowanie w maksymalnym stopniu istniejących drzew. Dopuszczono tam również lokalizowanie obiektów małej architektury, a dla terenu 48 ZP – ścieżki dla pieszych o nawierzchni gruntowej stabilizowanej lub utwardzonej. W obrębie analizowanych działek wyznaczono również teren cmentarza zamkniętego, który ma być kształtowany jako teren zieleni urządzonej. Ustalono nakaz zachowania istniejących drzew oraz istniejącej rzeźby terenu, w tym istniejących skarp.

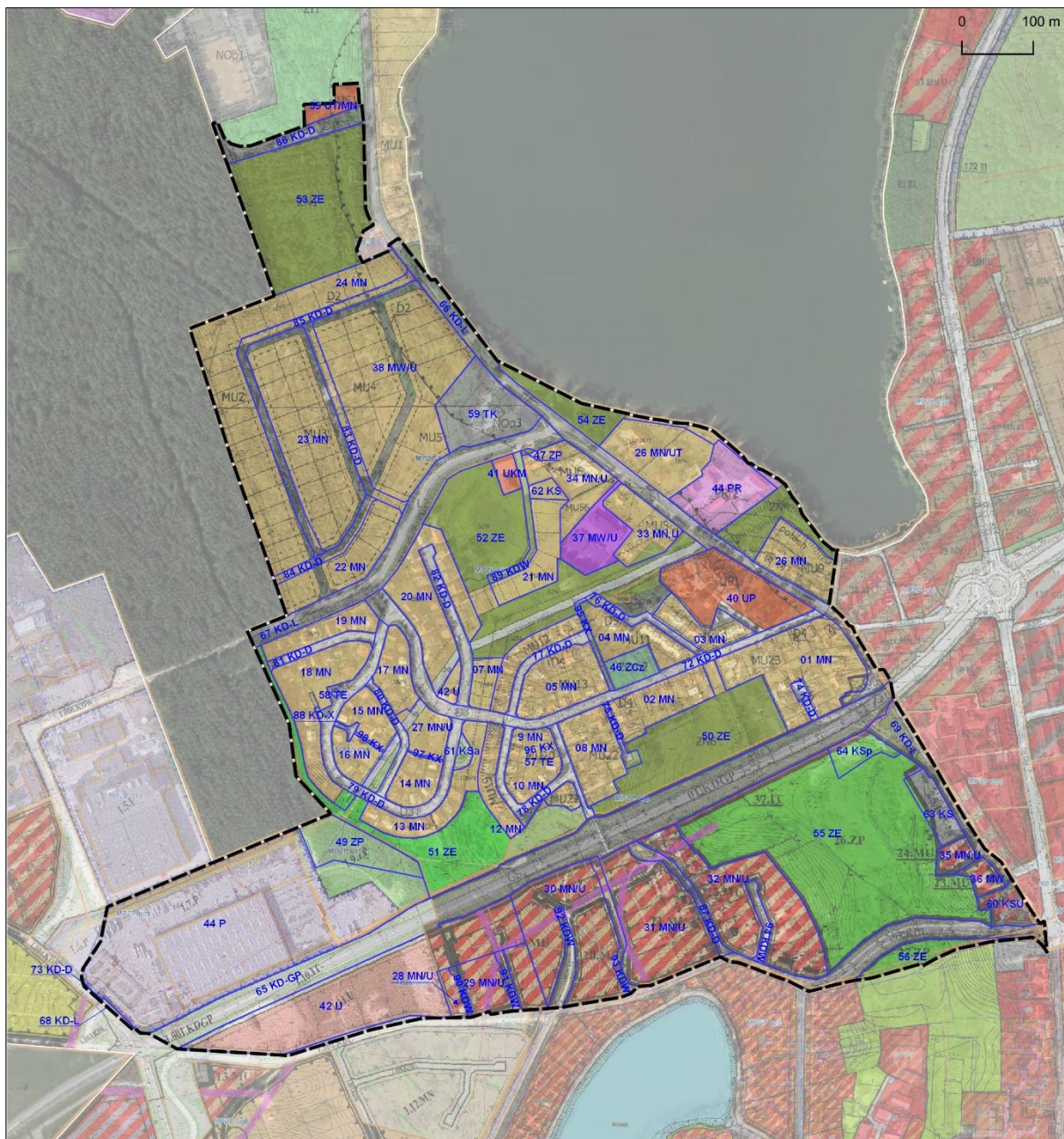
W projekcie planu zawarto również zapisy odnośnie sieci infrastruktury technicznej. Określono zasady obsługi terenu w zakresie zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną i ciepłą, a także uregulowano kwestie odprowadzania ścieków, wód opadowych i roztopowych oraz gromadzenia odpadów. Sieci infrastruktury technicznej nakazano prowadzić głównie na terenach zieleni lub w liniach rozgraniczających dróg (z wyjątkiem terenu 65 KD-GP) również na pozostałych terenach, w sposób niekolidujący z istniejącym i planowanym zainwestowaniem. Dodatkowo sieci infrastruktury technicznej nakazano realizować w miarę możliwości jako podziemne. Zadbano o zaopatrzenie obszarów w wodę do celów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto wyznaczono teren urządzeń infrastruktury kanalizacji sanitarnej (59 TK). Obiekty i urządzenia przepompowni ścieków nakazano sytuować i eksploatować z uwzględnieniem przepisów odrębnych.

Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV. W związku z tym zgodnie z przepisami odrębnymi wzdłuż linii obowiązują strefy ograniczeń o szerokościach 14,0 m, po 7,0 m po obu stronach osi linii. Dopuszczono skablowanie linii elektroenergetycznych.

W projektowanym dokumencie uwzględniono, także istniejącą sieć gazociągową wysokiego, średniego oraz niskiego ciśnienia. Zgodnie z przepisami odrębnymi wzdłuż ww. sieci gazowych wyznaczone są strefy kontrolowane, w obrębie których występują ograniczenia



W stosunku do obowiązujących miejscowych planów można stwierdzić, że projektowany dokument wprowadza częściową zmianę w zakresie podstawowego przeznaczenia terenów, szczególnie w jego północnej części. Projekt planu ma charakter korygujący istniejące zapisy w zakresie wskaźników zagospodarowania terenu, ujednolica zapisy zmian do planu głównego z 2006 r. oraz przyjmuje rozwiązania adekwatne do wnioskowanych propozycji dotyczących przekształceń terenów pod nowe funkcje.



Rysunek 3. Zestawienie ustaleń rysunków mpzp – obowiązujących (w podkładzie) i projektu (nałożone niebieskie linie z etykietami oznaczającymi tereny mpzp)

W odniesieniu do terenów zabudowanych jako najistotniejszą zmianę względem obowiązujących ustaleń można wskazać zmianę przeznaczenia terenów MU4 oraz MU5, które we wcześniejszych ustaleniach zostały przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, a w projektowanym dokumencie jest to teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną wraz z usługami – 38 MW/U. Jako widoczną zmianę należy również wskazać powiększenie terenu obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (45P) kosztem wyznaczonego wcześniej terenu zieleni urządzonej (1.9.ZP). Jednocześnie w odniesieniu do terenów o funkcji produkcyjnej postanowiono zmienić przeznaczenie terenu 1PS z terenu produkcyjno-składowego na teren

zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wraz z usługami (37MW/U). Z wyznaczonego we wcześniejszych ustaleniach terenu MU23 (teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) wydzielono tereny – 01MN, 02 MN oraz fragment terenu 50 ZE. Poza nieznacznymi modyfikacjami granic zachowano tereny o funkcji usługowej. Zmiany przeznaczenia terenów wymuszają również zmiany parametrów zabudowy jak m.in. wysokość zabudowy, ustalenia dotyczące rodzaju dachów czy też przebieg nieprzekraczalnych linii zabudowy.

Projekt planu utrzymuje w większości wyznaczone we wcześniejszych ustaleniach tereny zieleni nie urządzonej (ZN), przy czym należy zauważyć, że w projektowanym dokumencie zmodyfikowano ich granice oraz nazewnictwo. Dodatkowo w celu zachowania ciągłości terenów biologicznie czynnych scalono tereny 3ZN, 4ZN oraz 5ZN w jeden – 52 ZE. Pozytywnym rozwiązaniem wprowadzanym przez plan jest odsunięcie terenów zabudowanych od linii brzegowej jeziora Juno i wyznaczenie tam terenu zieleni ekologiczno-krajobrazowej (54 ZE). Projektowany dokument, podobnie jak wcześniejsze plany kładzie nacisk na ochronę wrażliwego środowiska wodno-gruntowego, zachowanie istniejącej rzeźby terenu, a także zieleni wysokiej.

W zakresie obsługi terenu w infrastrukturę techniczną porównywane dokumenty nie wykazują znacznych rozbieżności. Porównywane dokumenty kładą nacisk na wykorzystywanie niskoemisyjnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą, a także dopuszczają lokalizację elektrowni fotowoltaicznych.

W odniesieniu do terenów obsługi komunikacyjnej widoczne zmiany zaszły w północnej oraz południowej części planu. Z wyznaczonego we wcześniejszych ustaleniach terenu drogi wewnętrznej (D 2) wydzielono drogi dojazdowe (83 KD-D oraz 84 KD-D), a także zmodyfikowano ich granice. Zmianie uległy również granice terenów komunikacyjnych w południowej części planu, dzięki czemu zapewniono bezpośrednie połączenie komunikacyjne tych terenów z obwodnicą Mrągowa. Ponadto z obowiązującego terenu 26.ZP wyznaczono teren lądowiska dla helikopterów (64 KSp). Jest to zmiana adekwatna do istniejącego użytkowania terenu, ponieważ lądowisko dla śmigłowców Lotniczego Pogodowa Ratunkowego istnieje na tym terenie od lat. W centralnej części generalnie zachowano istniejący układ komunikacyjny, z niewielkimi korektami w zakresie granic. Z wcześniej obowiązującego terenu 2 MN wydzielono nowe miejsca parkingowe – projektowany teren 62 KS. Ponadto wyznaczono tereny ciągów pieszych (95 KX, 96KX, 97KX, 98 KX) w obrębie terenów mieszkaniowych oraz zielonych, a także pętli autobusowej (61 KSa), kosztem terenów zielonych (1ZP).

Projektowany dokument uwzględnia postulaty wnioskodawców oraz aktualne przepisy prawne w zakresie planowania przestrzennego i ochrony środowiska, dzięki czemu gwarantuje właściwe gospodarowanie terenem. Odpowiednią rangę nadano zieleni, zagwarantowano jej zachowanie i odpowiednią ochronę. Jest to bardzo istotne w kontekście zachowania lokalnych korytarzy migracji, a także położenia obszaru w pobliżu cennych siedlisk wodnych oraz leśnych. Ustalenia projektowanego dokumentu dążą do osiągnięcia ładu przestrzennego, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU

Stan środowiska w opisywanym obszarze odpowiada w większości środowiskom terenów zabudowanych, ale także otwartych, zielonych, a wymienione powyżej zagrożenia to w większości wynik działalności ludzkiej, a nie uwarunkowań naturalnych. Analizowany obszar posiada miejscowy plan od 2006 r., zatem planowane zagospodarowanie ma na celu zmianę obowiązujących ustaleń, adekwatnie do planów wnioskodawców i potrzeb ochrony środowiska. Na obszarze objętym projektem planu wskazać można problemy środowiskowe typowo miejskie, związane z hałasem czy zanieczyszczeniem powietrza, a także problemy dotyczące komponentów systemu

ekologicznego miasta.

Położenie w obrębie terenów zurbanizowanych niesie ze sobą określone konsekwencje dla środowiska jako całości, jaki i jego poszczególnych komponentów. Obszar sąsiaduje z drogą krajową, o znacznym natężeniu ruchu. W związku z tym jest on narażony na hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza. Nie bez znaczenia dla klimatu akustycznego pozostaje również zabudowa usługowa i produkcyjna zlokalizowana w obrębie analizowanych działek i ich bliskim sąsiedztwie, ze względu na możliwość pojawienia się wzmożonego ruchu pojazdów ciężarowych czy dostawczych obsługujących te tereny. Jednak większość dróg otaczających przedmiotowe tereny ze względu na niskie natężenie ruchu nie jest zagrożeniem dla klimatu akustycznego. W przypadku realizacji nowych inwestycji, szczególnie przy drodze krajowej i powiatowej może dojść do kumulacji zanieczyszczeń na większą skalę. W związku z tym, wskazane jest stosowanie nisko- lub bezemisyjnych źródeł energii do ogrzewania budynków. W celu ograniczenia propagowania fal akustycznych zalecane jest pozostawienie zadrzewień wzdłuż dróg i wprowadzenie nowych okazów.

Ze względu na występowanie zwartej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej istotne jest jak największe ograniczenie emisji niskiej. W związku z tym, nową zabudowę należy wyposażyć w niskoemisyjne źródła energii cieplnej lub podłączyć do miejskiej sieci. Co prawda stan aerosanitarny obszaru wypada nie najgorzej, jednak stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu w powietrzu, dlatego należy mieć na uwadze problem emisji niskiej.

Ze względu na przepuszczalne właściwości utworów powierzchniowych możliwe jest zanieczyszczenie wód podziemnych. Wobec czego ważne jest właściwe rozwiązywanie kwestii odprowadzania wód opadowych, zwłaszcza z terenów komunikacji, a także ścieków komunalnych, tak by nie dopuścić do pogorszenia jakości środowiska wodno-gruntowego. Pozwoli to na utrzymanie jakości wód na odpowiednim poziomie, co jest szczególnie istotne w kontekście spływu wód podziemnych w kierunku Jeziora Juno.

Położenie obszaru w okolicy o urozmaiconej rzeźbie i rozbudowanym systemie hydrograficznym przekłada się bezpośrednio na jego walory ekologiczne oraz krajobrazowe. Z tego względu należy dążyć do rozwoju obszaru zgodnie z wymaganiami zrównoważonego rozwoju, bez dodatkowych obciążeń dla środowiska, a także nie wpływających negatywnie na walory widokowe. Zalecane byłoby utrzymanie i wprowadzanie nowej, zróżnicowanej gatunkowo zieleni ozdobnej, a także zapewnienie odpowiedniego wyglądu nowopowstającej zabudowie, odpowiadającego okolicznej zabudowie miejskiej.

Przedmiotowe tereny zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Juno, które ze względu na wysokie walory krajobrazowe oraz rekreacyjne stanowi atrakcyjne miejsce na wypoczynek. Wobec tego, w okresie wiosenno-letnim wzmożona jest presja wynikająca z ruchu turystycznego w okolicy jeziora. Wskazane jest zatem kształtowanie zabudowy wypoczynkowej oraz obiektów towarzyszących tak, aby zapewnić terenom estetyczny wygląd z zachowaniem osi widokowej w kierunku jeziora. Istotne jest również zapewnienie ścieżek pieszych, rowerowych czy edukacyjnych w taki sposób, aby jak najbardziej ograniczyć swobodne, nieorganizowane penetrowanie terenów w pobliżu wód powierzchniowych i na terenach zadrzewionych, a co za tym idzie wydeptywanie nowych ścieżek czy pozostawianie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

Ponadto, na przedmiotowych terenach występują grunty biogenne, które mogą utrudnić realizację nowej zabudowy. W związku z tym, konieczne będzie zastosowanie odpowiednich zabiegów stabilizujących grunt w lokalnych obniżeniach terenu czy w pobliżu wód powierzchniowych.

Biorąc pod uwagę, że część obszarów jest niezagospodarowana należy zadbać o ich uporządkowanie i ograniczenie degradacji krajobrazowej. Dodatkowo, teren powinien zostać zagospodarowany

z wykorzystaniem różnorodnej zieleni, w tym ozdobnej, dzięki czemu krajobraz będzie prezentował pozytywne walory widokowe. Ponadto, zwiększy to możliwości regeneracyjne powietrza oraz może ograniczyć hałas propagujący z ciągów komunikacyjnych w głąb obszaru.

Obszar położony jest w obrębie terenów o ściśle powiązanym systemie hydrograficznym, złożonym z cieków i jezior przepływowych. W granicach przedmiotowego obszaru obecnie zachowało się zagłębienie terenu w centralnej części oraz teren podmokły. Konfiguracja terenu wskazuje, iż te tereny pozwalają zachować równowagę hydrologiczną, ponieważ są to miejsca, do których lokalnie kierują się wody podziemne oraz spływ powierzchniowy. Dzięki temu nie dochodzi do lokalnych podtopień w innych miejscach. Z tego względu ważne jest zachowanie tych elementów, również ze względu na zróżnicowanie gatunków bytujących w ich obrębie.

4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU

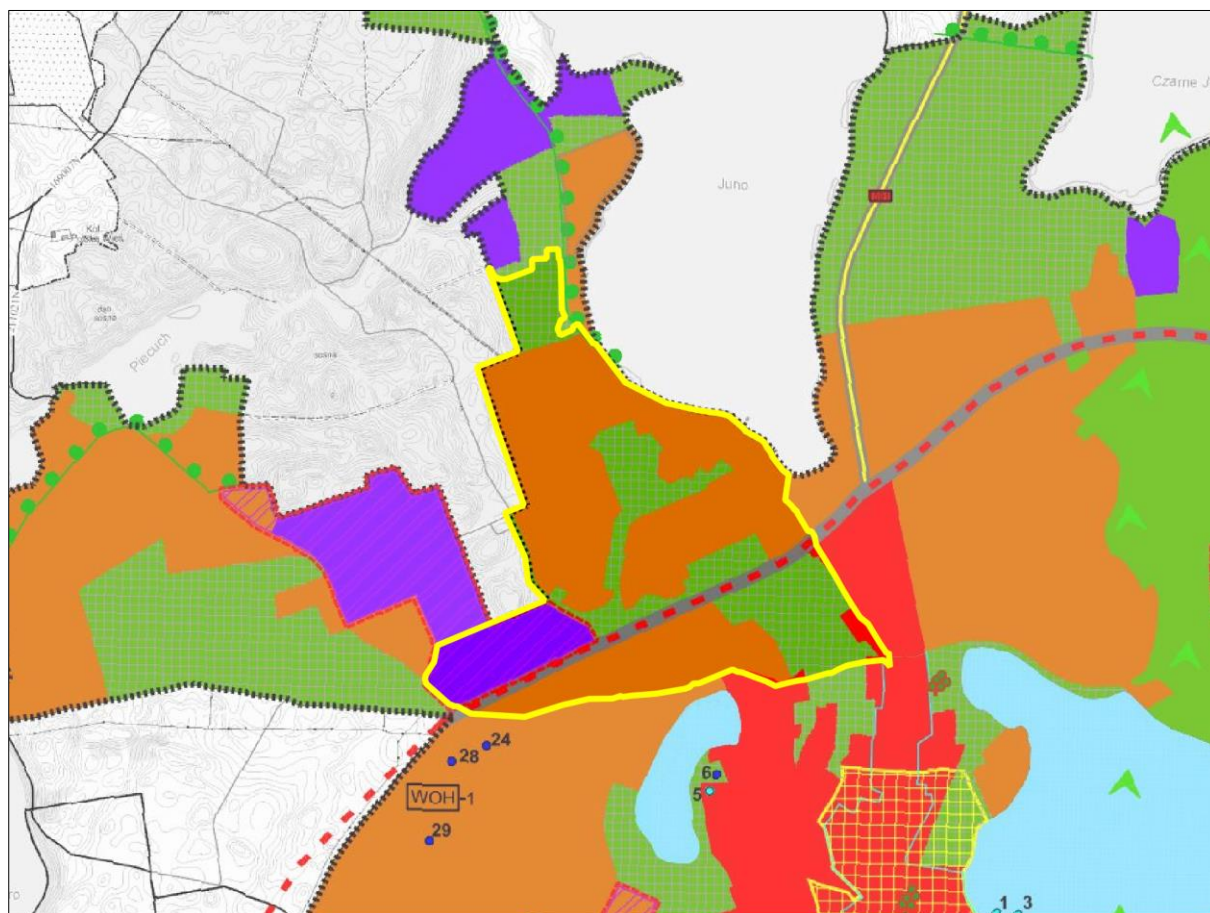
Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa zostało uchwalone uchwałą nr XXXII/2/2013 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 25 kwietnia 2013 r. i zmienione uchwałą nr XXVIII/3/2017 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 26 stycznia 2017 r. W ww. Studium przedmiotowy obszar znajduje się w granicach czterech obszarów funkcjonalnych: obszarów koncentracji usług ogólnomiejskich (kolor czerwony), obszarów o przeważającej funkcji mieszkaniowo-usługowej (kolor brązowy), obszarów o przeważającej funkcji przemysłowo-składowej (kolor fioletowy), obszarów o przeważającej funkcji turystyczno-wypoczynkowej (kolor zielony). Zakreskowane tereny na północy i w centrum zaliczone zostały jako predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczej z ograniczonym zagospodarowaniem.

