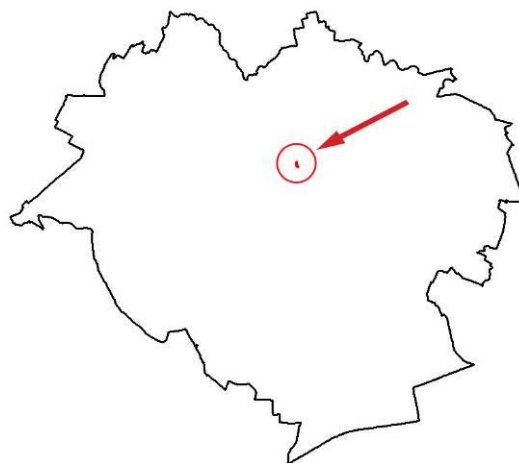




MIASTO OLSZTYN



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W REJONIE PRZEDSZKOLA PRZY UL. RADIOWEJ W OLSZTYNIE”



OLSZTYN, 2022

WYKONANIE OPRACOWANIA:

VizEko IZABELA ROBAK

PROJEKTY I OPRACOWANIA PRZYRODNICZE

UL. PANA TADEUSZA 5/3, 10-460 OLSZTYN

AUTOR OPRACOWANIA:

MGR INŻ. IZABELA ROBAK, ARCH. KRAJ.



SPIIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE.....	5
1.2	METODA OPRACOWANIA.....	6
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
2.1	GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	6
2.2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	6
2.3	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	10
2.3.1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	10
2.3.2	Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe.....	12
2.3.3	Strategia Rozwoju Miasta - Olsztyna 2020	12
2.3.4	Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna do roku 2020	13
3	ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	13
3.1	POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA	14
3.1.1	Rzeźba terenu i geomorfologia	21
3.1.2	Budowa geologiczna	22
3.1.3	Gleby i struktura użytkowania gruntów.....	22
3.1.4	Stosunki wodne.....	22
3.1.5	Warunki klimatyczne.....	25
3.1.6	Środowisko biotyczne	27
3.2	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA	29
3.2.1	Jakość wód	29
3.2.2	Jakość powietrza atmosferycznego	30
3.2.3	Zagrożenie hałasem	32
3.2.4	Pole elektromagnetyczne	33
3.2.5	Odpady	33
3.2.6	Zagrożenia awariami	34
3.3	OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	35
3.3.1	Gatunki zwierząt objęte ochroną.....	35
3.3.2	Obszary i obiekty cenne oraz chronione na podstawie przepisów odrębnych	36

4	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	37
5	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY	38
6	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	39
6.1	POZIOM MIĘDZYNARODOWY, WSPÓLNOTOWY	39
6.1.1	Cele ochrony międzynarodowej	39
6.1.2	Cele ochrony wspólnotowej	41
6.2	POZIOM KRAJOWY	42
6.3	POZIOM REGIONALNY	43
6.4	POZIOM LOKALNY	45
7	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU	45
8	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	49
9	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	50
10	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	51
11	INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	52
12	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	52
13	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA	58
14	SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW	60
15	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	61

1 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE

Podstawa prawna

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowiska została sporządzona dla projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ulicy Radiowej w Olsztynie”, powołanego uchwałą Nr XVII/310/20 Rady Miasta Olsztyna z dnia 29 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ulicy Radiowej w Olsztynie”.

W myśl art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prezydent miasta, po podjęciu przez radę gminy uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu miejscowego, sporządza jego projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 3 ust. 14 i art. 46 pkt 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.) – „projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, wymaga postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którego elementem jest prognoza oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wynikać z zaprojektowanego przeznaczenia terenu objętego niniejszym projektem planu oraz przedstawienie możliwych rozwiązań minimalizujących potencjalne negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Zakres prognozy

Prognoza jest zgodna z art. 51 ust. 2 ustawy OOŚ. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.44.2020.AD z dnia 18 maja 2020 r. oraz piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie – znak ZNS.4082.32.2020.MA z dnia 14 kwietnia 2020 r.

1.2 METODA OPRACOWANIA

Obecnie nie funkcjonują powszechnie ujednolicone metody wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dlatego też prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych i porównawczych, analiz jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji skutków przewidywanych zmian w środowisku.

Opracowanie sporządzono na podstawie badań terenowych i analizy materiałów źródłowych oraz literatury. W związku z tworzeniem opracowania wykonano wizję w terenie (wrzesień, 2022), która pozwoliła określić stan i funkcjonowanie środowiska na obszarach objętych opracowaniem. Analiza materiałów posłużyła do określenia zakresu koniecznych prac terenowych i stanowiła podstawę sporządzenia tekstu opracowania oraz jego załączniku graficznego.

2 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Projektowany plan ma na celu uporządkowania zasad zagospodarowania i zabudowy terenów, w tym zagwarantowania lokalizacji usług ogólnomiejskich, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania osiedla mieszkaniowego.

2.2 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projektowanym dokumentem jest projekt *„Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ulicy Radiowej w Olsztynie”*. Zakres, granice i przedmiot planu zostały określone uchwałą Nr XVII/310/20 Rady Miasta Olsztyna z dnia 29 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia *„Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ulicy Radiowej w Olsztynie”*.

Projekt planu przedłożony do oceny zawiera:

- w rozdziale 1 - przepisy porządkowe,
- w rozdziale 2 – ustalenia ogólne planu, w tym m.in.:
 - ✓ zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
 - ✓ zasad kształtowania przestrzeni publicznych;
 - ✓ zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
 - ✓ zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
 - ✓ zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu;

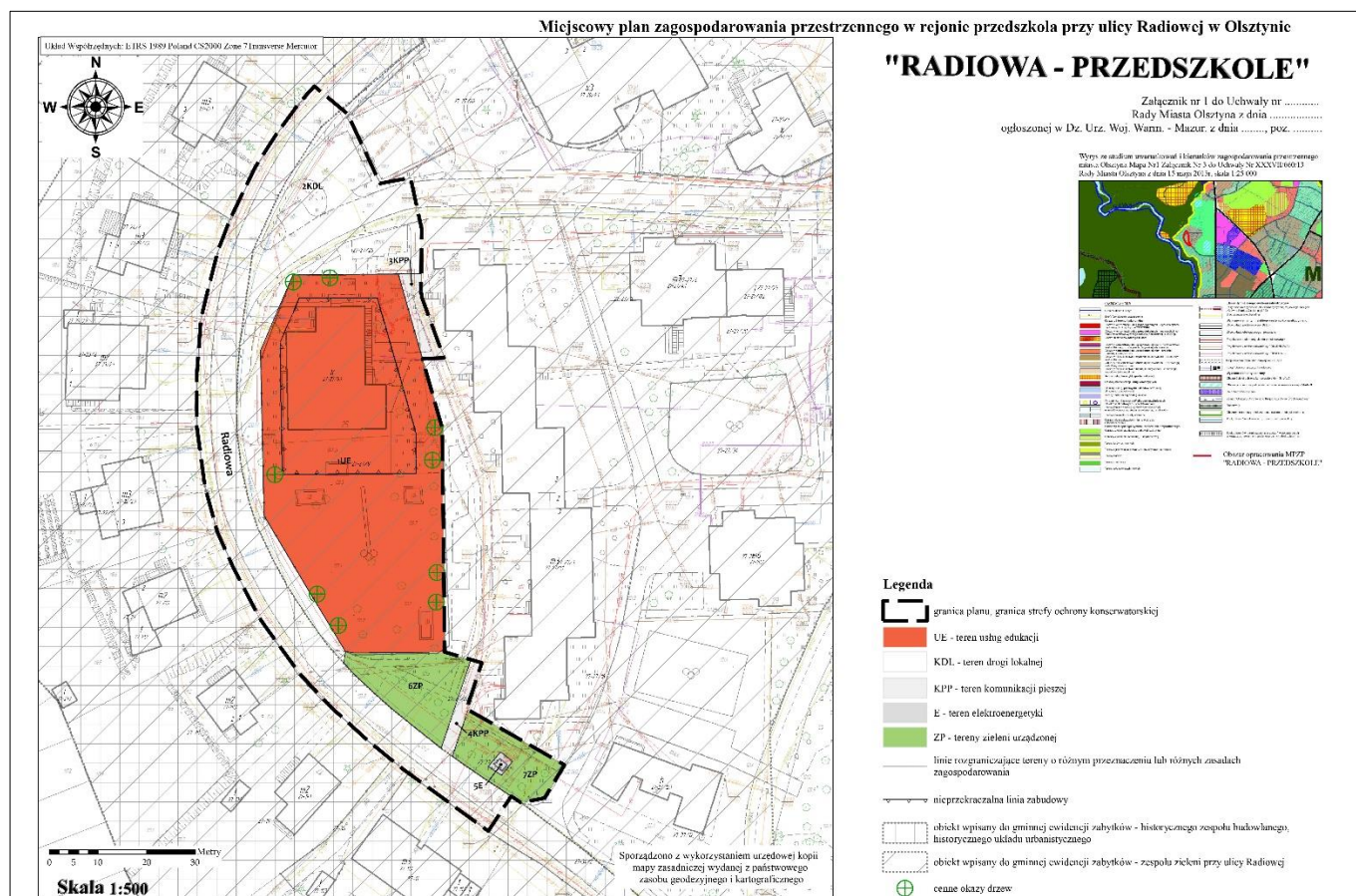
✓ zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