Według Studium zasadą planistyczną na poszczególnych obszarach funkcjonalnych jest wzmocnienie funkcji dominujących: ogólnomiejskiej, mieszkaniowo-usługowej, turystyczno-wypoczynkowej. Pierwsze trzy rodzaje obszarów obejmują swoim zasięgiem tereny o miejskich cechach organizacji przestrzennej zagospodarowania i miejskim standardzie, fizjonomii oraz funkcjach zabudowy, wyposażone (w układ komunikacyjny o cechach miejskich i uzbrojone w odpowiednie ciągi infrastruktury technicznej) do stanu zapewniającego możliwość dalszego inwestowania w zgodzie z warunkami otoczenia. Jedynie obszary o przeważającej funkcji turystyczno-wypoczynkowej to tereny o cechach krajobrazu otwartego, w przewadze przyrodniczo czynne, zagospodarowane i użytkowane ekstensywnie - niezabudowane lub z zabudową w formie rozproszonej albo luźnych zgrupowań o cechach podmiejskich. Obszary wód otwartych stanowią dopełnienie pozostałych obszarów i pełnią szczególną rolę w połączeniu z obszarami o przeważającej funkcji turystyczno-wypoczynkowej.

Jako główne zasady strukturalne polityki przestrzennej przyjęto: kształtowanie rozwoju miasta jako węzła aktywizacji wschodniego obszaru województwa z czego wynikają: funkcje produkcyjne niekolidujące z wymogami ochrony środowiska oraz funkcje obsługi ruchu turystycznego, wykorzystujące potencjalne walory środowiska przyrodniczego i kulturowego m. Mrągowa, a także zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne terenów lasów miejskich i zieleni miejskiej oraz rozwój funkcji turystycznych w obszarach przyjeziornych.

Dla całego obszaru miasta zakłada się nadrzędną rolę wartości przyrodniczo-krajobrazowych poprzez wkomponowanie ich ze szczególną dbałością w istniejące i planowane zagospodarowanie w różnych formach zieleni i wód powierzchniowych. Na terenach zabudowy mieszkaniowej mogą funkcjonować wyłącznie usługi nieuciążliwe, służące zaspokojeniu podstawowych, codziennych potrzeb mieszkańców.



Rysunek 4. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowo (obszar objęty projektem planu zaznaczono kolorem żółtym)

W miejscowych planach należy przyjmować rozwiązania zabezpieczające tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej, turystyczno-wypoczynkowej oraz usługowej przed możliwymi oddziaływaniami obiektów przemysłowo-składowych (np. poprzez odpowiednią separację przestrzenną terenów, zastosowaniem rozdzielających terenów zieleni izolacyjnej, racjonalne rozmieszczenie uciążliwych obiektów budowlanych i dróg transportowych).

W związku z powyższym ustalenia studium nie ograniczają możliwości rozwojowych i inwestycyjnych miasta. Położono jednak nacisk na zachowanie i dalszą ochronę elementów systemu przyrodniczego, w szczególności terenów zielonych oraz terenów w pobliżu jezior. W studium dopuszczono również możliwość lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej o mocy przekraczającej 100 kW wyłącznie na dachach obiektów budowlanych na obszarach o funkcji przemysłowo-składowej (zakreskowany obszar na południowym-zachodzie).

Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego został przyjęty uchwałą nr XXXIX/832/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 4173). Zgodnie z jego ustaleniami Mrągowo uznane zostało za ośrodek ponadlokalny II rzędu, tj. miasta powiatowe, ośrodki wielofunkcyjne, zapewniające dostęp do usług publicznych ponadlokalnych i lokalnych, o znaczącym udziale procesów rozwojowych. Pod względem gospodarczym Mrągowo zaliczono do ośrodków lokalnych I stopnia, które wyróżniają się nasyceniem podmiotami gospodarczymi, położone są przy głównych ciągach komunikacyjnych, a na terenie większości z nich funkcjonuje SSE. Miasto uznano również za jedno z miejsc o najwyższej w województwie atrakcyjności inwestycyjnej, ale również największej intensywności ruchu turystycznego.

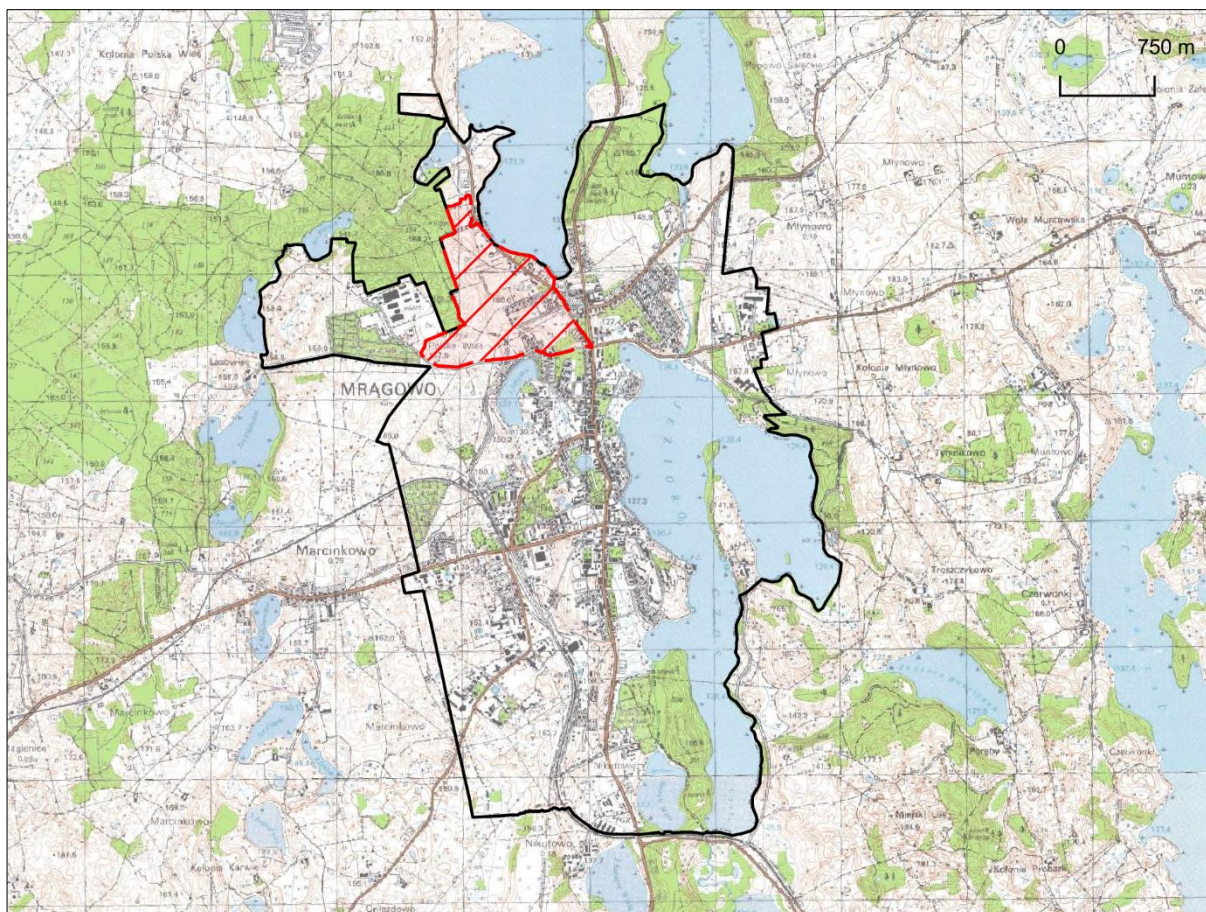
Mrągowo wchodzi w skład Obszaru Funkcjonalnego Wielkich Jezior Mazurskich, gdzie za szczególne

zjawisko z zakresu gospodarki przestrzennej uznano potencjał wodny (zespół jezior połączonych kanałami z wydzielonymi szlakami wodnymi) oraz powiązany z nim potencjał turystyczny (w oparciu o szlaki wodne, walory przyrodnicze i kulturowe oraz infrastrukturę turystyczną). Główną funkcją obszaru jest funkcja gospodarcza (turystyczna, rolnicza, rybacka, leśna oraz produkcyjna) w ramach inteligentnych specjalizacji, a wyróżnikami obszaru: struktura przyrodnicza, systemy wodne oraz infrastruktura turystyczna. Za kierunki i zasady zagospodarowania przestrzennego strefy przyjęto: podniesienie rangi obszaru turystycznego Wielkich Jezior Mazurskich; rozwój turystyki, ze szczególnym uwzględnieniem potencjału wodnego; ochronę zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych; poprawę dostępności komunikacyjnej obszaru, w tym inwestycją priorytetową – budowę drogi S16 Olsztyn-Ełk-Knyszyn; rozwój infrastruktury technicznej.

5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

5.1. Położenie obszaru opracowania

Obszar objęty projektem planu znajduje się w północnej części miasta Mrągowa, położonego na północy powiatu mrągowskiego i w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego. Biorąc pod uwagę najnowszą regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski i in., 2019), przedmiotowy obszar znajduje się we wschodniej części mezoregionu Pojezierze Mrągowskie (842.82), należącego do makroregionu Pojezierze Mazurskie (842.8).



Rysunek 5. Położenie obszaru objętego projektem planu (zakresowany na czerwono) na tle terenów miasta Mrągowa (czarny obrys; źródło: Państwowy Rejestr Granic; geoportal.gov.pl)

Przedmiotowe tereny zajmują powierzchnię około 88,8 ha. Granice obszaru objętego projektem planu przebiegają wzdłuż działek ewidencyjnych. Na wschodzie/południowym wschodzie tereny przylegają do fragmentu ul. Młodkowskiego, która jest odcinkiem drogi powiatowej nr 1509N, natomiast od południa do ul. Generała Leopolda Okulickiego (droga gminna nr 211095N).

Na południowym zachodzie granica przebiega przez tereny przemysłowe, a dalej skręca na północ i wiedzie przez tereny leśne w zarządzie Lasów Państwowych. Zachodnia/północno-zachodnia granica jest jednocześnie tożsama z administracyjną granicą miasta Mrągowa. Na północy obszar przylega do terenów zadrzewionych, natomiast od północnego-wschodu przedmiotowe tereny są ograniczone przez wody Jeziora Juno. Przez obszar przebiega droga krajowa nr 59 (Zachodnia Obwodnica Mrągowa).

Struktura zagospodarowania obszaru objętego projektem miejscowego planu wykazuje zróżnicowanie. W granicach analizowanego obszaru występują zarówno obiekty produkcyjne, usługowe jak i zabudowa mieszkaniowa, ale również tereny otwarte, aktywne przyrodniczo. Przedmiotowy obszar znajduje się w części miasta, w której dominuje nowsza zabudowa, chociaż w tkance miejskiej nie brakuje zabytkowych domów z pocz. XX w. W obrębie analizowanych działek zabudowa mieszkaniowa koncentruje się przede wszystkim w centrum obszaru, a także wzdłuż ul. Młodkowskiego. Zabudowie towarzyszy zieleń, głównie przydomowa zieleń ozdobna, trawniki oraz pojedyncze drzewa.

Należy zauważyć, że na całym obszarze obecna jest funkcja usługowa. Są to głównie usługi towarzyszące zabudowie mieszkaniowej, które mieszczą się w mniejszych budynkach, ale także zajmujące większe powierzchnie czy obiekty. Można tutaj wskazać chociażby usługi z zakresu usług społecznych tj. Dom Pomocy Społecznej dla Dzieci i Niepełnosprawnych Młodzieży (dawny Dom Pensjonariuszy) zlokalizowany we wschodniej części obszaru, usługi sakralne – Sala Królestwa Świadców Jehowy przy ul. Kormoranów, ale także związane z działalnością usługowo-komercyjną – stacja benzynowa w południowo-wschodnim fragmencie analizowanych działek. Około 130 m na południowy zachód od dawnego Domu Pensjonariuszy zlokalizowane są pozostałości cmentarz, na którym pochowani zostali mieszkańcy tego obiektu. Podczas II wojny światowej w obiekcie przebywali głównie przeciwnicy Rzeszy Niemieckiej, przede wszystkim z terenu Warmii. Podczas budowy osiedla Medyk cmentarz został zasypany gruzem, a nagrobki zniszczone. W stanie obecnym cmentarz jest praktycznie w całości zniszczony, a o fakcie, że istniał świadczą pozostałości nagrobków wystające spod warstwy gruzu.

Specyficzne położenie obszaru w bliskim sąsiedztwie wód powierzchniowych skutkuje obecnością działalności gospodarczej związanej m.in. z turystyką, a także rybołówstwem. W obrębie analizowanego obszaru, głównie wzdłuż brzegu jeziora występują liczne obiekty noclegowe z bogatą ofertą turystyczną. We wschodniej części analizowanego obszaru zlokalizowane jest gospodarstwo rybne, a także przedsiębiorstwo Petropat Sp. z o.o. zajmujące się handlem oraz produkcją konserw rybnych. Obiekty przemysłowo-produkcyjne znajdują się również wzdłuż drogi krajowej, która przebiega w południowej części obszaru. W południowo-zachodniej części obszaru występuje zabudowa przedsiębiorstwa AdamS Sp. z o.o. Sp.k. wraz z niezbędną infrastrukturą, w tym rozległym parkingiem

Znaczną powierzchnię zajmują tereny aktywne przyrodniczo, niezabudowane. Wskazać można tutaj zadrzewienia wzdłuż brzegu jeziora, a także niezagospodarowane tereny w centrum obszaru oraz jego południowo-wschodniej części (okresowo podmokłe), którym towarzyszy luźno rozmieszczona zieleń wysoka oraz liczne zakrzaczenia. W północnej części obszaru występuje zwarty fragment terenów zadrzewionych, stanowiący obrzeża większego kompleksu leśnego, wpływającego korzystnie na krajobraz oraz warunki aerosanitarne otoczenia.

W obrębie analizowanego obszaru występują również tereny otwarte, niezagospodarowane, porośnięte roślinnością wkraczająca w ramach sukcesji wtórnej. Są to głównie tereny w południowej części obszaru, wzdłuż obwodnicy miasta. Można jednak tam zauważyć zmiany w zagospodarowaniu terenu związane z posadowieniem nowych budynków, co oznacza, iż występuje zainteresowanie inwestycyjne przedmiotowymi terenami.



Rysunek 6. Ortofotomapa przedstawiająca obszar objęty projektem planu (czerwony kontur) i tereny przyległe (źródło: geoportal.gov.pl)

Analizowany obszar wyposażony jest w niezbędną infrastrukturę techniczną, tj. wodociąg, kanalizację sanitarną i deszczową, gazociąg niskiego, średniego oraz wysokiego ciśnienia oraz napowietrzne linie telekomunikacyjne oraz elektroenergetyczne.

Otoczenie analizowanego obszaru również jest zróżnicowane pod względem zagospodarowania oraz użytkowania. Na południe od granic obszaru znajdują się tereny zabudowane, głównie z funkcją mieszkaniową i usługową, w tym również obiekty zabytkowe, w obrębie historycznego centrum miasta. W bliskim otoczeniu obszaru występują tereny o przewadze funkcji rekreacyjnych, z wysokim udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Na południowy zachód od granic analizowanego obszaru występują otwarte tereny rolnicze, a także Jezioro Sołtysko wraz z otaczającą je roślinnością wyższą. Na zachód od granic analizowanych działek występują przedsiębiorstwa produkcyjne, o zabudowie wielkogabarytowej, z rozległymi placami przeznaczonymi do magazynowania czy składowania towarów – Proszkownia w Mrągowie oraz Mlekpól Spółdzielnia Mleczarska w Mrągowie. Dalej, na zachód występują zwarte tereny leśne oraz ogrody działkowe. Od północy obszar graniczy z oczyszczalnią ścieków oraz terenami otwartymi, częściowo zadrzewionymi. Około 700 m na północ zlokalizowany jest natomiast cmentarz komunalny. Obszar sąsiaduje na północnym wschodzie z jeziorem Juno, a na wschodzie z zabudowaniami Szpitala Mrągowskiego im. Michała Kajki Spółka z o.o. oraz zabudową mieszkaniową jedno- i wielorodzinną. Dalej, za ul. Wolności występują tereny o funkcji rekreacyjno-turystycznej, w tym Park im. Juliusza Słowackiego.

5.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

Według regionalizacji klimatycznej Wosia (1999) obszar projektu planu znajduje się w granicach XI regionu klimatycznego - Środkowomazurskiego. W porównaniu do innych regionów charakteryzuje się najmniejszą liczbą dni w roku z pogodą umiarkowanie chłodną. Notuje się tam też najmniejszą w ciągu roku w skali kraju liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną bez opadu, których jest około 42. Występuje tam również mniej dni umiarkowanie ciepłych z dużym zachmurzeniem i opadem atmosferycznym – tylko 29. Mniej w ciągu roku występuje też dni bardzo ciepłych z dużym zachmurzeniem i opadem – około 8. Na tle pozostałych regionów wyróżnia go mniejsza częstość występowania dni umiarkowanie ciepłych bez opadu, których jest w roku około 63. Z kolei notuje się tam większą liczbę dni z pogodą dość mroźną, zarówno z opadem, jak i bez opadu.