- w rozdziale 3 - ustalenia szczegółowe planu,
- w rozdziale 4 - ustalenia końcowe,
- uzasadnienie.

Integralną częścią uchwały są:

- 1) ustalenia planu stanowiące treść niniejszej uchwały,
- 2) załącznik nr 1 - rysunek planu sporządzony w zapisie numerycznym na mapie zasadniczej w skali 1:500, stanowiący załącznik graficzny do niniejszej uchwały jako integralna jej część;
- 3) załącznik nr 2 - rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu;
- 4) załącznik nr 3 - rozstrzygnięcia sposobu realizacji i zasad finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, należących do zadań własnych gminy;
- 5) załącznik nr 4 - dane przestrzenne dla aktu planowania przestrzennego.

Poniżej przedstawiono, zawarte w ustaleniach planu projektowane przeznaczenie terenu oraz rysunek projektowanego dokumentu (Tab. 1, Rys.1).



Rysunek 1 Rysunek projektowanego dokumentu

Tabela 1 Projektowane funkcje na terenie objętym projektem *plan*

Symbol	Opis przeznaczenia <i>(powierzchnie wyliczone w programie ArcGis)</i>	Powierzchnia SUMA (ha)	Charakterystyka przeznaczenia (wybrane elementy; ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska)
UE	Teren usług edukacji (1UE)	0,2461 ha	1) Przeznaczenie podstawowe: usługi edukacji; należy realizować przedszkole; Przeznaczenie uzupełniające: usługi opieki zdrowotnej i pomocy społecznej; należy realizować żłobek. – wykorzystanie powierzchni zabudowy lub terenu pod funkcję uzupełniającą - do 30% tych powierzchni, 2) Wybrane zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenów: – minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – 35 %; – wskaźnik intensywności zabudowy – min. 0,16, maks. 1,0, – wskaźnik powierzchni zabudowy – maks. 35% powierzchni działki, – maksymalna wysokość zabudowy – 8 m, – geometria dachu – dachy należy kształtować jako płaskie;
ZP	Tereny zieleni urządzonej (6ZP, 7ZP)	0,0505 ha	1) Przeznaczenie podstawowe: zieleń urządzona; Przeznaczenie uzupełniające: teren parkingu (dotyczy obszaru 6ZP) – wykorzystanie powierzchni terenu pod funkcję uzupełniającą - do 25% tej powierzchni 2) Obowiązuje zakaz zabudowy terenu obiektami budowlanymi za wyjątkiem: – ciągów pieszych, – obiektów małej architektury; – miejsc parkingowych wzdłuż pasa drogi ul. Radiowej (2KDL) - dotyczy obszaru 6ZP, – sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
E	Teren elektroenergetyki (5E)	0,0012 ha	1) Przeznaczenie podstawowe: teren elektroenergetyki; 2) Obowiązuje zakaz zabudowy terenu obiektami budowlanymi za wyjątkiem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;
KDL	Teren drogi lokalnej (2KDL)	0,2514 ha	1) Przeznaczenie podstawowe: teren drogi lokalnej – ulicy Radiowej 2) Przeznaczenie uzupełniające: teren parkingów; – wykorzystanie powierzchni terenu pod funkcję uzupełniającą - do 30% tej powierzchni, 3) Wybrane zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenów: – droga jednojezdniowa o dwóch pasach ruchu, – funkcję podstawową terenu należy uzupełniać zielenią przydrożną, – dopuszcza się lokalizację ogólnodostępnych parkingów, – nie ustala się wskaźników zabudowy.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