Na obszarze projektu planu i jego okolicy wyróżnić można następujące typy topoklimatów:

- topoklimat terenów zabudowanych, który związany jest z większą akumulacją ciepła w obrębie terenów o utwardzonej nawierzchni i budynków, modyfikujących warunki przewietrzania (korytarze). Zabudowa wpływa na zmniejszenie prędkości wiatru przy gruncie, obniża wilgotność powietrza i podnosi jego temperaturę obserwuje się też zwiększone zanieczyszczenie powietrza (tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki oraz pyły);
- topoklimat terenów o płytkim występowaniu zwierciadła wód podziemnych z dużym wpływem topoklimatu wód powierzchniowych (jeziora, ciekł) - charakterystyczną cechą jest występowanie zwiększonej prędkości wiatru przy powierzchni oraz zwiększonej wilgotności powietrza. Ewapotranspiracja ma wpływ na występowanie mgieł i inwersji temperatury powietrza;
- topoklimat terenów zadrzewionych charakteryzuje się obniżoną amplitudą temperatur powietrza, złagodzeniem stanów pogodowych, zwiększoną wilgotnością, zwiększonym parowaniem oraz znacznie niższymi wartościami prędkości wiatru, bogata szata roślinna wpływa korzystnie na jakość powietrza (zwiększa się jedynie ilość alergenów);
- topoklimat terenów płaskich, otwartych - występują czynniki korzystne dla budownictwa m.in. mieszkaniowego ze względu na dobre warunki termiczne i wilgotnościowe oraz możliwość przewietrzania, nie zaleca się wysokiej roślinności, aby nie hamować mas powietrza, zalecana roślinność niska pozwoli na ochronę przed dużymi prędkościami wiatru w strefie.

Ogólnie warunki topoklimatyczne na obszarze projektu planu można określić jako korzystne. Występują tam tereny zadrzewione, które wspomagają procesy regeneracyjne powietrza, a sąsiedztwo wód powierzchniowych wpływa łagodząco na warunki aerosanitarne, podnosząc wilgotność powietrza. Nie występują tam czynniki topoklimatotwórcze mogące mieć negatywny wpływ na zdrowie i życie człowieka.

5.3. Rzeźba terenu

Obszar opracowania znajduje się w obrębie Pojezierza Mazurskiego, którego rzeźba jest silnie związana z ostatnim zlodowaceniem północnopolskim. Urozmaicenie powierzchni jest typowe dla krajobrazu młodogłacjalnego. Tereny objęte zmianą miejscowego planu położone są w rynn timer subglacjalnej, w której znajduje się obecnie m.in. Jezioro Juno oraz Czos.

Większość analizowanego obszaru położona jest na terasach sandrowych (niższa i najniższa, która tworzy dno rynny polodowcowej. Powierzchnia teras ma charakter „dziurawy”, w związku z czym w granicach obszaru objętego projektem planu pojawiają się również inne formy ukształtowania powierzchni. Wzdłuż wschodniej granicy rozciąga się oz, z kolei południowo-

zachodnia część obszaru stanowi forma antropogeniczna- nasyp oraz niewielki fragment wysoczyzny morenowej falistej. W centralnej części oraz przy południowej granicy znajdują się kemy, natomiast na południowym wschodzie rozciąga się zastoisko, wypełnione torfami. Północno-wschodnią granicę obszaru stanowi równina jeziorna wypełniona iłami, mułkami i kredą jeziorną. Ponadto w centrum obszaru znajduje się niewielkie zagłębienie, w obrębie którego występują tereny zieleni nieurządzonej. Takie nagromadzenie form rzeźby terenu przekłada się na zróżnicowanie ukształtowania i występowanie znacznych deniwelacji.

Wysokości bezwzględne w granicach obszaru objętego projektem planu wahają się średnio między 123-156 m n.p.m. Najwyżej położone tereny występują w zachodniej i centralnej części obszaru, gdzie w obrębie kemów osiągają około 150-156 m n.p.m. Następnie teren w obrębie zbocza rynny wyraźnie się obniża w kierunku wschodnim, gdzie osiąga około 150 m n.p.m. Spadek w tej części terenu lokalnie w obrębie zbocza formy sięga nawet do 10%. Wyżej wyniesione tereny występują również we wschodniej części obszaru, gdzie w obrębie ozu wysokości bezwzględne wynoszą około 133-136 m n.p.m. Teren opada w kierunku wschodnim, gdzie na poziomie misy Jeziora Juno osiąga około 123-124 m n.p.m. Są to najniższe położone tereny w granicach analizowanego obszaru. Spadek dla tej części obszaru, w miejscach o najwyższym nachyleniu sięga do 4,5%.

W trakcie rozwoju miasta przedmiotowe tereny zostały poddane przekształceniom wynikającym z niwelowania terenów pod zabudowę czy lokowaniem dróg. W związku z tym powstały nasypy drogowe, na których zlokalizowano ciągi komunikacyjne, czy też inne nasypy budowlane. Przekształcenia rzeźby wynikają również z utwardzania powierzchni pod parkingi itp. Większość zabudowy na terenie objętym zmianą projektu planu została zlokalizowana na obszarach wyrównanych bądź o niewielkim spadku. W związku z tym można stwierdzić, że zagospodarowanie terenu zostało przystosowane do rzeźby i wykorzystało obszary o najlepszych predyspozycjach pod zabudowę. Generalnie, warunki morfometryczne są korzystne pod względem rozwoju inwestycji. Nie występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które byłyby zagrożone uruchomieniem ruchów masowych. W granicach obszaru nie stwierdzono obecności osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ujętych w rejestrze Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwosuwiskowej).

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. tereny są na ogół wyrównane/lekko pofalowane, w większości obszaru nie występują spadki powyżej 8%;
2. spadki terenu generalnie umożliwiają swobodne kształtowanie zabudowy.

5.4. Budowa geologiczna

Utwory powierzchniowe występujące na obszarze projektu planu w większości reprezentują czwartorzęd. Największą powierzchnię zajmują piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe) fazy pomorskiej stadiału leszczyńsko-pomorskiego, ostatniego zlodowacenia. W południowo-zachodnim fragmencie obszaru znajduje się wyniesienie zbudowane z glin zwałowych, natomiast w centralnej części oraz przy południowej granicy występują piaski i żwiry oraz gliny zwałowe w spływach kemów i tarasów kemowych. Wzdłuż wschodniej granicy znajduje się wyniesienie zbudowane z piasków i żwirów oraz glin zwałowych form szczelinowych i ozów. W południowo-wschodnim fragmencie obszaru występują osady organiczne – torfy, a wzdłuż brzegów jeziora ropy, mułki i piaski jeziorne. Głębiej w profilu występują naprzemiennie piaski i żwiry oraz gliny zwałowe starszych zlodowaceń. Miąższość utworów czwartorzędowych obszaru opracowania wynosi 40-50 m.

Spąg utworów czwartorzędowych, tj. gliny zwałowe/mułki i piaski zastoiskowe zlodowacenia Nidy zalega na ropy, mułkach i piaskach miocenu, z wkładkami węgla brunatnego, tworzącymi nieciągłą warstwę. W danym rejonie występują również ropy, mułki i piaski kwarcowo-glaukonitowe paleocenu i eocenu.

Pod względem przydatności gruntów dla budownictwa można stwierdzić, że większość obszaru posiada korzystne warunki geologiczno-inżynierskie i możliwe jest tam kształtowanie zabudowy. Na większości obszaru występują grunty nośne, chociaż problematyczna może okazać się obecność utworów piaszczystych w warstwie przypowierzchniowej, jako gruntów o niskim zagęszczeniu. Lokalnie, w południowo-wschodnim fragmencie obszaru, ale także w pobliżu jeziora, mogą występować utwory organiczne, powodujące utrudnienia w prowadzeniu prac budowlanych. W stanie obecnym są to tereny zielone, częściowo zadrzewione.

Reasumując, w granicach obszaru objętego opracowaniem występują zróżnicowane warunki geotechniczne. Można jednak stwierdzić, że obszar na ogół przedstawia korzystne warunki pod zabudowę, z wyjątkiem fragmentów wzdłuż linii brzegowej jeziora oraz południowo-wschodniej części obszaru.

Obszar objęty projektem planu jest zasobny w potencjalne surowce zaliczane do kopalin pospolitych – piaski i żwiry. Analizowane działki znajdują się poza granicami terenów i obszarów górniczych, jednak zawierają się w granicach złoża piasków i żwirów „Polska Wieś”, o statusie złoża rozpoznanego szczegółowo. Udokumentowana powierzchnia złoża wynosi 3,3 ha, średnia grubość nadkładu wynosi 0,44 m, miąższość złoża od 2,8 m do 14,9 m, a głębokość spągu 3-15,2 m (dane Państwowego Instytutu Geologicznego). W granicach obszaru objętego projektem planu nie jest prowadzona eksploatacja złoża.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. **nie występują tereny i obszary górnicze;**
2. **występują granice złoża „Polska Wieś” o statusie rozpoznane szczegółowo;**
3. **nie jest prowadzona eksploatacja złoża;**
4. **w pobliżu wód powierzchniowych, w obniżeniach terenu, mogą występować grunty o niekorzystnych parametrach geotechnicznych.**

5.5. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd) analizowany obszar należy do JCWPd nr 20 (PLGW700020). Na terenie JCWPd nr 20 wyróżniono trzy warstwy wodonośne w utworach czwartorzędowych i jedną paleogeńsko-neogeńską. W każdym przypadku wodonoścem są piaski i żwiry. Zasilanie poziomów czwartorzędowych odbywa się głównie poprzez infiltrację wód opadowych, a przepływ wód odbywa się w kierunku większych rzek, które stanowią główną bazę drenażu. Przepływ wód podziemnych wymuszony jest także drenującym charakterem większych jezior.

Analizowany obszar znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 Subzbiornik Warmia. Na terenie GZWP nr 205 wyznaczono trzy warstwy wodonośne w utworach czwartorzędowych oraz neogenie i paleogenie. Piętro neogeńsko-paleogeńskie jest dobrze izolowane od powierzchni. Zalega na nim warstwa glin zwałowych, lokalnie również iłów i mułków o miąższości 50,0 m, które chronią wody przed antropopresją. W związku z powyższym wody podziemne w obrębie całego zbiornika uznano za bardzo mało podatne na antropopresję. Szacunkowa wielkość zasobów dyspozycyjnych poziomu zbiornikowego w granicach wyznaczonego GZWP wynosi 53 000 m³/dobę.

Głębokość występowania pierwszego poziomu wód podziemnych na obszarze opracowania jest zróżnicowana. Na większości analizowanego obszaru wynosi 2-5 m p.p.t. W zachodniej części obszaru wody występują poniżej 5 m p.p.t. Głębokość zalegania wód podziemnych zmniejsza się do 1-2 m p.p.t, lokalnie mniej w miarę zbliżania się do brzegu jeziora.

Odptyw wód podziemnych co do zasady odbywa się na wschód/północny wschód – w kierunku

Jeziora Juno. Wynika to z drenażu wód podziemnych z analizowanego obszaru w kierunku dna Rynny Mrągowskiej, w której znajduje się wspomniane jezioro. W południowej części obszaru wody spływają w stronę Jeziora Sołtysko oraz zagłębienia terenu w południowo-wschodniej części obszaru.

Budowa geologiczna determinuje, poza występowaniem poziomów wodonośnych, również odporność układu hydrogeologicznego na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych. Układ odporności osadów powierzchniowych na analizowanym obszarze jest słaby – wody nie posiadają zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami powstającymi na powierzchni ziemi, ponieważ nie występuje warstwa utworów nieprzepuszczalnych zabezpieczających pierwszy poziom wodonośny obejmujący piaski i osady organiczne. W związku z tym analizowane tereny narażone są na zanieczyszczenie z powierzchni terenu, co jest ważne w kontekście występowania w bliskim sąsiedztwie wód powierzchniowych o potencjale turystycznym, a także strefy ochrony wód podziemnych ujęcia „Sołtysko”. Tereny zabudowane wykazują większą odporność na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu, dzięki powierzchniom uszczelnionym, ograniczającym odpływ do gruntu.

Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód podziemnych. Przedmiotowe tereny znajdują się około 50 m na północ od strefy ochrony pośredniej ujęcia „Sołtysko”.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. występują tereny włączone do GZWP nr 205 Subzbiornik Warmia;
2. nie występują eksploatowane ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych;
3. wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego nie posiadają naturalnej izolacji od powierzchni terenu, przez co są podatne na zanieczyszczenia.

5.6. Wody powierzchniowe

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Dejna od wypływu z jeziora Dejnawa (RW70002558482953) o statusie naturalnej części wód. Dajna znajduje się poza obszarem objętym analizą. Na analizowanym obszarze występuje teren podmokły, w którym okresowo może zalegać woda (w południowo-wschodniej części obszaru). Poza tym na przedmiotowym terenie nie występują stojące oraz płynące obiekty hydrograficzne.

Analizowany obszar znajduje się także w bezpośrednim sąsiedztwie zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych Jeziora Juno (LW30504). Przez zbiornik przepływa rzeka Dajna. Jezioro jest połączone z Jeziorem Czos oraz Jeziorem Kiersztanowskim poprzez Jezioro Kot oraz Jezioro Czarne. Wody zbiornika zasilane są przez strugę przepływającą przez jeziora: Piecuch, Średnie, Kociołek oraz Głębokie. Charakterystyczną cechą jeziora jest dość dobrze rozwinięta linia brzegowa o miejscowo wysokich i stromych brzegach, zwłaszcza w części północnej. Piaszczysto-muliste dno jeziora jest urozmaicone, posiada wiele głębocków. Głębokość maksymalna jeziora wynosi 33,0 m. Zlewnia jest przede wszystkim użytkowana rolniczo, a struktura zagospodarowania jest zróżnicowana. Jezioro Juno należy do rybackiego typu jezior sielawowych. Główne gatunki ryb występujące w zbiorniku to: ryby karpiowate; węgorz, szczupak, płoć, okoń, leszcz, lin.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, analizowane tereny znajdują się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. nie występują wody powierzchniowe płynące i stojące
2. zlokalizowany jest teren podmokły;
3. nie występują tereny zagrożone powodzią (Prawo wodne t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2233 ze zm.).

5.7. Walory przyrodnicze

Analizowany obszar, jako położony w obrębie terenów zurbanizowanych, pozostaje pod stałym wpływem antropopresji. Postępujący rozwój miasta, posadawianie zabudowy, realizacja dróg i infrastruktury spowodowały silne przekształcenia naturalnie wykształconych ekosystemów. Wobec tego gatunki rodzime ustąpiły wprowadzanym i w pełni uzależnionym od człowieka, tak jak np. w przypadku terenów zielonych w pobliżu zabudowy czy dróg, a także rozwijającym się samoistnie w obrębie terenów nieużytkowanych. Roślinność zaplanowana przez człowieka pełni w mieście głównie funkcje estetyczne, izolacyjne, ale także ekologiczne.

Flora obszaru objętego opracowaniem wykazuje zmienność, zależną od zagospodarowania terenu występującego w otoczeniu. Wskazać można tam typowe zbiorowiska antropogeniczne zasiedlające nieużytki i przydroża, roślinność ozdobną towarzyszącą zabudowie, a także zwarte tereny zadrzewione i roślinność towarzyszącą wodom powierzchniowym.

Wśród roślinności zasiedlającej tereny zurbanizowane wymienić można gatunki ruderalne, szybko wkraczające na wolne przestrzenie między budynkami, przydroża oraz tereny niezadbane, nieużytkowane. Są to rośliny odporne na zmiany uwarunkowań, o niskich wymaganiach siedliskowych, jak np. mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, żóltlica *Galinsoga*, babka zwyczajna *Plantago major*, perz właściwy *Elymus repens*. Często zajmują tereny wspólnie z trawami, rozprzestrzeniają się w sposób samoistny, nieplanowany.

Inny charakter wykazuje roślinność towarzysząca zabudowie, mająca ściśle zaplanowany wygląd. Są to drzewa i krzewy ozdobne, a także regularnie pielęgnowane żywopłoty i trawniki. Ponadto przy zabudowie mieszkaniowej występują ogrody przydomowe, które na analizowanym obszarze charakteryzują się zadbaną zielenią, w tym zimozieloną – głównie tuje *Thuja*. Roślinność wysoka o charakterze estetycznym, ale również izolacyjnym jest spotykana nie tylko przy zabudowie mieszkaniowej, ale również wzdłuż ciągów komunikacyjnych m.in. przy ul. Młodkowskiego.

Na obszarze objętym projektem planu występują tereny podmokłe – w południowo-wschodnim fragmencie oraz w pobliżu Jeziora Juno. Są to obszary otoczone przez roślinność wysoką, można tam spotkać topole *Populus*, brzozy *Betula*, lipę *Tilia* oraz liczne zakrzaczenia.

Ponadto, w północnej części obszaru występuje las miejski. Jest to las w typie siedliskowym lasu świeżego lub lasu mieszanego świeżego. Drzewostan tworzą m.in. brzozy *Betula*, sosny *Pinus*, modrzewie *Larix*, klony *Acer*, w mniejszym stopniu buki *Fagus*, graby *Carpinus* czy lipy *Tilia*.

Na południe/południowy wschód od tych terenów rozciągają się tereny otwarte, porośnięte głównie roślinnością trawiastą, z domieszkami pospolitych gatunków ruderalnych, a także roślinnością niską, krzewistą, rozwijającą się w sposób niekontrolowany. Powszechnie rozwija się na tym terenie również nawłóć pospolita *Solidago virgaurea*. Tereny otwarte występują także na południe od drogi krajowej. Są to tereny częściowo otwarte, niezabudowane, które podlegają sukcesji wtórnej, pojawiają się tam gatunki antropogeniczne i podrosty drzew.

Analizowany obszar graniczy od wschodu z Jeziorem Juno. Jest to obszar atrakcyjny pod względem turystyczno-rekreacyjnym, wobec tego dookoła jeziora występują liczne obiekty infrastruktury turystycznej m.in. pomosty czy też Zielony Szlak Rowerowy. W sąsiedztwie jeziora poza terenami zagospodarowanymi występują również obszary porośnięte drzewami i roślinnością niską, krzewiastą. Do występujących tam drzew zaliczyć można brzozę *Betula*, topolę *Populus*, klon *Acer*, sosnę *Pinus*, wierzbę *Salix*. Obok roślinności trawiastej i niskich krzewinek spotykana jest również roślinność hydrofilna oraz szuwały – głównie trzcinowe.

Obszar objęty projektem planu położony jest w mieście, jednak na pograniczu z terenami leśnymi oraz wodami powierzchniowymi. Pod względem dostępności dla fauny analizowane tereny mogą mieć znaczenie jedynie dla ornitofauny oraz mniejszych ssaków, których obecność możliwa

jest głównie w północnej oraz południowo-wschodniej części obszaru, w obrębie niezabudowanych terenów zielonych. Biorąc jednak pod uwagę bliskie sąsiedztwo siedlisk leśnych oraz wód powierzchniowych – Jezioro Juno wchodzących w skład Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich możliwe jest wykorzystywanie tych terenów przede wszystkim przez ornitofaunę jako lokalnych korytarzy migracji. Korytarze i ciągi ekologiczne są niezwykle ważne dla zachowania prawidłowego, naturalnego funkcjonowania systemów przyrodniczych.