KPP	Tereny komunikacji pieszej (3KPP, 4KPP)	0,0120 ha	1) Przeznaczenie podstawowe: teren komunikacji pieszej 2) Wybrane zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenów: – droga jednojezdniowa o dwóch pasach ruchu, – funkcję podstawową terenu należy uzupełniać zielenią przydrożną, – dopuszcza się lokalizację ogólnodostępnych parkingów.
SUMA		0,5612 ha	

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektowanego dokumentu

2.3 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, dla którego dokumentem nadrzędnym i wiążącym w kwestii ustaleń powinno być studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy. Projekt planu miejscowego powinien również uwzględniać analizę ekofizjograficzną, która charakteryzuje stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska oraz określa przydatność oraz ograniczenia wynikające z istniejących uwarunkowań.

Ponadto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nawiązuje do dokumentów strategicznych i planistycznych na szczeblu regionalnym i lokalnym takich, jak:

- *Program ochrony środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020);*
- *Strategia rozwoju miasta - Olsztyna 2020 (2013);*
- *Miejski Program Rewitalizacji Olsztyna 2023 (2016, aktualizacja -2020)*
- *Program Ochrony Środowiska miasta Olsztyna do roku 2020*
- *Plan adaptacji miasta Olsztyna do zmian klimatu do roku 2030*

2.3.1 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Ustalenia *planu* uwzględniają założenia zawarte w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna* (dalej w tekście: *studium* lub *suikzp*), przyjętym *Uchwałą Nr XXXVII/660/13 Rady Miasta Olsztyna z dnia 15 maja 2013r.*

Według zapisów *studium* teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie strefy funkcjonalno-przestrzennej **M4: STREFA MIESZKANIOWA – ZATORZE**, w zasięgu obszarów mieszkalnictwa o średniej intensywności z przewagą zabudowy wielorodzinnej (Rys. 2).

Projektowany dokument realizuje kierunki zachowania i zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczenia terenu ustalone w *studium*, poprzez wprowadzenie, na większości obszaru opracowania funkcji terenów usług nieuciążliwych, w zakresie m. in. oświaty i opieki nad dziećmi. Usługi te stanowią uzupełnianie terenów zabudowy mieszkaniowej i jednocześnie wpływają na poprawę warunków zamieszkania.

Ponadto projektowany dokument uwzględnia cele i działania polityki przestrzennej *suikzp* związane z zachowaniem i ochroną dziedzictwa kulturowego oraz utrzymaniem i rozwojem obszarów zieleni urządzonej, w tym zabytkowej kompozycji zieleni przy ul. Radiowej.