W tym kontekście należy pamiętać, szczególnie przy realizacji obiektów liniowych, o zachowaniu ciągłości tych korytarzy. Przykładem infrastruktury, która silnie ingeruje w warunki siedliskowe analizowanego obszaru jest Zachodnia Obwodnica Mrągora, która stanowi barierę dla wędrówek drobnej zwierzyny na linii północ-południe.

Ekosystemy wodne i wodno-błotne mogą stanowić także żerowisko czy nocowisko dla ornitofauny bytującej nad większymi jeziorami występującymi w okolicy. Ponadto okoliczne jeziora są zasobne w ichtiofaunę, a najczęściej spotykanymi gatunkami są: okoń *Perca fluviatilis*, sandacz *Sander lucioperca*, leszcz *Abramis brama*, lin *Tinca tinca*, płoć *Rutilus rutilus*, szczupak *Esox lucius*, węgorz *Anguilla anguilla*. Nad jeziorem Juno obserwowano m.in. kaczki krzyżówki *Anas platyrhynchos*, łyski zwyczajne *Fulica atra*, mewy śmieszki *Chroicocephalus ridibundus*. Poza tym na terenach zurbanizowanych widywana jest awifauna typowo miejska: gołąb miejski *Columba livia f. urbana*, sierpówka *Sreptopelia decaocto*, grzywacz *Columba palumbus*, szpak pospolity *Sturnus vulgaris*, wróbel domowy *Passer domesticus*, kawka *Corvus monedula*, piecuszek *Phylloscopus torchilus*, kos zwyczajny *Turdus merula*, sikora bogatka *Parus major*, sójka *Garrus glandarius*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, sroka *Pica pica*.

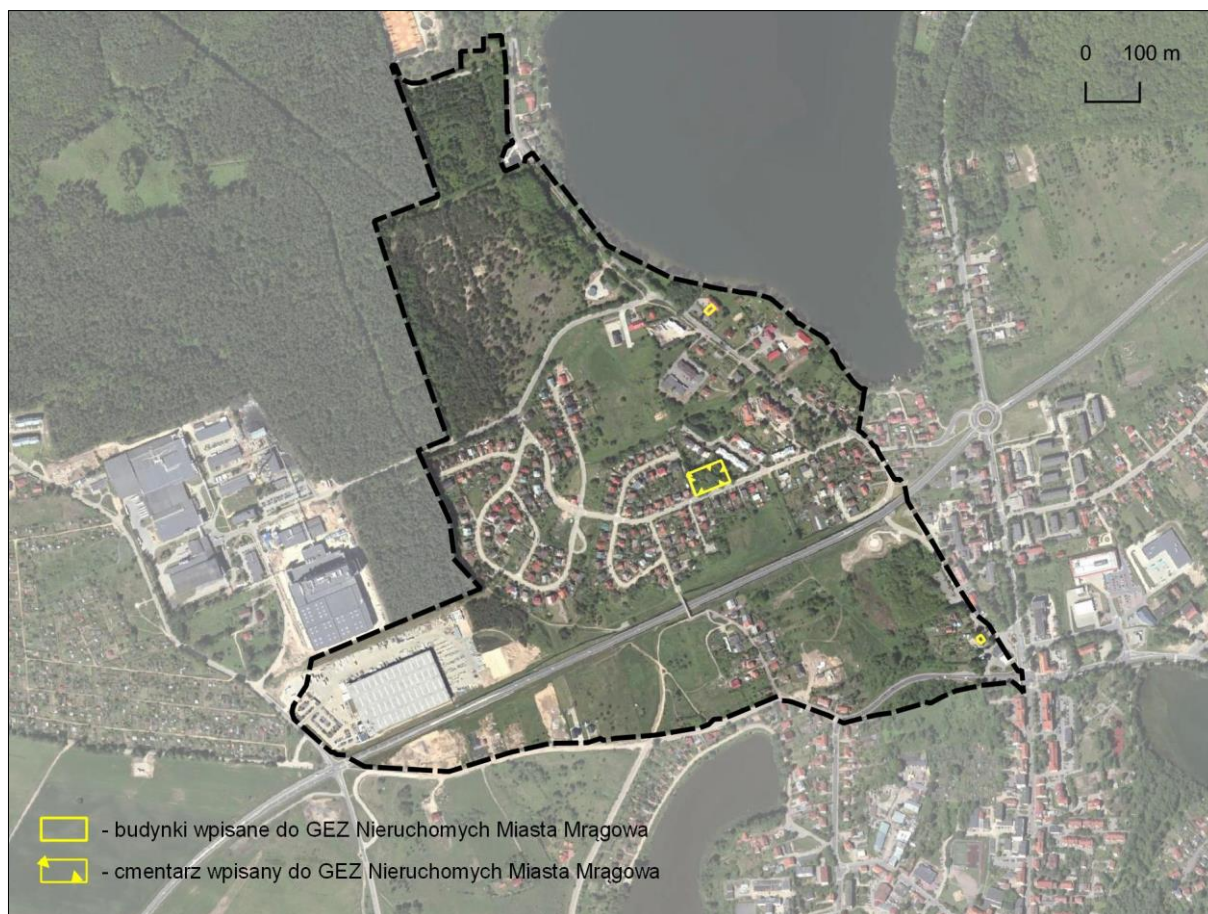
W trakcie wywiadu terenowego nie zaobserwowano okazów roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej. Wśród wymienionej ornitofauny, bytującej okresowo nad pobliskimi jeziorami, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 ze zm.) ścisłą ochroną objęta jest mewa śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, a także kos *Turdus merula*, szpak *Sturnus vulgaris*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, mazurek *Passer montanus* i wróbel *Passer domesticus*.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. występuje stosunkowo dużo terenów aktywnych przyrodniczo;
2. najatrakcyjniejsze pod względem bioróżnorodności są tereny w pobliżu wód powierzchniowych - Jeziora Juno, a także zwarte tereny zadrzewione;
3. na północnych obrzeżach występują fragmenty lasu, rozciągającego się dalej poza granicami obszaru;
4. może przebywać okresowo fauna chroniona, podczas wywiadu terenowego nie zaobserwowano jednak gatunków chronionych.

5.8. Obiekty kultury materialnej

Na obszarze objętym projektem planu znajdują się budynki oraz dawny cmentarz ewangelicki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków Nieruchomych Miasta Mrągora. W obrębie analizowanego obszaru nie występują strefy ochrony konserwatorskiej czy archeologicznej.



Rysunek 7. Lokalizacja obiektów kultury materialnej w granicach obszaru objętego opracowaniem (podkład: geoportal.gov.pl)

6. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE I OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY

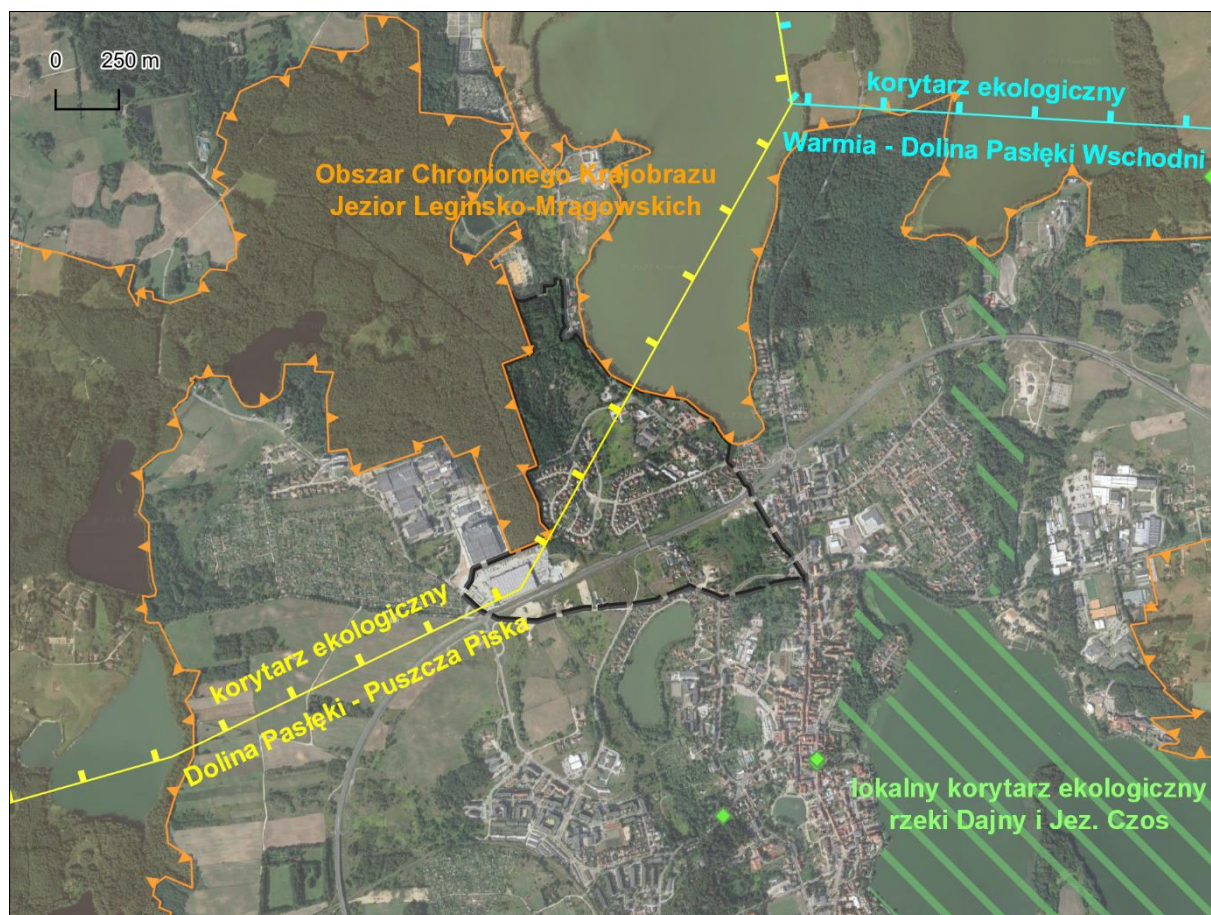
6.1. *Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją*

Biorąc pod uwagę formy ochrony przyrody wskazane przez ustawę o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 916 ze zm.) w granicach obszaru projektu planu nie znajduje się żadna z wymienionych form. W najbliższym otoczeniu obszaru objętego opracowaniem występują:

- Obszar Natura 2000 Puszcza Piska PLB280008 - około 4,0 km na S;
- Obszar Natura 2000 Mazurska Ostoja Żółwia Baranowo - około 4,9 km na SE;
- Obszar Natura 2000 Gązwa - około 3,4 km na W;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich - tuż za zachodnią oraz wschodnią granicą;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego PK - Zachód - około 4,0 km na S.

Obszar w sam sobie nie stanowi terenów cennych pod względem bioróżnorodności, jednak ze względu na położenie w sąsiedztwie kompleksów leśnych oraz rynny subglacialnej, która wytycza lokalny korytarz ekologiczny związany głównie z wodami powierzchniowymi, może stanowić tereny cenne pod względem ekologicznym. Występujące w okolicy jeziora oraz ciek,

wraz z towarzyszącą im roślinnością, a także tereny leśne otaczające miasto stanowią szlak migracyjny wielu gatunków ornitofauny oraz innych mniejszych zwierząt. Są cenne również ze względu na rozwijającą się tam roślinność oraz szczególne walory krajobrazowe. Dodatkowo północna część obszaru zlokalizowana jest w zasięgu korytarza ekologicznego Dolina Pasłęki – Puszcza Piska wyznaczonego w ramach sieci korytarzy ekologicznych według „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005), zaktualizowanych w latach 2010-2012 przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży. Zachowanie korytarzy ekologicznych jest szczególnie ważne w kontekście wymiany gatunkowej, przez co przyczyniają się do zachowania różnorodności biologicznej miasta oraz regionu. Należy jednak zwrócić uwagę, że część analizowanego obszaru stanowi zwarta zabudowa, w tym również produkcyjna i usługowa, a przez południowy fragment przebiega obwodnica miasta, która może ograniczać migrację zwierząt w skali regionalnej. W związku z tym obszar objęty projektem planu może stanowić raczej odcinek tras przelotu awifauny, aniżeli tras migracji zwierzyny płowej czy innej, z pobliskich terenów.



Rysunek 8. Położenie obszaru objętego projektem planu (czarna linia przerywana) na tle form ochrony przyrody (źródło: Geoserwis GDOŚ, geoportal.gov.pl)

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. nie występują prawne formy ochrony przyrody;
2. nie występują tereny objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000.

6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu

Analizowany obszar położony jest w obrębie terenów zurbanizowanych, będących w trakcie przekształceń. W obrębie obszaru objętego projektem planu występują tereny zabudowane, którym towarzyszy zieleń przydomowa, ozdobna, ale również tereny otwarte, zielone. Dodatkowo w południowo-wschodniej części obszaru występuje teren podmokły. Ocena walorów

krajobrazowych terenu, wprawdzie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów.

Analizowany obszar wykazuje zróżnicowane walory krajobrazowe, co wynika z różnego stopnia zagospodarowania terenu. Substancja miejska w granicach przedmiotowych terenów wykazuje zróżnicowanie ze względu na pełnione funkcje oraz wygląd zabudowy, w tym wynikający z jej wieku. Generalnie zabudowa zlokalizowana na analizowanym obszarze prezentuje zadowalający stan techniczny i zróżnicowane walory architektoniczne. Dodatkowo najstarsza zabudowa w rejonie obszaru została objęta ochroną konserwatorską. Pozytywnie na fizjonomię terenów zabudowanych wpływa zróżnicowana gatunkowo zieleń wysoka, pełniąca funkcje nie tylko estetyczne, ale również ekologiczne. Dodatkowym atutem jest położenie obszaru na lekko nachylonym terenie w bliskim sąsiedztwie terenów zielonych, zalesionych oraz wód powierzchniowych.

W obrębie analizowanych działek znajdują się tereny o korzystnych walorach krajobrazowych – północny zadrzewiony fragment obszaru, a także tereny nadjeziorne. Wynika to z obecności zieleni wysokiej, która zdecydowanie wzbogaca walory estetyczne, ale także ekologiczne omawianego obszaru. Dodatkowo pomimo obecności infrastruktury technicznej - pomosty, baza noclegowa itp., wzdłuż brzegów jeziora zachowano tereny biologicznie czynne - zadrzewienia, roślinność nadjeziorną. Mimo to, w granicach analizowanego obszaru znajdują się obiekty, które swoją fizjonomią zdecydowanie obniżają walory estetyczne terenu takie jak linie elektroenergetyczne czy reklamy i szyldy obiektów usługowych, które są w złym stanie technicznym. Ponadto zabudowa usługowa i produkcyjna na analizowanym obszarze jest rozmieszczona chaotycznie między obiektami mieszkaniowymi, tym samym oddziałuje niekorzystnie na krajobraz obszarów zabudowanych.

W granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono jednak poważnych konfliktów przestrzennych i występowania elementów, które mogłyby prowadzić do degradacji krajobrazu, choć w niektórych częściach wymaga on uporządkowania. Fizjonomię obszaru ocenia się jednak pozytywnie z naciskiem na szczególne walory terenów aktywnych przyrodniczo.

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

Na przestrzeni lat obszar projektu planu został przekształcony, jednak nie można stwierdzić, aby zmiany te wpłynęły diametralnie na pogorszenie panujących tam warunków środowiskowych. Tereny w obrębie miasta zostały zagospodarowane tak, aby zachować najcenniejsze elementy układu hydrograficznego i funkcjonującego ekosystemu. Zachowane w dużej mierze zostało też ukształtowanie terenu, które jako naturalna bariera ekofizjograficzna determinowała rozwój zabudowy na terenach najłatwiej dostępnych, wymagających niewielkiej niwelacji. Dla funkcjonowania ekosystemu najistotniejsze przekształcenia na analizowanym obszarze to te związane z realizacją dróg, które w znaczny sposób mogą przyczynić się do destabilizacji istniejących korytarzy migracji. Inwestycją, która w wyraźny sposób ogranicza funkcjonowanie okolicznego ekosystemu jest Zachodnia Obwodnica Mrągowa (droga krajowa nr 59).

Położenie w granicach miasta, w zasięgu oddziaływania funkcji mieszkaniowych, usługowych oraz produkcyjnych, sprawia, iż powstające zagospodarowanie odpowiada potrzebom rozwojowym, a także jest zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi obszaru. Pozytywnym aspektem zagospodarowania obszaru było zachowanie terenów zielonych, w tym w północnym fragmencie obszaru oraz roślinności nadjeziornej. Do warunków miejskich przyzwyczała się fauna, która bytuje szczególnie w obrębie jezior, o czym świadczyć mogą często spotykane gatunki awifauny nad Jeziorem Juno.

Ze względu na względnie korzystne warunki geotechniczne możliwe było kształtowanie zabudowy i nie występują przeciwwskazania w tej dziedzinie, aby nie wprowadzać nowej, w celu dopełnienia

struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części miasta. W tym świetle tereny pozostają dzisiaj wykorzystane w należyty sposób. Cechy środowiska, a zwłaszcza uwarunkowania jakie w nim występują, predysponują tereny zabudowane do utrzymania tam dotychczasowego sposobu zagospodarowania. Poza lokalnie występującymi gruntami organicznymi nie istnieją poważne bariery ograniczające możliwości zainwestowania terenów otwartych, niezagospodarowanych, a przez to uporządkowania funkcjonalnego w danym rejonie.