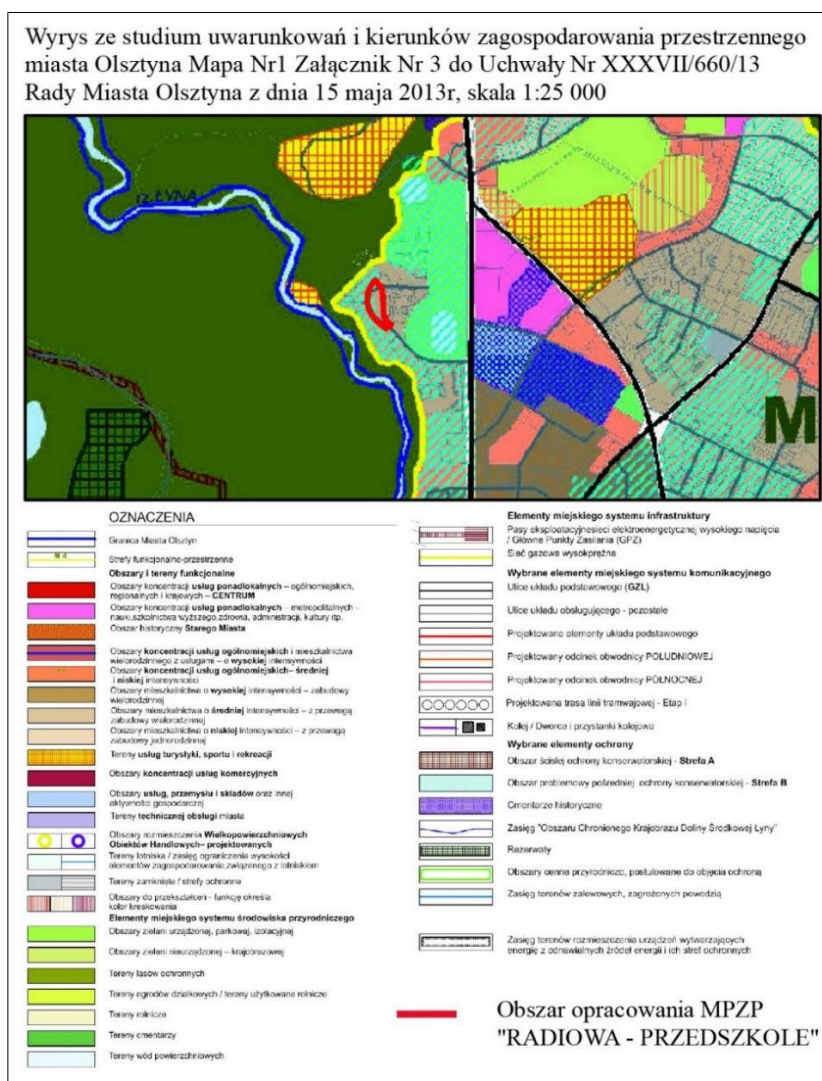
W projekcie *planu* zawarto również ustalenia odnoszące się do, przedstawionych w *studium*, zasad obsługi infrastruktury technicznej oraz wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, które przedstawiono w poniższej tabeli (Tab. 2):

Tabela 2 Analiza porównawcza wskaźników zagospodarowania terenu wyznaczonych w *suikzp* i ustalonych w *mpzp*

WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW	SUIKZP	MPZP (USTALENIA DLA TERENU 1UE)
MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ ZABUDOWY	wysokość zabudowy usługowej – max. 18 m, nie dotyczy obiektów halowych widowiskowo-sportowych, wystawienniczych itp.	8 m
INTENSYWNOŚĆ ZABUDOWY	dla obszarów zabudowy mieszkaniowo – usługowej: min 0,7 – max 1,4;	min. 0,16, maks. 1,0
MAKSYMALNA POWIERZCHNIA ZABUDOWY DZIAŁEK	dla obszarów zabudowy mieszkaniowo – usługowej i usługowej – 50 %,	maks. 35% powierzchni działki,
MINIMALNA POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	dla obszarów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej – 25 %,	min. 35% powierzchni działki

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektowanego dokumentu i obowiązującego studium

Analiza, wymienionych w niniejszym rozdziale, ustaleń projektowanego dokumentu, wykazuje ścisłe powiązanie rozwiązań odnośnie zagospodarowania przestrzennego zawartych w *planie* z kierunkami przedstawionymi w *studium*.



Rysunek 2 Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna

Źródło: wyrys z projektowanego planu

2.3.2 OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE PODSTAWOWE

Dla przedmiotowego terenu istnieje *Opracowanie ekofizjograficzne do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ul. Radiowej w Olsztynie”* (2021) (dalej w tekście: *Opracowanie ekofizjograficzne*), w którym dokonano opisu struktury ekofizjograficznej i określono przydatność terenów pod zainwestowanie.

Na podstawie dokonanej analizy porównawczej uwarunkowań ekofizjograficznych z ustaleniami projektowanego dokumentu można stwierdzić, iż obszar opracowania jest prawie w całości zagospodarowany, stąd możliwości rozwoju tego terenu są już znacznie ograniczone. Przedmiotowy teren predysponowany jest do kontynuowania funkcji usługowej.

W projektowanym *planie* zostały uwzględnione przepisy dotyczące ochrony środowiska, również te, które wynikają z zapisów opracowania ekofizjograficznego, odnośnie obecności dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 213 oraz nr 205 i obiektów oraz obszarów dziedzictwa kulturowego. Ponadto *plan* uwzględnia zalecenia związane z ograniczeniem stosowania powierzchni szczelnych, ustala dopuszczalne poziomy hałasu w obrębie projektowanych funkcji oraz uwzględnia obecność pojedynczych okazałych drzew, nakazując ich zachowanie.

2.3.3 STRATEGIA ROZWOJU MIASTA - OLSZTYNA 2020

W opracowanej *Strategii Rozwoju Miasta - Olsztyna 2020* wskazano cele strategiczne i operacyjne rozwoju miasta. Uszczegółowieniem celów operacyjnych są kierunki działań. Jednym z celów operacyjnych jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i wysokiej jakości środowiska przyrodniczego. W ramach powyższego celu przewidywane są kierunki działań związane z inwestycjami infrastrukturalnymi w zakresie energetyki i zagospodarowania odpadów oraz działaniami w zakresie ochrony środowiska. Zadaniem Urzędu Miasta ma być „*wspieranie i realizowanie inwestycji w zakresie nowoczesnej (efektywnej i przyjaznej środowisku) infrastruktury technicznej, w tym elektrociepłowni, działania służące wykorzystywaniu energetycznemu odpadów, a także wykorzystaniu ekologicznych źródeł energii. Prowadzone będą również działania związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych i innych niż komunalne (np. azbest)”. W zakresie ochrony środowiska przewidziane są działania „służące ochronie i poprawie stanu środowiska przyrodniczego w granicach miasta i jego otoczeniu. Istotne są działania dotyczące jakości powietrza (głównie ograniczenie zanieczyszczenia niską emisją, w tym benzopirenem), wód, a także zmniejszające natężenie hałasu”.*

Realizowanie założeń *Strategii* w obowiązującym *studium* przy pomocy ustaleń planistycznych oraz wyznaczenie kierunków zagospodarowania miasta, pozwala wnioskować, iż projekt *planu* nawiązuje i uwzględnia założenia zawarte w *Strategii*.

2.3.4 PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA OLSZTYNA DO ROKU 2020

Program Ochrony Środowiska (dalej w tekście: *POŚ*) jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w mieście Olsztyn. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Zapewnia ciągłość działań związanych z tworzeniem warunków zrównoważonego rozwoju województwa, jest kontynuacją i rozszerzeniem planów określonych w *Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018*. Program obejmuje 10 obszarów interwencji:

- ✓ Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- ✓ Zagrożenia hałasem,
- ✓ Pola elektromagnetyczne,
- ✓ Gospodarowanie wodami,
- ✓ Gospodarka wodno-ściekowa,
- ✓ Zasoby geologiczne,
- ✓ Gleby,
- ✓ Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ✓ Zasoby przyrodnicze,
- ✓ Zagrożenia poważnymi awariami.