6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych

Przedstawiona powyżej diagnoza stanu środowiska oraz jego ocena pod kątem istniejących i potencjalnych zagrożeń środowiska upoważnia, by na etapie wskazań wyznaczyć kierunki dalszego zagospodarowania terenu w zgodzie z szeroko rozumianą koncepcją zrównoważonego rozwoju. Ze względu na uwarunkowania środowiskowe, można stwierdzić, że analizowany obszar charakteryzuje się występowaniem czterech stref funkcjonalno-przestrzennych, które stanowią tereny o zbliżonych warunkach środowiskowych, jednak różniących się pod względem pełnionych funkcji:

Strefa I – tereny zielone:

- obejmuje tereny aktywne przyrodniczo wzdłuż linii brzegowej jeziora Juno, a także tereny zadrzewione w północnej części obszaru;
- są to tereny o najniższym stopniu przekształceń warunków siedliskowych w granicach całego analizowanego obszaru;
- obok terenów zielonych występuje zabudowa mieszkaniowo-usługowa, pensjonatowa, a także Gospodarstwo Rybackie;
- stanowią schronienie czy żerowisko dla ptactwa oraz mniejszej zwierzyny, w związku z czym są ostoją bioróżnorodności w granicach analizowanego obszaru;
- w składzie gatunkowym terenów zadrzewionych dominuje sosna, klony, modrzew;
- zaleca się zachowanie istniejącej zieleni wysokiej jako element estetyczny oraz ekologiczny;
- należy wprowadzić ograniczenia poprzez niedopuszczenie do lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- należy dążyć do utrzymania stanu środowiska w stanie niepogorszonym, szczególnie zadbać o rozwiązania w zakresie kanalizacji sanitarnej i deszczowej;
- uporządkowanie terenów przyczyni się do wzrostu walorów widokowych okolicy, należy jednak dążyć do maksymalnego zachowania istniejącej zieleni wysokiej;
- tereny o predyspozycjach do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

Strefa II – wielofunkcyjna (północna):

- obejmuje tereny zabudowy mieszkaniowej, zabudowy usługowej, usług opieki społecznej, teren cmentarza, a także tereny zielone;
- w centrum oraz w północnej części obszaru zlokalizowane są niezagospodarowane tereny zielone – wskazane jest uporządkowanie terenu i nowe zagospodarowanie tych terenów, co przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych;
- warunki geotechniczne w granicach strefy są w miarę korzystne – nie ma przeciwwskazań do posadowienia nowej zabudowy;
- w strefie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;
- w strefie znajdują się nieczynny cmentarz - należy stosować przepisy odrębne;

- w strefie znajduje się przepompownia ścieków – należy stosować przepisy odrębne;
- zabudowa w strefie powinna prezentować dobry stan techniczny, ze względu na wysokie walory widokowe okolicy, których nie powinna pogarszać;
- tereny są dobrze skomunikowane z otoczeniem, posiadają uzbrojenie terenu, w tym zapewniające dostawę energii, wody oraz kanalizację ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe;
- mając na uwadze jakość powietrza należy wprowadzić obowiązek stosowania kotłów niskoemisyjnych, opalanych paliwami takimi jak: olej opałowy, gaz, biomasa oraz dopuścić stosowanie odnawialnych źródeł energii;
- należy stosować rozwiązania technologiczne powodujące możliwie najmniejszą uciążliwość dla środowiska;
- wskazane jest pielęgnowanie i zagęszczenie zieleni o charakterze estetycznym i izolacyjnym, zwłaszcza w pobliżu dróg, będących źródłem hałasu komunikacyjnego;
- ze względu na dobre połączenie komunikacyjne obszaru i wyposażenie w media, a także otoczenie w postaci terenów zabudowanych, tereny predysponowane do zagospodarowania zgodnie z funkcjami występującymi w okolicy.

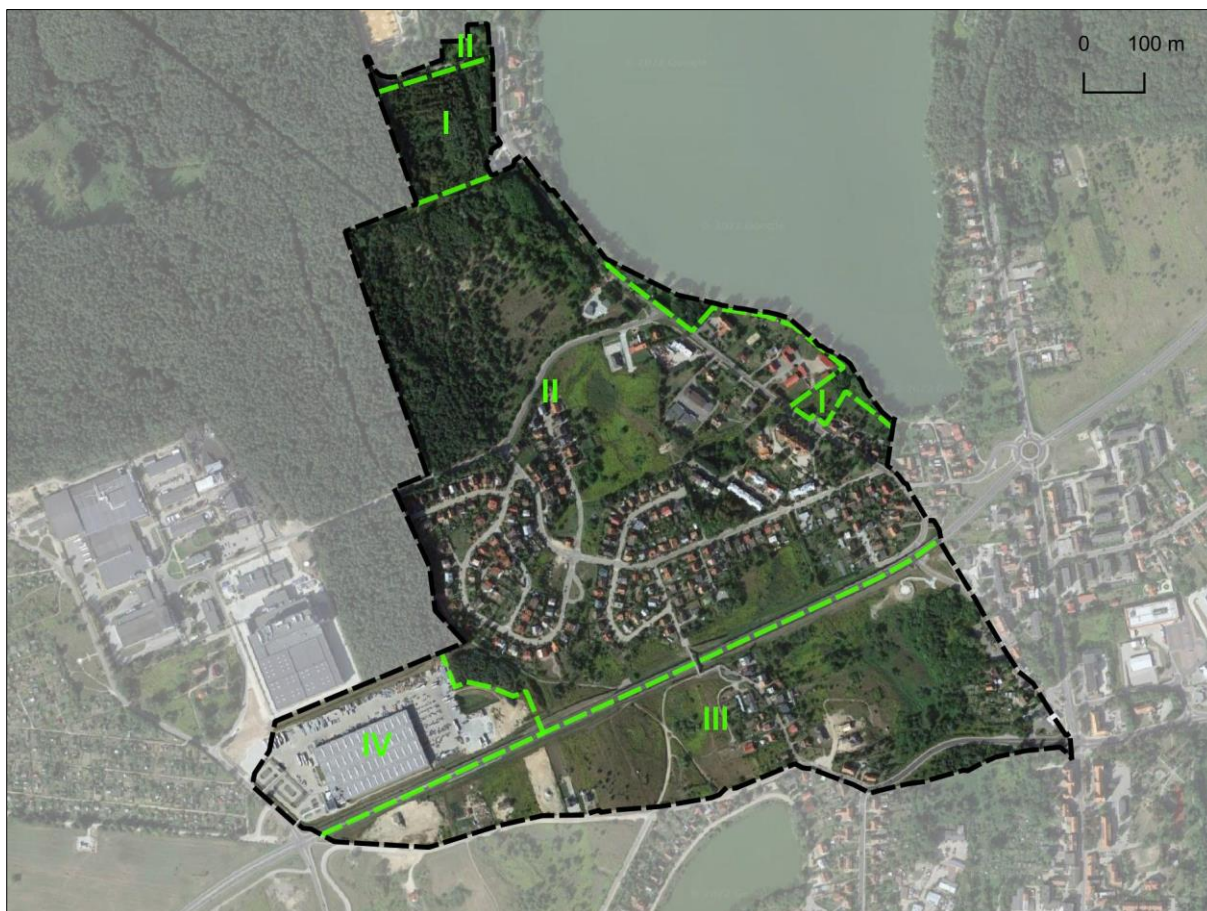
Strefa III – wielofunkcyjna południowa:

- obejmuje tereny na południu obszaru – skupia zabudowę usługową i mieszkaniową, obiekty stacji benzynowej, a ponadto znajduje się tam teren podmokły oraz obszary otwarte, nieużytkowane;
- we wschodniej części strefy znajduje się niewielki teren podmokły wraz z okalającą go roślinnością wysoką oraz licznymi zakrzaczeniami – ze względu na ważną rolę środowiskową, a także krajobrazową wskazane jest zachowanie terenu w dotychczasowej funkcji podporządkowanej potrzebom ochrony środowiska wodnego jako miejsca ważnego dla życia wielu gatunków roślin i zwierząt;
- tereny nieużytkowane są poprzecinane przez ścieżki, a szata roślinna to głównie roślinność ruderalna, gdzie zachodzi proces sukcesji wtórnej oraz luźno rozmieszczona zieleń wysoka;
- warunki geotechniczne nie powinny ograniczać możliwości inwestycyjnych, na większości terenów w strefie budowa geologiczna prezentuje korzystne właściwości, wyłączając tereny we wschodniej części strefy, gdzie występować mogą grunty organiczne – wskazane jest dokładne zbadanie podłoża przed rozpoczęciem prac projektowych, budowlanych;
- w strefie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;
- zabudowa w strefie powinna prezentować dobry stan techniczny, ze względu na wysokie walory widokowe okolicy, których nie powinna pogarszać;
- tereny są dobrze skomunikowane z otoczeniem, posiadają uzbrojenie terenu, w tym zapewniające dostawę energii, wody oraz kanalizację ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe;
- mając na uwadze jakość powietrza należy wprowadzić obowiązek stosowania kotłów niskoemisyjnych, opalanych paliwami takimi jak: olej opałowy, gaz, biomasa, oraz dopuścić stosowanie odnawialnych źródeł energii;
- stosować rozwiązania technologiczne powodujące możliwie najmniejszą uciążliwość dla środowiska;

- wskazane jest pielęgnowanie i zagęszczenie zieleni o charakterze estetycznym i izolacyjnym, zwłaszcza w pobliżu dróg, będących źródłem hałasu komunikacyjnego;
- ze względu na dobre połączenie komunikacyjne obszaru i wyposażenie w media, a także otoczenie w postaci terenów zabudowanych, tereny predysponowane do zagospodarowania zgodnie z funkcjami występującymi w okolicy.

Strefa IV – produkcyjna:

- obejmuje tereny na zachodzie obszaru z zabudowaniami przedsiębiorstwa AdamS. Sp. z o.o. wraz z niezbędną infrastrukturą, w tym rozległym parkingiem;
- są to tereny o największym stopniu przekształceń środowiska w granicach obszaru projektu planu, całkowicie podporządkowane funkcjom związanym z ich zainwestowaniem;
- warunki geotechniczne w granicach strefy są korzystne – nie ma przeciwwskazań do posadowienia nowej zabudowy, jednak brak jest rezerwy terenów pod nowe obiekty;
- tereny są dobrze skomunikowane z otoczeniem, posiadają uzbrojenie terenu, w tym zapewniające dostawę energii, wody oraz kanalizację ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe;
- użytkowane zgodnie z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi – tereny od lat funkcjonują w ten sposób, nie ma przeszkód, aby nie kontynuować zagospodarowania w dotychczasowy sposób, z dbałością o zachowanie standardów emisyjnych i środowiskowych.



Rysunek 9. Obszar objęty opracowaniem (czarna linia przerywana) w podziale na strefy funkcjonalno-przestrzenne (zielona linia przerywana; źródło: geoportal.gov.pl)

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. Dla stanu aerosanitarne miasta nie bez znaczenia są również warunki meteorologiczne, a w szczególności temperatura powietrza w miesiącach sezonu grzewczego, prędkość i kierunek wiatru oraz liczba dni z pokrywą śnieżną. Wielką rolę odgrywa również sposób ukształtowania przestrzeni miejskiej, rodzaj i gęstość zabudowy, które mogą utrudniać przepływ i wymianę powietrza w obrębie miasta.

W zakresie emisji liniowej największe znaczenie dla jakości powietrza mają drogi krajowe i wojewódzkie, o największym natężeniu ruchu, w tym samochodów ciężarowych. W granicach objętych projektem planu zasadnicze znaczenie w zakresie zanieczyszczeń transportowych ma droga krajowa nr 59 (Zachodnia Obwodnica Mrągowa, a także droga powiatowa nr 1509N (ul. Młodkowskiego). Droga krajowa przebiegająca przez południową część obszaru stanowi jeden z głównych ciągów komunikacyjnych w rejonie, wobec czego charakteryzuje się znacznym natężeniem ruchu, w tym pojazdów ciężarowych, mających największy udział w emisji gazów wydechowych i spalin. Na analizowanych terenach tego rodzaju pojazdy, emitujące najwięcej szkodliwych substancji, poruszają się głównie w południowo-zachodniej części obszaru w obrębie powierzchni utwardzonych oraz obiektów produkcyjno-magazynowych. Nie bez znaczenia na jakość powietrza pozostaje droga powiatowa nr 1509N, jednak nie przyczynia się do emisji pyłów zawieszonych czy spalin i gazów wydechowych, w takiej ilości jak ma to miejsce w przypadku drogi krajowej. Podobnie jest w przypadku pozostałych dróg gminnych oraz dojazdowych w obrębie analizowanego obszaru.

W granicach analizowanego obszaru występuje zabudowa o zróżnicowanej funkcji, która może stanowić źródło emisji powierzchniowej – z systemów grzewczych do atmosfery. Na przedmiotowych obszarach występuje przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługowa, a także produkcyjna. Ze względu na znaczne natężenie ruchu pojazdów kołowych w obrębie drogi krajowej, wzdłuż której rozwija się zabudowa, może dojść do kumulacji zanieczyszczeń w powietrzu na dużą skalę. Działalność usługowa prowadzona na analizowanym obszarze nie powinna się przyczyniać do nasilenia ruchu pojazdów, przede wszystkim ciężarowych, poza niezbędnymi transportami zaopatrzeniowymi.

Pozytywnie na jakość powietrza wpływają tereny zadrzewione zlokalizowane w obrębie analizowanych działek, które wspomagają procesy regeneracyjne powietrza, dlatego tak istotne jest zachowanie istniejącej zieleni wysokiej, a także jej uzupełnienie o nowe okazy. Dodatkowo wody powierzchniowe wpływają łagodząco na warunki aerosanitarne obszaru.

Badaniem jakości powietrza zajmuje się Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. W obrębie województwa warmińsko-mazurskiego 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. Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskiego za rok 2021, według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, gmina Mrągowo znalazła się w klasie C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀. Pozostałe parametry poddawane ocenie rocznej pozwoliły na zakwalifikowanie strefy warmińsko-mazurskiej do klasy A.

Badania jakości powietrza w strefie warmińsko-mazurskiej w poprzednich latach wykazały wzmożone zanieczyszczenie pyłem PM₁₀. W związku z powyższym opracowano program ochrony powietrza uwzględniający przekroczenie poziomu zanieczyszczeń pyłem PM₁₀, a także plan działań krótkoterminowych w związku z zanieczyszczeniem benzo(a)pirenem. Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej został oparty na danych dla roku 2018, gdy zanotowano przekroczenia standardu jakości powietrza PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy.

Program ochrony powietrza obejmujący tereny strefy warmińsko-mazurskiej:

- Uchwała nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej.

Z przyjętego programu wynika jednoznacznie, iż do przekroczeń przyczyniła się głównie emisja powierzchniowa z sektora mieszkalnictwa i usług. Jako zadania krótkoterminowe mające dążyć do niwelacji problemu wskazano: zakaz palenia w kominkach – nie dotyczy, jeśli jest to jedyne źródło ciepła, ogrzewanie mieszkań lepszym jakościowo paliwem, zakaz spalania odpadów w instalacjach do tego nieprzystosowanych, zakaz używania kotłów węglowych/na drewno jeżeli pozwolenie na użytkowanie lub miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wskazują inny sposób ogrzewania pomieszczeń.

Wśród działań kierunkowych w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej wymieniono: nawiązanie współpracy przez samorządy z dostawcami ciepła sieciowego, paliw gazowych; rozbudowę centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą; zmianę (jeżeli jest stosowane) paliwa stałego na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie gazu, energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej; nie stosowanie do ogrzewania pomieszczeń mułów, flotokoncentratów, mokrego drewna, węgla brunatnego; zmniejszanie zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków, ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych, zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłów zawieszonych; regularne czyszczenie kominów przy spalaniu paliw stałych.

7.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi

Budowa geologiczna oraz poziom występowania wód gruntowych, uwarunkowały występowanie na danym obszarze określonych typów gleb. Analizowany obszar budują głównie piaski i żwiry sandrowe, na których wykształciły się pierwotnie gleby rdzawe oraz bielcowe. Z kolei w obniżeniach terenu występują m.in. gleby organiczne. Bezpośrednio w strefie brzegowej jezior wykształciły się gleby limnowe oraz glejowe. Na zboczach rynn subglacialnej w zachodniej części obszaru występować mogą również gleby deluwialne. W wyniku rozwijającego się osadnictwa i postępującego procesu urbanizacji w obrębie miasta naturalnie wykształcony profil glebowy ulegał przekształceniom.

Obecnie w granicach opracowania występują gleby antropogeniczne – urbisole, związane m.in. z terenami zabudowanym. Gleby te charakteryzują się silnymi przekształceniami mechanicznymi i chemicznymi powstałymi wskutek prac budowlanych. W ich profilu często spotykane są artefakty. Pod utwardzonymi ciągami komunikacyjnymi oraz parkingami występuje specyficzny typ gleb antropogenicznych, zwany ekranosolami. Ich charakterystyczną cechą

jest występowanie obcego materiału, pełniącego funkcję ekranu izolującego, na pierwotnej glebie. Wykazują większą gęstość objętościową, zaburzoną gospodarkę wodną, cieplną i gazową. Na analizowanym obszarze znajdują się również gleby cmentarne tzw. nekrosole.

Na opisywanym obszarze, a także w jego najbliższym sąsiedztwie, obecnie nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji gleb, nie występuje tam erozja. Gleby antropogeniczne nie powinny podlegać już większym przekształceniom ze względu na utwardzony i zabudowany charakter. Ze względu na występowanie terenów nieużytkowanych w obrębie zabudowy miejskiej, w przyszłości powierzchnia terenu może zostać tam częściowo zmieniona w związku z posadawianiem nowej zabudowy, budową parkingów czy prowadzeniem dróg.

Budowa geologiczna warunkuje występowanie na tym obszarze gleb o dobrych właściwościach filtracyjnych. Prowadzone dotychczas prace budowlane w znaczny sposób zmieniły właściwości pierwotnie wykształconych gleb. W związku z powyższym, działania prowadzone w obrębie analizowanych działek powinny zmierzać w kierunku ograniczenia przenikania zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego poprzez wprowadzenie nowej roślinności czy uszczelnienie nawierzchni terenu. Na obszarze objętym projektem planu nie dochodzi do erozji gleb. Obszar nie jest też zagrożony osuwiskami.

7.3. Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie wysokiej podatności na degradację wód podziemnych, a przez to i powierzchniowych. Jest to uwarunkowane litologią osadów powierzchniowych i poziomów wodonośnych. Osady piaszczyste są luźne, a w związku z tym porowate, dzięki czemu stosunkowo łatwo może dojść do przenikania w głąb profilu zanieczyszczeń oraz ich dalszej migracji. Jest to ważne ze względu na występowanie terenów zurbanizowanych.

W południowo-wschodniej części obszaru jest zlokalizowana stacja benzynowa, która może stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego. Ponadto w granicach analizowanych działek znajdują się zakłady produkcyjno-magazynowe związane m.in. z transportem pojazdów, których działalność przyczynia się również do emisji różnego rodzaju zanieczyszczeń. Obszar wyposażony jest w kanalizację deszczową, do której odprowadzane są wody opadowe, dzięki czemu minimalizowany jest negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe. Obszar posiada także odpowiednie rozwiązania w zakresie kanalizacji sanitarnej.

Na analizowanym obszarze prowadzone były pochówki, które również mogły mieć wpływ na środowisko wodno-gruntowe. Stwierdzony poziom zalegania wód podziemnych obszaru odpowiada wymaganiom prawnym dla cmentarzy, jak również usytuowanie i warunki gruntowe. Nie mniej w wodach podziemnych należy spodziewać się obecności pierwiastków i związków chemicznych typowych dla terenów cmentarnych, wynikających z pochówków, jednak ilość grobów wskazuje na to, iż stężenie zanieczyszczeń nie powinno być wysokie i tak znaczne, jak w obrębie starych i rozległych nekropolii.

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej zarówno stan ogólny, chemiczny jak i ilościowy, JCWPd nr 20 oceniono na dobry. Stwierdzono też, iż nie zachodzi ryzyko nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Analizowany obszar znajduje się w granicach GZWP nr 205 Subzbiornik Warmia. Wody zbiornika charakteryzują się dobrą jakością, dominują wody zaliczone do II-III klasy. Zbiornik jest bardzo mało podatny na zanieczyszczenia

W ramach badań monitoringowych prowadzonych przez WIOŚ w Olsztynie, scharakteryzowano stan wód powierzchniowych, w tym JCWP Dejna do wypływu z jeziora Dejnowa (PLRW70002558482953). JCWP zaliczono do I klasy pod względem elementów biologicznych, a także pod względem elementów hydromorfologicznych – stan bardzo dobry. Klasa elementów

fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) okazała się być dobra (klasa II). Reasumując, stan ekologiczny JCWP oceniono jako dobry, tak jak stan chemiczny oraz ogólny stan jednolitej części wód powierzchniowych. Choć przedmiotowy obszar położony jest w zlewni Dajny, to w jego granicach nie zawiera się jej koryto.

Stan Jeziora Juno badany był w roku 2016. Ocena biologiczna wykazała III klasę wód, fizykochemiczna poniżej stanu dobrego, a stan ekologiczny umiarkowany. W konsekwencji stan jednolitej części wód oceniono jako zły. Na jakość wód jeziora mają wpływ odprowadzane do niego zanieczyszczenia pochodzące m.in. ze źródeł rolniczych, komunalnych, ale także przemysłowych – ścieki z Zakładu Produkcji Mleczarskiej w Mrągowie odprowadzane są do Doptłwu spod Stamy (na północ od granic opracowania), a następnie do jeziora.

Jakość zwykłych wód podziemnych z obszaru gminy Mrągowo oceniona została na podstawie badań przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną w 2019 r. na klasę II, czyli wykazała stan dobry. Wskazuje to na względnie dobry stan wód JCWPd i ujęć wód podziemnych, jednak biorąc pod uwagę położenie analizowanego obszaru w zasięgu oddziaływania terenów miejskich, jakość wód podziemnych może być nieco gorsza.

Reasumując, można stwierdzić, że jakość wód podziemnych na analizowanym terenie jest zadowalająca, jak na tereny miejskie. Nie najlepiej przedstawia się jednak sytuacja w przypadku wód powierzchniowych Jeziora Juno, które jest odbiornikiem ścieków. Na obszarze planu nie dochodzi do znaczącej degradacji jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Generalnie, poza stacją benzynowa oraz opadem pyłu i zawartych w nim metali ciężkich wzdłuż drogi krajowej nr 59, nie występują tam ogniska zanieczyszczeń, które mogłyby zasadniczo zagrażać jakości wód powierzchniowych i podziemnych, choć jako obszar zwartej zabudowy miejskiej narażony jest na różnego rodzaju presje. Do czynników wpływających na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczeniem wód podziemnych można obecnie zaliczyć stosowane rozwiązania w zakresie kanalizacji, zarówno sanitarnej, jak i deszczowej.

7.4. Hałas

Hałas ustawowo został określony jako zanieczyszczenie środowiska i dlatego przyjmuje się takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowania związanych z hałasem, jak w pozostałych dziedzinach ochrony środowiska. Powszechnie uważa się, że niekorzystne oddziaływanie hałasu pojawia się przy emisji powyżej 65 dB. Z wykonanych przez WIOŚ pomiarów akustycznych wynika, że problemy akustyczne występują przy głównych drogach krajowych, drogach obciążonych znacznym udziałem pojazdów ciężkich w potoku ruchu, odcinkach autostrad i w centrach miast. Na terenie miasta były prowadzone pomiary akustyczne na potrzeby Mapy akustycznej miasta Mrągowa, jednak pomiary nie obejmowały analizowanego obszaru.

W granicach objętych projektem planu największe uciążliwości akustyczne wynikają głównie z ruchu komunikacyjnego, związanego z położeniem w zasięgu oddziaływania drogi krajowej nr 59 (Zachodnia Obwodnica Mrągowa) oraz powiatowej nr 1509N (ul. Młodkowskiego), choć w mniejszym stopniu. Są to trasy o znacznym natężeniu ruchu, zarówno samochodów osobowych, jak i ciężarowych, które przyczyniają się do podwyższenia poziomu hałasu. Drogi gminne w granicach objętych opracowaniem to przede wszystkim drogi dojazdowe do zabudowań mieszkalnych. Nie są to trasy o znacznym natężeniu ruchu pojazdów wobec czego nie przewiduje się ich znaczącego oddziaływania na klimat akustyczny. Na obszarze objętym opracowaniem występują tereny zabudowy wrażliwej tj. tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny szpitali i domów opieki społecznej, dla których z pewnością hałas jest uciążliwy. Czynnikiem łagodzącym ten wpływ są obecne w pasie drogowym i na posesjach drzewa, które mogą pełnić częściową barierę ograniczającą propagowanie hałasu z dróg. Dodatkowo wzdłuż drogi krajowej usytuowano ekrany akustyczne, wobec czego oddziaływanie hałasu jest ograniczone.

W związku z lokalizacją w granicach analizowanych działek zabudowy produkcyjno-magazynowej może pojawić się wzmożony ruch samochodów dostawczych, ciężarowych, które mają znaczny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego. Jednak obiekty te są oddalone od zabudowy mieszkaniowej, dlatego nie powinny negatywnie oddziaływać na warunki akustyczne terenów zamieszkałych. Generalnie klimat akustyczny można uznać za korzystny.

7.5. Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzone są przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, podobnie jak aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zakres i sposób prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Ostatnie pomiary wartości pola elektromagnetycznego na terenie Mragowa wykonano 10.04.2020 r. w punkcie przy ulicy Królewieckiej 55 – około 40 m na południe od analizowanego obszaru. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego wyniosło 0,8 V/m. W poprzednich latach wartości również nie przekraczały 1 V/m (przy poziomie dopuszczalnym promieniowania elektromagnetycznego wynoszącym 7 V/m). Można zatem z dużym prawdopodobieństwem założyć, że nie notuje się przekroczeń norm w zakresie promieniowania elektromagnetycznego również na przedmiotowym terenie.

Przez obszar objęty projektem planu przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia. Zgodnie z przepisami dla linii elektroenergetycznych wyznaczane są strefy uciążliwości, w których obowiązują ograniczenia w zakresie użytkowania terenu. W związku z powyższym, istniejące linie nie powinny wywierać silnego wpływu na otoczenie. Dodatkowo biorąc pod uwagę przedstawione wyniki badań pomiarowych natężenia PEM nie zachodzi ryzyko, iż w obszarze objętym opracowaniem może dochodzić do przekroczeń wartości dopuszczalnych.

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 ani w jego pobliżu nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

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

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

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

Element środowiska	Prognozowany trend	Przewidywane zmiany w wyniku braku uchwalenia planu
--------------------	--------------------	---

powietrze	utrzymanie stanu	brak wpływu
wody powierzchniowe i podziemne	utrzymanie stanu	brak wpływu
powierzchnia ziemi	utrzymanie stanu	brak wpływu
bioróżnorodność	powolna eutrofizacja siedlisk, zmniejszenie bioróżnorodności na rzecz gatunków o niskich wymaganiach	przyspieszenie procesów eutrofizacji i degradacji obszarów niezadbanych
hałas	utrzymanie stanu	brak wpływu

Brak realizacji projektu planu przyczyni się do utrzymania dotychczasowej struktury użytkowania gruntów i utrzymania jakości środowiska na dotychczasowym poziomie. Utrzymanie statusu dzisiejszego najprawdopodobniej zakonserwuje środowisko, a nowy plan jest okazją do zaprowadzenia ładu przestrzennego i funkcjonalnego na przedmiotowym obszarze.

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 przedmiotowej planu jest rozszerzenie zakresu przeznaczenia części terenów w związku z aktualnymi potrzebami inwestycyjnymi, a także aktualizacja zapisów ze względu na zmieniające się wymogi prawne. Celem planowanego zagospodarowania 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 będą dotyczyć przede wszystkim możliwości powstania nowej zabudowy, głównie mieszkaniowej, ale także usługowej oraz parkingów i niezbędnej infrastruktury technicznej.

Wprowadzanie gazów lub pyłów do atmosfery

Projekt planu w zakresie zabudowy przewiduje możliwość powstania obiektów o funkcji głównie mieszkaniowej oraz usługowej, ale także produkcyjnej, składowej i magazynowej. Będą to budynki, których funkcjonowanie może przyczynić się do wzrostu emisji z systemów grzewczych. Przewidziany został jednak sposób ogrzewania w systemie zbiorczym lub indywidualnym w oparciu o niskoemisyjne źródła ciepła. Dopuszczono też zaopatrzenie w ciepło ze źródeł odnawialnych, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy samochodowe poruszające się po istniejących oraz nowych ciągach komunikacyjnych obsługujących tereny zabudowane. W związku z rodzajem planowanej działalności w obrębie analizowanego obszaru może wzrosnąć ruch pojazdów, w tym ciężarowych, które mają największy udział w emisji gazów wydechowych i spalin. Nie przewiduje się jednak tak znacznego wzrostu udziału pojazdów w potoku ruchu, aby mogło dojść do znaczącego wzrostu emisji komunikacyjnej w tym rejonie. Jednak z uwagi na to, że generalnie zachowuje się istniejący układ komunikacyjny, a projektowane drogi mają charakter dojazdowych i wewnętrznych w obrębie terenów mieszkaniowo-usługowych, nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby spowodować niedotrzymanie standardów środowiskowych w zakresie oddziaływań na powietrze atmosferyczne.

Dodatkowo w obrębie analizowanego obszaru pozostawiono znaczną część terenów otwartych do zachowania w formie zieleni urządzonej, co może ułatwić wymianę powietrza. W związku

z tym nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby wpłynąć negatywnie na warunki aerosanitarne analizowanych działek i ich otoczenia.

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

Zagospodarowanie terenu w granicach analizowanego obszaru zasadniczo nie zalicza się do działalności, dla której znaczenie ma klimat. Warunki atmosferyczne i klimat mogą być rozpatrywane w tym wypadku w kontekście wpływu na jakość życia ludności przebywającej na analizowanym terenie oraz stan występującej tam roślinności. Na tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz produkcji, składów i magazynów bez znaczenia pozostają wahania klimatu, ponieważ prowadzona tam działalność nie jest uzależniona od określonych warunków pogodowych i trendów klimatycznych. Pod względem jakości życia i zdrowia ludzi uwarunkowania takie również pozostają raczej poza sferą problemową, ponieważ ludność jest w stanie przystosować się do niewielkich wahań klimatu. Biorąc jednak pod uwagę postępujące zmiany w zakresie ocieplania i osuszania klimatu, mogą one mieć odbicie w stosunkach wodnych obszaru, a co za tym idzie w kondycji flory.

Emisja związana z powstaniem nowych obiektów nie powoduje znacznej emisji pyłów i gazów cieplarnianych, dlatego też potencjalna realizacja projektowanych inwestycji nie przyczyni się do nasilenia zmian klimatycznych, w tym efektu cieplarnianego.

Wytwarzanie odpadów

Odpady wytworzone w terenach mieszkaniowych i usługowych będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. W strumieniu takich odpadów będą mogły znajdować się także niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, leki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest niemożliwe na etapie projektu planu, wiadomo jednak, że ilość odpadów wzrośnie, z uwagi na możliwy rozwój zabudowy. Odpowiednio zabezpieczone obiekty przeznaczone do magazynowania odpadów nie powinny generować zanieczyszczeń do powierzchni ziemi czy wód podziemnych. Na obszarze objętym zmianą planu nie będą składowane odpady niebezpieczne, a sposób postępowania z nimi określają przepisy odrębne. W związku z tym nie prognozuje się negatywnego oddziaływania terenów mieszkaniowych i usługowych pod względem wytwarzania odpadów.

W związku z przeznaczeniem terenu na funkcje produkcyjne, składowe i magazynowe, powstaje problem zagospodarowania odpadów powstałych w procesie produkcyjnym. Wytwórca odpadów zobowiązany jest do stosowania technologii mało- i bezodpadowych. W przypadku oszacowania masy odpadów, które mogą powstać, przekraczającej 1 Mg rocznie - dla odpadów niebezpiecznych lub 5000 Mg rocznie - dla odpadów innych niż niebezpieczne, przedsiębiorca będzie zobligowany wystąpić do odpowiedniego organu ochrony środowiska o pozwolenie na wytwarzanie odpadów. W pozwoleniu powinny zostać uwzględnione elementy gospodarowania odpadami, nie powodujące ponadnormatywnej presji na środowisko. Jeżeli pozwolenie takie nie będzie konieczne, przedsiębiorca powinien we własnym zakresie zagospodarować powstałe odpady w taki sposób, aby nie zagrażały przede wszystkim środowisku gruntowo-wodnemu.

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 2021 r. poz. 2233 ze zm.)

W kontekście wymagań art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 ze zm.) tereny miasta i gminy Mrągowo zostały objęte działaniami w zakresie uporządkowania sposobu gospodarowania ściekami komunalnymi w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. W związku z tym, podjęto uchwałę w sprawie aglomeracji Mrągowo, w ramach której tereny miasta podłączane są do systemu zbiorczego odprowadzania ścieków z oczyszczalni ścieków w miejscowości Polska Wieś (Uchwała nr XXXI/1/2021 Rady

Miejskiej w Mrągowie z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Mrągowo (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2021 r. poz. 632).

W związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków sanitarnych. Przewiduje się ich odprowadzanie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu wyznaczonej aglomeracji. Przy założeniu, że ścieki w całości będą odprowadzane kanalizacją nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. W tym zakresie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Emisja hałasu

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych – ruchu kołowego. Hałas drogowy generowany jest przez pojazdy poruszające się głównie drogą krajową nr 59 – Zachodnią Obwodnicą Mrągowo, a także ul. Młodkowskiego (droga powiatowa 1509N), choć w mniejszym stopniu. Ruch wzdłuż drogi krajowej nr 59 przyczynia się do pogorszenia lokalnych warunków akustycznych, jednak praktycznie wzdłuż całej drogi rozmieszczone są ekrany akustyczne ograniczające propagację hałasu poza drogę krajową. Pozytywnie na warunki akustyczne obszaru wpływa zieleń wysoka o charakterze izolacyjnym wzdłuż ul. Młodkowskiego, która stanowi częściową barierę ograniczającą propagowanie hałasu z drogi powiatowej. Pozostałe drogi dojazdowe do zabudowań mieszkaniowych oraz usługowych nie są trasami o znacznym natężeniu ruchu, wobec czego nie oddziałują negatywnie na klimat akustyczny.

W związku z realizacją zabudowy na terenach objętych planem, może dojść do zwiększenia natężenia ruchu samochodów, zwłaszcza osobowych dojeżdżających do nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, a także dostawczych do obiektów o funkcji usługowej oraz produkcyjnej. Nie przewiduje się jednak, aby był to wzrost na tyle duży, aby powodować przekroczenia wartości progowych i negatywne oddziaływanie na zabudowę w otoczeniu analizowanego obszaru. Tym bardziej, że w projekcie planu działalność usługową należy prowadzić przy zastosowaniu rozwiązań organizacyjnych, technicznych lub technologicznych zapewniających brak oddziaływań mogących powodować uciążliwości dla ludzi lub pogarszać warunki higieniczne i zdrowotne na sąsiednich terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej. Dla poszczególnych terenów obowiązywać mają dopuszczalne poziomy hałasu ustalone w przepisach odrębnych. Dodatkowo w projektowanym dokumencie nakazano przy projektowaniu budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wzdłuż drogi krajowej DK 59 stosować rozwiązania zapewniające zabezpieczenie akustyczne przed uciążliwym oddziaływaniem hałasu z ciągów komunikacyjnych. W związku z powyższym nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu w wyniku realizacji przedmiotowego planu, a przyjęte rozwiązania pozwalają na odpowiednią ochronę akustyczną terenów zabudowy mieszkaniowej położonych w okolicy.

Projektowany plan nie powinien mieć negatywnego wpływu na faunę pod względem akustycznym, ponieważ na analizowanym obszarze występuje jej stosunkowo niewiele i ogranicza się głównie do awifauny związanej z wodami powierzchniowymi. W związku z tym nie będzie zaznaczał się wpływ akustyczny terenów produkcyjnych, usługowych czy komunikacyjnych, ponieważ presja akustyczna zmniejsza się w miarę oddalania od źródła hałasu. Realny wpływ na awifaunę może mieć rekreacja na terenach zieleni w pobliżu Jeziora Juno, jednak nie będzie to oddziaływanie długotrwałe i ciągłe, które mogłyby zaszkodzić m.in. ptakom. W związku z tym nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na faunę w wyniku realizacji ustaleń planu.

Emisja pól elektromagnetycznych

Projekt planu dopuszcza lokalizację 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 istniejącej sieci

elektroenergetycznej, z zachowaniem przepisów odrębnych.

W granicach analizowanego obszaru zlokalizowane są napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV. Istniejące linie napowietrzne przyczyniają się do emisji pól elektromagnetycznych, jednak zachowanie pasów ograniczonego użytkowania zapewnia ochronę zdrowia ludzi. Z uwagi na obowiązujące przepisy prawa i wymóg separacji obszarów o ponadnormatywnym oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi w tym zakresie.

W planie ujęto przebieg projektowanej linii wysokiego napięcia do realizacji w postaci kablowej. Przewiduje się, że będzie przebiegać wzdłuż południowej strony drogi krajowej nr 59. W stosunku do oddziaływania linii elektroenergetycznych w postaci podziemnej, przyjmuje się, iż sieci kablowe średniego napięcia generują pole elektromagnetyczne o marginalnym znaczeniu dla środowiska, w przeciwieństwie do linii wysokiego napięcia powyżej 110 kV. Projektowana linia wzdłuż drogi krajowej ma prowadzić napięcie 110 kV, a więc jest na granicy negatywnego oddziaływania. Ponadto natężenie pola elektrycznego przy gruncie nad samą linią kablową jest wyższe, aniżeli napięcie ponad linią, dochodzące do powierzchni terenu. Przebieg linii wskazuje, iż na ogół będzie wiodła terenami niezabudowanymi i nieprzewidzianymi do zabudowy w projekcie planu, z niewielkimi wyjątkami, w których obecnie zabudowa mieszkaniowa zbliża się do drogi. Można jednak spodziewać się, iż bezpieczna odległość od linii kablowej zostanie zachowana, co sprawia, że oddziaływanie na ludność zostanie zminimalizowane.

Sieci infrastruktury technicznej nakazano realizować w miarę możliwości jako podziemne. W kontekście przewidzianych rozwiązań w zakresie infrastruktury technicznej, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

W projektowanym dokumencie dopuszczono lokalizację elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW. Jest to alternatywne, odnawialne źródło energii, którego funkcjonowanie, poza pozyskiwaniem tzw. czystej energii (bez wydzielania szkodliwych substancji do atmosfery) wiąże się z wytwarzaniem pól elektromagnetycznych. Mają one jednak znaczący wpływ na środowisko w przypadku dużych powierzchni pokrytych panelami słonecznymi np. na terenach otwartych, które prawdopodobnie powodują odstraszenie ptaków. Przy większej powierzchni mogą wytwarzać też promieniowanie elektromagnetyczne o znacznym natężeniu. Negatywne oddziaływanie takich elektrowni może wiązać się z instalacjami elektrycznymi, przesyłającymi prąd, które mogą powodować tzw. elektryczny hałas, natomiast prąd doziemny może wytwarzać pole magnetyczne, mogące zaburzać rytm biologiczny. W związku z tym nie są zalecane osobom wykazującym wrażliwość na oddziaływania elektromagnetyczne. W przypadku przydomowych czy przemysłowych paneli oddziaływanie emisji pól elektromagnetycznych na środowisko jest relatywnie niższe, aniżeli w wielkopowierzchniowych farmach fotowoltaicznych. W związku z tym funkcjonowanie takich instalacji na terenach produkcji, składów i magazynów w obrębie obszaru opracowania nie powinno mieć znacząco negatywnego wpływu na środowisko i życie ludzi.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

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

W granicach analizowanego obszaru znajduje się sieć gazowa niskiego, średniego oraz wysokiego ciśnienia. Wzdłuż przebiegu gazociągu wysokiego ciśnienia utrzymywana jest tzw. strefa kontrolowana, w której obowiązują ograniczenia w kwestiach inwestycyjnych. W stosunku

do obecnego zagospodarowania obszaru objętego projektem planu należy przyznać, iż niedaleko jego trasy występuje zabudowa mieszkaniowa, usługowa oraz produkcyjna, składów i magazynów. Biorąc pod uwagę możliwość potencjalnej awarii, np. wybuchu czy rozszczelnienia instalacji, w zasięgu jej oddziaływania pozostawać będą obiekty położone najbliżej gazociągu. Na bliskość lokalizacji rurociągu i zabudowy istniejącej obecnie plan nie ma wpływu, jednak w stosunku do wyznaczonych terenów zabudowanych, przez które przebiega gazociąg, ustala się granice tzw. strefy kontrolowanej związanej z ograniczeniami m. in. w lokalizowaniu zabudowy. Przytoczone sytuacje są możliwe, jednak trudne do przewidzenia. Działania ograniczające szkody powstałe w ich wyniku opierać będą się w związku z tym o szybkie reakcje, prowadzące do zwalczania skutków awarii, z jak najmniejszym ubytkiem dla stanu środowiska.

Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu

Zainwestowanie infrastrukturalne powstające na podstawie projektu planu nie będzie powodować znacznych przekształceń powierzchni terenu. Na etapie realizacji nowych inwestycji mogą powstać chwilowe zmiany w przypowierzchniowej warstwie gruntu, jednak presje ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych. Opisywany teren na ogół nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych, jednak występuje tam kilka rejonów, w których zachowana w miarę naturalnie rzeźba, wykazuje pewne urozmaicenie. Do elementów stanowiących o urozmaiceniu należą tereny w obrębie zbocza rynny, a także skarpy zlokalizowane przede wszystkim w granicach terenów zielonych. Warunki geologiczne i morfometryczne większości obszaru, nie predysponują go do uruchomienia ruchów masowych. Lokalnie, gdzie występują skarpy, spadki mogą przekraczać 5%. W większości są to jednak zbocza utrwalone szatą roślinną wobec czego nie występuje prawdopodobieństwo uruchomienia ruchów grawitacyjnych. Nie przewiduje się, aby w granicach analizowanego obszaru miało dojść do rozpoczęcia eksploatacji kruszywa ze złoża „Polska Wieś”.

W projekcie planu wprowadzono obowiązek ograniczenia ingerencji w środowisko przyrodnicze poprzez zachowanie istniejącej rzeźby terenu, poprzez ograniczenie niwelacji do niezbędnie koniecznej do posadowienia budynków. Nakazano również maksymalnie ograniczyć rozmiary placów budów. Dodatkowo na terenach zieleni urządzonej oraz zieleni ekologiczno-krajobrazowej ustalono zachowanie naturalnego ukształtowania terenu, a w obrębie terenu cmentarza ochronę istniejących skarp, dlatego też ukształtowanie powierzchni najcenniejszych terenów nie powinno podlegać degradacji. W stosunku do terenów w najbliższym sąsiedztwie jeziora Juno nie przewiduje się intensywnego rozwoju zabudowy. W związku z powyższym na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się powstania takich zmian, które wpłyną niekorzystnie na rzeźbę terenu.

Wykorzystywanie zasobów środowiska

Na istniejące zasoby środowiska składa się roślinność miejska i typowo antropogeniczna, ale także roślinność związana z wodami powierzchniowymi czy terenami zadrzewionymi. Flora obszaru spełnia tutaj funkcje zarówno ekologiczne, jak i izolacyjne i estetyczne. W granicach analizowanych działek nie występują obiekty i obszary chronione, poza możliwą obecnością kilku gatunków awifauny objętych ochroną częściową.

Realizacja zapisów projektu planu przyczyni się do zmniejszenia powierzchni otwartych, ponieważ przewiduje się tereny pod zabudowę czy parkingi. Zagwarantowano jednak zachowanie stosunkowo dużej powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów z zabudową (10-45% powierzchni terenu dla terenów zabudowy produkcyjnej, usługowej oraz mieszkaniowo-usługowej) i pozostawienie znacznej części terenów obecnie niezagospodarowanych jako terenów zieleni urządzonej oraz zieleni ekologiczno-krajobrazowej (70% powierzchni terenu w postaci biologicznie czynnej – 49 ZP i 80% powierzchni terenów 47 ZP, 48 ZP oraz ZE).

W projekcie planu wyznaczono tereny pod zabudowę – mieszkaniową, usługową, a także produkcyjno-składową, w związku z czym przewiduje się zmniejszenie powierzchni

biologicznie czynnych w granicach analizowanego obszaru. Będą to głównie tereny na północy obszaru, gdzie zmiany dotkną rejony, na których w stanie obecnym występują nieużytkowane tereny z luźno rozmieszczoną zielenią wysoką i roślinnością trawiastą, ale także zwarte zadrzewienia. Na południu z kolei można przyjąć, iż nowa zabudowa będzie stanowić dopełnienie, kontynuację istniejącego zainwestowania przy Zachodniej Obwodnicy Mrągowa. Pozostałe planowane tereny, gdzie możliwa będzie realizacja inwestycji, mają charakter uzupełniania istniejących obecnie luk w zabudowie – nie są to znaczne powierzchnie i obejmują z reguły tereny już przekształcone. Możliwe jest, że część drzew i zakrzewień ulegnie wycince, jednak w większości nie są to zadrzewienia zwarte, dodatkowo są to tereny częściowo nieuporządkowane, wobec czego nie dojdzie do utraty cennych siedlisk. Inaczej jest w przypadku terenów zlokalizowanych przy północno-zachodniej granicy obszaru, gdzie drzewa dominują na wyznaczonych terenach mieszkaniowych, są to głównie sosny, klony, lipy. Stosowne jest dostosowywanie rozmieszczenia zabudowy do istniejących drzew, natomiast w danych okolicznościach będzie to bardzo utrudnione i duża liczba drzew najprawdopodobniej ulegnie wycięciu, jednak na tym etapie nie sposób określić precyzyjnie tej ilości.

Z przepisów projektowanej uchwały wynika, iż drzewa występujące w granicach analizowanego obszaru mają zostać w maksymalnym stopniu zachowane. W projekcie planu przewidziano również wyznaczenie terenów zieleni urządzonej, zieleni ekologiczno-krajobrazowej oraz uzupełnienie zieleni z zastosowaniem gatunków rodzimych. W kontekście uzupełnienia zieleni z zastosowaniem gatunków rodzimych, w przypadku należytego stosowania przepisów prawa nie powinno dojść do pogorszenia warunków siedliskowych. Ponadto powierzchnie wolne od zabudowy na terenach parkingów oraz pętli autobusowej nakazano zagospodarować zielenią.

Tereny zielone w tej części miasta wraz z pobliskimi jeziorami oraz terenami leśnymi tworzą system o silnych oddziaływaniach wewnętrznych, ważny dla zachowania bioróżnorodności miasta oraz zwiększający jego możliwości regeneracyjne. W związku z tym na wyznaczonych terenach zieleni urządzonej oraz zieleni ekologiczno-krajobrazowej ograniczono lub wyłączono całkowicie możliwość zabudowy i ustalono zachowanie istniejącej zieleni wysokiej. Wynika z tego, iż w projekcie zadbano o maksymalną ochronę zadrzewień oraz najcenniejszych terenów aktywnych przyrodniczo, a lokalizowanie zabudowy nie oznacza wycięcia wszystkich drzew znajdujących się w granicach wyznaczonych terenów mieszkaniowych czy też usługowych.

Reasumując, należy stwierdzić, iż w projekcie planu zawarto rozwiązania w odpowiednim zakresie otaczające ochroną istniejące cenne obiekty przyrodnicze i powiązania środowiskowe, w tym z układem zewnętrznym. W związku z powyższym przewiduje się, że realizacja planu nie wpłynie znacząco na relacje środowiskowe obszaru opracowania i jego otoczenia, w tym także unikatowe i cenne siedliska w regionie, które zostaną zachowane. Nie powinno również dojść do zakłócenia lokalnych korytarzy migracji, ponieważ ze względu na wpływ antropopresji tereny te są mniej atrakcyjne i dostępne dla fauny aniżeli szlaki zlokalizowane na wschód od analizowanego obszaru, bliżej wód powierzchniowych. Wobec powyższego nie przewiduje się aby realizacja założeń planu wpłynęła negatywnie na środowisko analizowanego obszaru oraz terenów sąsiednich.

Wody powierzchniowe i podziemne

W projekcie planu uwzględniono położenie obszaru w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 Subzbiornik Warmia, w związku z czym nie dopuszczono użytkowania mogącego zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne. Dodatkowo nakazano maksymalnie ograniczyć rozmiary placów budów i rygorystycznie przestrzegać zasad ochrony środowiska, w tym przede wszystkim chronić środowisko wodno-gruntowe przed zanieczyszczeniem. W projekcie planu ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne wpłynie również zachowanie istniejącej zieleni.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej i deszczowej zabezpieczy wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. Projekt planu uwzględnia obowiązek odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. W projekcie planu miejsca parkingowe nakazano utwardzić, a projektowane ścieżki mają posiadać nawierzchnię stabilizowaną lub utwardzoną. W ten sposób ograniczony zostanie wpływ substancji ropopochodnych na środowisko wodno-gruntowe. Odpowiednie zabezpieczenie tych terenów pozwoli na ochronę wód podziemnych i ziemi.

W tym kontekście nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe lub podziemne, w tym dla JCWPzr Dejna od wypływu z jeziora Dejnowa, JCWPj Juno oraz JCWPd nr 20.

Przedmiotowe tereny zlokalizowane są w dorzeczu Peregoły, która powstaje z połączenia Węgorapy i Instruczy w okolicach Czerniachowska. Biorąc pod uwagę fakt, że analizowany obszar zlokalizowany jest w znacznej odległości od wyżej wymienionych cieków nie zachodzi prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na ich stan i jakość wód.

Ponadto projektowany dokument zabezpiecza potrzeby w zakresie dostarczenia wody na cele przeciwpożarowe, zgodnie z wymogami, zawartymi w przepisach odrębnych.

Krajobraz

Przedmiotowy obszar wykazuje zróżnicowanie walorów krajobrazowych, zależne od zagospodarowania. Występują tam tereny zabudowane, którym towarzyszy zieleni ozdobna, przydomowa, a także przyuliczna. Bez wątpienia najcenniejszym akcentem wpływającym na walory widokowe są tereny zadrzewione w północnej części obszaru. W południowej części zlokalizowane są obiekty produkcyjne, usługowe, a także niezabudowane tereny otwarte. Urozmaicenie stanowią niezagospodarowane tereny w centrum oraz południowo-wschodniej części obszaru z roślinnością wysoką oraz licznymi zakrzaczeniami. Obszar objęty projektem planu znajduje się w otoczeniu cennych siedlisk leśnych oraz wodnych związanych z rynną mrągowską.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie, związane z możliwością powstania nowych budynków, terenów utwardzonych, a tym samym zmniejszeniem powierzchni terenów biologicznie czynnych. Największe zmiany w fizjonomii terenów związane będą z możliwością powstania zabudowy na terenach, na których do tej pory swobodnie rozwijała się roślinność wysoka. Dotyczy to głównie części terenów w północnej części obszaru. Docelowo planuje się wprowadzić tam zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną wraz z układem komunikacyjnym, o stosunkowo dużym udziale powierzchni biologicznie czynnej. Dodatkowo projekt planu zakłada zachowanie istniejącej zieleni wysokiej i uzupełnienie jej o gatunki rodzime, co niewątpliwie wpłynie pozytywnie na walory krajobrazowe obszaru. Ponadto zabudowa nie będzie nowym elementem w krajobrazie tych terenów, a stanowić będzie uzupełnienie dla istniejącego zagospodarowania.

Projekt planu zawiera szereg ustaleń odnośnie kształtowania zabudowy i wskazania dotyczące parametrów zabudowy. Nie dopuszczono możliwości stosowania elewacji z użyciem sztucznych okładzin czy też określono kolorystykę tynków i dachów. Dotożono starań, aby zabudowa w maksymalnym stopniu wpisywała się w krajobraz miasta. W związku z wymogiem kształtowania zabudowy w ramach jednolitych zasad oraz zachowaniem powierzchni zielonych wskazanych w projekcie planu nowe zagospodarowanie pozwoli zachować ciągłość przestrzenną zainwestowania oraz zgodność funkcjonalną, nie odbiegając od estetyki i układu zabudowy na sąsiednich terenach w tej części miasta.

Fizjonomia terenów aktywnych przyrodniczo zasadniczo nie powinna podlegać zmianom. Zachowane zostaną zwarte zadrzewienia przy północnej granicy obszaru, a także tereny otwarte z zielenią o charakterze nieurządzonym w centralnej oraz południowo-wschodniej części analizowanych działek. Nie przewiduje się także zmian w krajobrazie nadjeziornym, w obrębie terenu

53 ZE – ze względu na sąsiedztwo z Jeziorem Juno należy stosować przepisy odrębne. Jednocześnie podkreślić należy, że krajobraz to nie tylko wypadkowa uwarunkowań środowiskowych i ich powiązań przejawiająca się ukształtowaniem terenu czy występująca roślinnością, ale także twory działalności człowieka. Dla walorów estetycznych terenów zurbanizowanych ważna jest zabudowa, architektura, która odpowiednio usytuowana, w sposób nie przystaniający wartościowych elementów przyrodniczych, stanowi równie cenny czynnik krajobrazotwórczy. Ustalenia projektu planu wskazują, że odpowiednie proporcje zostaną w tym zakresie zachowane. Biorąc pod uwagę usytuowanie nowych obiektów z wytycznymi oraz z dbałością o detal architektoniczny nie powinny wpłynąć negatywnie na krajobraz, podobnie jak pozostałe obiekty.

W przypadku terenów, na których obecnie występuje już ukształtowany układ zabudowy, nie zajdą znaczące zmiany w fizjonomii. Wyjątek stanowi teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, na którym umożliwiono lokalizację elektrowni fotowoltaicznych. Będzie się to wiązało z umieszczeniem paneli fotowoltaicznych. Będzie to nowy element w fizjonomii tej części miasta, która jednak posiada specyficzne uwarunkowania położenia. Od strony mieszkaniowej ograniczają ją tereny leśne, a poza tym są to tereny o funkcji zdecydowanie produkcyjnej, dla której powstanie elektrowni fotowoltaicznej nie będzie powodowało dysharmonii, a przeciwnie wpisze się w zagospodarowanie wyznaczonego terenu.

Ponadto w planie zadbano również o krajobraz kulturowy i jego elementy, dzięki ustaleniom dla obiektów wpisanym do GEZ Nieruchomych Miasta Mrągowa, w tym odwołaniem do przepisów odrębnych.

Realizacja ustaleń planu spowoduje harmonijny rozwój całego analizowanego terenu dzięki ustaleniom dążącym do przywrócenia ładu przestrzennego, co przyczyni się do podwyższenia walorów estetycznych obszaru i okolicy. Tym samym zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu nie powinny przyczynić się do pogorszenia wartości estetycznej obszaru, a mogą wpłynąć na uporządkowanie przestrzeni zagospodarowanych i ochronę najcenniejszych elementów krajobrazu miasta.

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

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

- analizowany obszar znajduje się w zasięgu oddziaływania akustycznego drogi krajowej nr 59 (Zachodniej Obwodnicy Mrągowa) oraz powiatowej nr 1509N, są to obecnie jedyne negatywne czynniki mogące mieć wpływ na funkcjonowanie terenów mieszkaniowo-usługowych, położonych w sąsiedztwie tych tras;
- sieci infrastruktury mają być realizowane w miarę możliwości w postaci podziemnej;
- dopuszczalną wartość progową poziomu hałasu regulują przepisy odrębne, w związku z czym nie powinno dojść do przekroczenia wyznaczonych standardów, a w razie ich wystąpienia należy stosować odpowiednie regulacje prawne;
- realizacja infrastruktury technicznej, a także nowej zabudowy oraz ich funkcjonowanie nie spowodują zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego oraz powietrza atmosferycznego, dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu infrastruktury technicznej, co jest ważne ze względu na zachowanie powierzchni biologicznie czynnych i ochronę wód podziemnych (GZWP nr 205) oraz powierzchniowych;
- 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.

- ustalone przeznaczenie terenów nie powinno skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności) z tego powodu, że projekt przedstawia nową koncepcję zagospodarowania przedmiotowych terenów, która nie będzie uciążliwa dla ludności, nie będzie też sprzeczna z uwarunkowaniami środowiskowymi. Inwestycje, takie jak wspomniana elektrownia fotowoltaiczna przy odpowiednim wykonaniu i stosowaniu rozwiązań przyjętych w planie nie będą wpływać negatywnie na środowisko, zdrowie i życie ludzi. Generalnie utrzymuje się dominującą funkcję, czyli mieszkaniową, a także towarzyszącą jej zieleni urządzoną i usługi. Zakłada się tym samym możliwość realizacji nowej zabudowy i ochronę obiektów zabytkowych, tak jak w dużej mierze miało to miejsce we wcześniejszych planach i nie odnoszono się do takich zamiarów negatywnie. Projekt miejscowego planu ma za zadanie uporządkować przestrzeń i dostosować istniejące dokumenty do obecnych wymagań prawnych, ryzyko konfliktu społecznego wokół planowanych funkcji jest niskie.

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

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiąże się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w planie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W omawianym projekcie planu większość terenów przeznaczonych pod zabudowę dotyczy funkcji mieszkaniowej lub też mieszkaniowej z usługami i szeroko rozumianych usług, a także obiektów produkcji, składów i magazynów. Na terenach mieszkaniowych ryzyko zaistnienia znaczących oddziaływań wiązać może się jedynie z realizacją infrastruktury technicznej, co do której nie przewiduje się, aby mogła być inwestycją wpływającą znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całego miasta. W stosunku do usług, w projekcie dla terenów MN/UT, MN/U, MN, U, MW/U, UT/MN oraz 42 U przewidziano możliwość realizacji jedynie usług nieuciążliwych, czyli „nie zaliczonych w przepisach odrębnych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”. Dodatkowo ustalono, że działalność usługowa może być prowadzona przy zastosowaniu rozwiązań organizacyjnych, technicznych lub technologicznych zapewniających brak oddziaływań mogących powodować uciążliwości dla ludzi lub pogarszać warunki higieniczne i zdrowotne na danym terenie lub na sąsiednich terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej. W związku z tym dla tych terenów nie zachodzi możliwość budowy obiektów czy urządzeń, które mogłyby znacząco obciążać środowisko danego obszaru i okolic. Ponadto w projekcie planu wyznaczono tereny PR, P, KSU oraz 43 U, dla których ustalono jedynie zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Nie wyklucza to zatem możliwości realizacji inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Obecnie znamiona takiego przedsięwzięcia może nosić działalność związana z obsługą komunikacji - stacja benzynowa. Dodatkowo oddziaływanie na środowisko dotyczy terenów, na których dopuszczono lokalizację elektrowni fotowoltaicznych (45 P).

W zależności od postaci elektrowni i jej wielkości, inwestycja może kwalifikować się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko. Zakwalifikowanie inwestycji do tej grupy skutkuje koniecznością opracowania karty informacyjnej przedsięwzięcia i wystąpienia o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. W sytuacji kiedy organ jednak uzna za to konieczne, ustalenie warunków realizacji inwestycji w drodze decyzji zostanie poprzedzone również złożeniem raportu o oddziaływaniu na środowisko. W następnym etapie wydana zostanie decyzja, w której szczegółowo przedstawione zostaną możliwości lokalizacji takiej inwestycji oraz ustalone warunki takiej lokalizacji w wymiarze możliwie w najniższym stopniu obciążające środowisko.

W stosunku do istniejącej zabudowy produkcyjnej należy zauważyć, iż nie występują tam obecnie obiekty mogące potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Funkcjonowanie takich zakładów zawsze wiąże się z hałasem, głównie w porze dziennej, wynikającym z pracy maszyn czy ruchu samochodów ciężarowych, dostawczych. Dla zabudowy, która może w przyszłości powstać w sąsiedztwie tych obiektów, projekt planu wprowadza rozwiązania umożliwiające poprawę ochrony akustycznej m.in. dzięki uzupełnianiu zieleni wysokiej. Należy zatem stwierdzić, że na obecnym etapie nie istnieją okoliczności, które wskazywałyby, że realizacja zamierzeń inwestycyjnych wynikających z projektu planu wpłynie znacząco negatywnie na zdrowie i życie ludzi, środowisko obszaru i okolicy, a także obszary Natura 2000.

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

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

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

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

12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY

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

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

1. Prognozowanie przez analogię: polega na bazowaniu na wynikach obserwacji i pomiarów dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach.

2. Prognozowanie eksperckie: oparte na bazie wiedzy, doświadczenia i intuicji eksperta, metoda ta z uwagi na wysoką skuteczność jest najczęściej stosowaną metodą w o.o.s. Bardzo często jest ona łączona z metodą prognozowania przez analogię. W prognozowaniu eksperckim wykorzystuje się informacje ze źródeł istniejących oraz dane zebrane poprzez monitoring lub pomiary i wizje terenowe.

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

13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

Miejscowy plan jest dokumentem wskazującym kierunki gospodarowania przestrzenią oraz zasady rozwoju i ochrony w oparciu o zaistniałe potrzeby i w korelacji z istniejącymi uwarunkowaniami. W wielu przypadkach rzeczywista ocena oddziaływania na środowisko będzie możliwa dopiero na etapie decyzji administracyjnych zezwalających na budowę inwestycji dopuszczalnych w planie i późniejszym planem inwestycji.

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

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

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

Najlepszym sposobem oceny zmian będzie ocena w opracowaniu ekofizjograficznym w następnej edycji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa i w sąsiednich nowo opracowywanych miejscowych planach, według schematu: analiza tempa i skali przyrostu terenów zurbanizowanych, analiza tempa i skali przyrostu uzbrojenia terenów, analiza dynamiki zmian dynamiki punktowych i liniowych zagrożeń środowiskowych, fragmentaryzacji przestrzennej obszarów otwartych. Pośrednio oceny takiej dokonują i dokonywać będą edycje dokumentów takich jak Program ochrony środowiska czy Program gospodarki odpadami. Nie zachodzi potrzeba prowadzenia monitoringu komponentów środowiska oraz opracowywania analiz powykonawczych.

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.

Najbliżej położone obszary Natura 2000 dzieli od analizowanego obszaru odległość około 3,4 km. Projekt planu nie wprowadza takiego przeznaczenia, które wpłynęłoby negatywnie na funkcjonowanie i integralność obszarów Natura 2000.

15. ANALIZA WARIANTOWA

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

W przypadku omawianej planu można wskazać dwa warianty działania:

1. zachowanie obszaru w obecnym stanie, dalsze funkcjonowanie terenów z zachowaniem aktualnych trendów środowiskowych i możliwość gospodarowania terenami w oparciu o obecnie obowiązujące miejscowe plany;
2. realizacja projektu miejscowego planu poprzez wyznaczenie wskaźników zagospodarowania przestrzennego spójnych dla całego obszaru, częściową korektę w przeznaczeniu terenów i przebiegu układu komunikacyjnego – adekwatnie do zgłaszanych potrzeb, przy jednoczesnym dążeniu do ochrony istniejącej zieleni wysokiej oraz naturalnej rzeźby terenu.

Pewne jest, że w wyniku realizacji ustaleń planu powierzchnia biologicznie czynna może ulec zmianie. Nowej zabudowie i drogom będą jednak towarzyszyły powierzchnie zagospodarowane zielenią, a plan nakazuje w maksymalnym stopniu zachowywać istniejącą zielenią wysoką. Projekt planu utrzymuje wyznaczone do tej pory tereny zieleni urządzonej co gwarantuje utrzymanie ustalonego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Dodatkowo w projekcie przewidziano rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko. Środowisko przedmiotowego obszaru uległo już przekształceniom, a nowe inwestycje przyczynią się do pozytywnych zmian w krajobrazie miasta zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

W przypadku odrzucenia projektowanego dokumentu przedmiotowe tereny pozostałyby nienaruszone i funkcjonowałyby dalej jako tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, produkcyjnej, tereny obsługi komunikacyjnej oraz częściowo otwarte tereny z zielenią wysoką. Zmiana miejscowego planu stwarza możliwość zaprowadzenia ładu przestrzennego nie obciążając przy tym nadmiernie zasobów środowiska i uwzględniające potrzeby mieszkaniowe i parkingowe mieszkańców i inwestorów.

Znaczna część obszaru została już zagospodarowana i funkcjonuje od lat jako tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz produkcyjnej, a także tereny obsługi komunikacyjnej i tereny aktywne przyrodniczo. Z punktu widzenia krajobrazowego i ciągłości funkcjonalno-przestrzennej zasadne wydaje się być zagospodarowanie luk w obrębie zabudowy mieszkaniowej, a także nieużytków w pobliżu Zachodniej Obwodnicy Mrągowa, które w obecnym stanie podlegają degradacji. W związku z zapotrzebowaniem na tereny mieszkaniowe zaproponowane przeznaczenie w projekcie planu jest odpowiednie, ponieważ wprowadza najmniej uciążliwą formę budownictwa, która powstając i funkcjonując zgodnie z wytycznymi projektu nie będzie stwarzać zagrożenia dla warunków środowiskowych obszaru, a co ważne dla ekosystemu i jego powiązań z układem zewnętrznych korytarzy ekologicznych. Inaczej mogłoby być, gdyby na danym terenie dopuszczono możliwość wprowadzenia nowej działalności uciążliwej, przemysłowej. W planie wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy i precyzyjnie określono wskaźniki kształtowania zabudowy, w ramach spójnej koncepcji zabudowy. Nie spowoduje to degradacji krajobrazu, nie powinno też godzić w interes środowiska, dzięki zachowaniu znacznej powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo, w tym terenów zieleni wysokiej w północnym fragmencie obszaru będących częścią rozwiniętego systemu ekologicznego miasta. Zadbano też o zachowanie zieleni towarzyszącej zabudowie oraz ciągom komunikacyjnym. W tym zakresie przyjęte rozwiązania są optymalne

w kontekście rozwoju ekonomicznego i potrzeb środowiska, ponieważ rozwiązana alternatywnie, które mogłyby przewidywać np. ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych w znacznym zakresie, byłoby niewątpliwie rozwiązaniem niekorzystnym.

Zaproponowane w projekcie miejscowego planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Projektowane przeznaczenie i wprowadzone zmiany można w związku z tym uznać za zasadne.

Planowane przeznaczenie jest zgodne z rozwiązaniami przewidzianymi dla analizowanych terenów w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa. W związku z tym ustalenia planu są zgodne z polityką przestrzenną, a także zachowują zgodność z założeniami Programu ochrony środowiska sporządzonego dla miasta.

16. WNIOSKI

Opisywany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miasta Mrągowa położonego na północ od ul. Gen. Leopolda Okulickiego oraz na zachód od ul. Młodkowskiego i Jeziora Juno, zawiera szereg działań:

1) łagodzących:

- ograniczenie ingerencji w środowisko przyrodnicze poprzez zachowanie istniejącej rzeźby terenu, poprzez ograniczenie niwelacji do niezbędnie koniecznej do posadowienia budynków;
- maksymalne ograniczenie rozmiary placów budów i rygorystyczne przestrzeganie zasad ochrony środowiska, w tym przede wszystkim ochrona środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem;
- nie dopuszczono użytkowania mogącego zanieczyścić wody powierzchniowe lub podziemne ze względu na położenie w zasięgu GZWP nr 205;
- zakaz lokalizowania zabudowy na terenach zieleni urządzonej oraz zieleni ekologiczno-krajobrazowej;
- dopuszczono jedynie usługi nieuciążliwe, czyli przedsięwzięcia, które nie są kwalifikowane jako mogące potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- dla terenów przeznaczonych pod parkingi dopuszczono utwardzenie terenu, a pozostałe powierzchnie nakazano zagospodarować zielenią;
- nakaz maksymalnego zachowania istniejącej zieleni wysokiej;
- prowadzenie działalności usługowej przy zastosowaniu rozwiązań organizacyjnych, technicznych lub technologicznych zapewniających brak oddziaływań mogących powodować uciążliwości dla ludzi lub pogarszać warunki higieniczne i zdrowotne na danym terenie lub sąsiednich terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej;

2) kompensujących:

- nakaz stosowania rozwiązań zapewniających zabezpieczenie akustyczne przed hałasem komunikacyjnym na terenach sąsiadujących z drogą krajową przy projektowaniu budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludności;
- nakaz zagospodarowania zielenią powierzchni pozostałych po wydzieleniu powierzchni komunikacyjnych;
- wymagany udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 10-80% powierzchni terenu w zależności od przeznaczenia terenu;
- dopuszczalna wartość progowa poziomu hałasu dla terenów według ich przeznaczenia,

zgodnie z przepisami odrębnymi;

- wprowadzenie stref ograniczeń wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych oraz gazociągu;
- odprowadzanie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- zaopatrzenie w ciepło z systemu zbiorczego lub ze źródeł indywidualnych w oparciu o niskoemisyjne źródła ciepła, z dopuszczeniem wykorzystania źródeł odnawialnych;
- realizacja sieci infrastruktury technicznej w miarę możliwości jako podziemnych.

W odniesieniu do problemów środowiskowych nakreślonych na początku opracowania należy wskazać, iż projekt planu uwzględnia te zagadnienia i przedstawia w stosunku do nich rozwiązania. Zadbano o pozostawienie zieleni, a także wprowadzenie nowej jako uzupełniającej, na terenach zabudowanych czy w pobliżu dróg. O środowisko wodno-gruntowe, a tym samym odpowiedni stan wód powierzchniowych i podziemnych, zadbano dzięki ustaleniom w zakresie gospodarki ściekowej. Przewidziano też maksymalną ochronę akustyczną dla terenów z zabudową mieszkaniową. Mimo iż obecnie emisja niska nie jest rażącym problemem, zadbano, aby nie dopuścić do wzrostu natężenia zjawiska.

Aby w maksymalnym stopniu chronić środowisko, również na etapie realizacji zabudowy i infrastruktury, w projekcie planu zaleca się ograniczanie placu budowy do niezbędnego minimum. Przy stosowaniu takich rozwiązań presja na środowisko wodno-gruntowe w kontekście przedostawania m.in. substancji ropopochodnych, zostanie ograniczona. Sprawne przeprowadzenie takich robót zmniejszy też czas oddziaływania maszyn budowlanych na powietrze oraz stan akustyczny obszaru.

Przyjęte rozwiązania pozwalają również na utrzymanie w nie pogorszonym stanie ekosystemów o charakterze leśnym – w północnym fragmencie obszaru oraz wodnych. Nie wprowadza się zagospodarowania zagrażającego roślinności nadjeziornej oraz kompleksom leśnym w rejonie obszaru Z drugiej strony nowe zainwestowanie będzie miało wpływ na presję ze strony ruchu turystycznego, aczkolwiek nie powinien on wzrosnąć znacząco w stosunku do obecnie obserwowanego. Zapewniono też ochronę dla gatunków chronionych, przez co nie powinny mieć miejsce negatywne oddziaływania na bioróżnorodność obszaru, co jest szczególnie istotne w kontekście sąsiedztwa Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich.

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

Proгноза 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.). Proгноза ocenia rozwiązania zawarte w projekcie planu pod kątem potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju miasta. Do oceny rozwiązań zastosowano metodę analogii - stosowaną w ocenach oddziaływania na środowisko przy braku parametrów do obliczeń.

Projekt planu umożliwia realizację nowej zabudowy o funkcji mieszkaniowej (jedno- i wielorodzinnej) oraz usługowej. Dopuszcza lokalizację ścieżek dla pieszych, urządzeń sportu i rekreacji oraz elementów małej architektury. Powstanie nowych obiektów nie powinno mieć

znaczącego wpływu na klimat akustyczny w tej części miasta. Towarzyszące zabudowie parkingi oraz drogi dojazdowe i wewnętrzne nie będą stanowić miejsc o dużym natężeniu ruchu, wobec czego nie prognozuje się tam przekroczeń wartości progowych hałasu. Niewątpliwie na klimat akustyczny ma wpływ droga krajowa nr 59 przebiegająca przez południową część analizowanego obszaru. Jednak zgodnie z ustaleniami projektu planu należy zastosować odpowiednie rozwiązania techniczne zabezpieczające przed uciążliwym hałasem.

W związku z nowymi obiektami wzrośnie udział powierzchni pokrytej utwardzonymi powierzchniami, wobec czego wzrośnie kumulowanie ciepła. Mimo to projekt planu zapewnia minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (10-45% powierzchni terenu dla terenów zabudowanych). Wprowadzenie nowej zabudowy nie przyczyni się do pogorszenia jakości powietrza, ze względu na ogrzewanie w oparciu o niskoemisyjne źródła ciepła. Projekt planu dopuszcza także możliwość ogrzewania ze źródeł odnawialnych. Dokument uwzględnia obowiązek odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. 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.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie. Dokument ustala jednak zasady mające na celu harmonijny rozwój terenu. W projekcie planu zostały ustalone nieprzekraczalne linie zabudowy, a także minimalna powierzchnia terenów biologicznie czynnych oraz inne parametry mające na celu spójny rozwój terenu. Wobec tego, wygląd obszaru ulegnie zmianie, ale nie będą to przekształcenia obniżające jego wartość estetyczną, co jest szczególnie istotne w kontekście położenia obszaru w sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Legińsko-Mrągowskich. Walory krajobrazowe podwyższy istniejąca oraz uzupełniona zieleń w obrębie nowych terenów zabudowanych i zielonych.

Projekt miejscowego planu obejmuje tereny w większości zagospodarowane, a jego zapisy mają prowadzić do uporządkowania zagospodarowania przestrzeni i jej dalszego funkcjonowania w ramach jednolitych zasad, zgodnych z wymogami ładu przestrzennego i przepisów dotyczących ochrony przyrody. Obszar objęty opracowaniem jest terenem miejskim, leżącym w zasięgu oddziaływania lokalnego korytarza ekologicznego rynny mrągowskiej, w której zlokalizowane są jeziora Juno czy Czos oraz sąsiedztwie większego kompleksu leśnego (poza granicami miasta). Projektowany dokument przyjmuje rozwiązania mające na celu zachowanie naturalnej rzeźby terenu oraz zieleni wysokiej, co ma pozytywny wydźwięk w kontekście powiązań ekologicznych obszaru i jego okolicy. Dzięki przyjętym rozwiązaniom infrastrukturalnym nowe inwestycje nie powinny znacząco wpłynąć na warunki środowiskowe okolicy, które zostały tu zmienione już dawno temu.

Na obszarze opracowania nie występują tereny chronione. Nie prognozuje się też transgranicznego oddziaływania na środowisko. Rozwiązania zawarte w projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwalają na efektywne wykorzystanie przestrzeni, są zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu oraz są prawidłowe z punktu widzenia potrzeb środowiska i zasad zrównoważonego rozwoju.

Reasumując, nie prognozuje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku wykonania zapisów projektu uchwały. W wielu aspektach projekt planu korzystnie wpłynie na poprawę jakości środowiska, dzięki zaplanowanemu rozwojowi terenu i odpowiednim zapisom chroniącym roślinność i rzeźbę terenu w sąsiedztwie jeziora.

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 2022 r. poz. 1029 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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

19. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- geoportal.gov.pl;
- geoserwis.gdos.gov.pl;
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R., 2011, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża;
- Mapa akustyczna Mrągowa, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Olsztyn 2016;
- mapy.isok.gov.pl;
- materiały Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej;
- materiały Państwowego Instytutu Geologicznego i Państwowej Służby Hydrogeologicznej;
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa – terenów mieszkaniowo-usługowych, położonych w północno-zachodniej części miasta, Pracownia Ochrony Środowiska i Systemów Informacji Geograficznej GEOECOM, marzec 2022;
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego – lata 2010-2020, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2021, kwiecień 2020, GIOŚ Olsztyn;
- 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., Ziaja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa (Uchwała nr XXXII/2/2013 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 25 kwietnia 2013 r., wraz ze zmianą przyjętą uchwałą nr XXVIII/3/2017 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 26 stycznia 2017 r.);
- Uchwała nr XLII/5/2006 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 29 czerwca 2006 roku, w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj.Warm.-Maz. Nr 115 z 2006 r. poz. 1861);
- Uchwała nr XXXVIII/7/2009 z dnia 24 września 2009 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 159 z 2009 r. poz. 2255);
- Uchwała nr XXXV/2/2013 z dnia 9 lipca 2013 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych

(Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2013 r. poz. 2490);

- Uchwała nr XVIII/8/2016 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 31 marca 2016 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Mrągowo na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022”;
- Uchwała nr XXIII/5/2016 z dnia 25 sierpnia 2016 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2016 r. poz. 3843);
- Uchwała nr XXXV/4/2017 z dnia 30 sierpnia 2017 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r. poz. 4064);
- Uchwała nr XXXIX/832/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2018 r. poz. 4173);
- Uchwała nr IX/8/2019 z dnia 30 maja 2019 roku, w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa, terenów mieszkaniowo-usługowych (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2019 r. poz. 3585);
- Uchwała nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2020 r. poz. 2654);
- Uchwała nr XXXI/1/2021 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Mrągowo (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2021 r. poz. 632);
- Uchwała nr XXXVII/9/2021 Rady Miejskiej w Mrągowie z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mrągowa – terenów mieszkaniowo-usługowych, położonych w północno-zachodniej części miasta;
- Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa;
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2020, GIOŚ Olsztyn.

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