Projekt planu odnosi się do powyższych obszarów działania poprzez ustalenia odnośnie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji (szerzej opisane w rozdz. 6.3).

3 ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Poniżej przedstawiono charakterystykę istotnych dla przedmiotu *prognozy* elementów środowiska. Charakterystyki stanu i funkcjonowania środowiska dokonano na podstawie *Opracowania ekofizjograficznego do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ul. Radiowej w Olsztynie” (2021)*.

3.1 POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania zlokalizowany jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie grodzkim Olsztyn, w gminie Miasto Olsztyn, w północnej części miasta Olsztyna, na terenie osiedla Wojska Polskiego.

Powierzchnia obszaru opracowania wynosi 0,56 ha. Analizowany obszar znajduje się w granicach kilku działek ewidencyjnych (27-27/8, 27-27/26, 27-27/27, 27-27/28, 27-27/32, 27-34/2).

Sąsiedztwo obszaru opracowania tworzy zabudowa mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna przy ul. Radiowej; od zachodu reprezentowana przez obiekty budowlane z 1935 r., a od wschodu przez blok mieszkalny (ul. Radiowa 26) powstały w 1962 r. (Fot. 5). Dodatkowo na północ od terenu przedszkola znajduje się budynek Polskiego Radia - Olsztyn, a na południe niewielki obiekt handlowo-usługowy (aktualnie nieużytkowany, w trakcie przekształceń).

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest przy ul. Radiowej i obejmuje teren przedszkola (Przedszkole prywatne „Stokrotka” – ul. Radiowa 25) wraz z drogą publiczną (ulica Radiowa), chodnikiem, placem zabaw (Fot. 2) oraz przyległym parkingiem i zielenią towarzyszącą.

Budynek przedszkola (Fot. 3), powstały w 1965 r., jest jednokondygnacyjny, murowany, o powierzchni zabudowy 417 m². Do strony tylnej budynku przylega betonowy taras. Teren przedszkola jest ogrodzony, wzdłuż ogrodzenia występują drzewa i krzewy.

Poza terenem przedszkola na przedmiotowym obszarze występuje również układ komunikacyjny, związany z obsługą przedszkola i terenów sąsiednich.

Na przedmiotowym terenie występują sieci i urządzenia infrastruktury technicznej (tj.: gazowej, wodociągowej, elektroenergetycznej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej) oraz stacja transformatorowa (na działce ewid. nr 27-27/27).

Obsługa komunikacyjna przedmiotowego terenu odbywa się drogą publiczną, ul. Radiową (Fot. 1). Stan techniczny drogi aktualnie należy określić jako średni.

Całość przedmiotowego terenu zlokalizowana jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” oraz dodatkowo, w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

Przedmiotowy teren położony jest w otoczeniu zabytkowego Parku Miejskiego Jakubowo oraz blisko Lasu Miejskiego oraz w odległości ok. 90 m na wschód od *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*.

Ponadto według rysunku *studium*, obszar opracowania znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego rzeki Łyny oraz częściowo (teren pasu drogowego ulicy Radiowej) w strefie częściowej ochrony konserwatorskiej B10 („osiedle przy ul. Radiowej”). Dodatkowo cały obszar objęty planem wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków, obejmującej ochroną zespół zieleni przy ulicy Radiowej – aleja, ogrody willowe (Fot. 4).

Lokalizację obszaru opracowania na tle miasta Olsztyna i względem sąsiednich gmin przedstawiono schematycznie na rysunku 3.



Fot. 1 Widok na budynek przedszkola i ul. Radiową od strony północnej (teren 2KDL) (fot. własna)



Fot. 2 Widok na tylną część budynku przedszkola i przyległy plac zabaw (teren 1UE) (fot. własna)



Fot. 3 Widok na wejście do budynku przedszkola od strony północno-wschodniej (od terenu 3KPP) (fot. własna)



Fot. 4 Widok na część zabytkowej kompozycji zieleni przy ul. Radiowej (fot. własna)



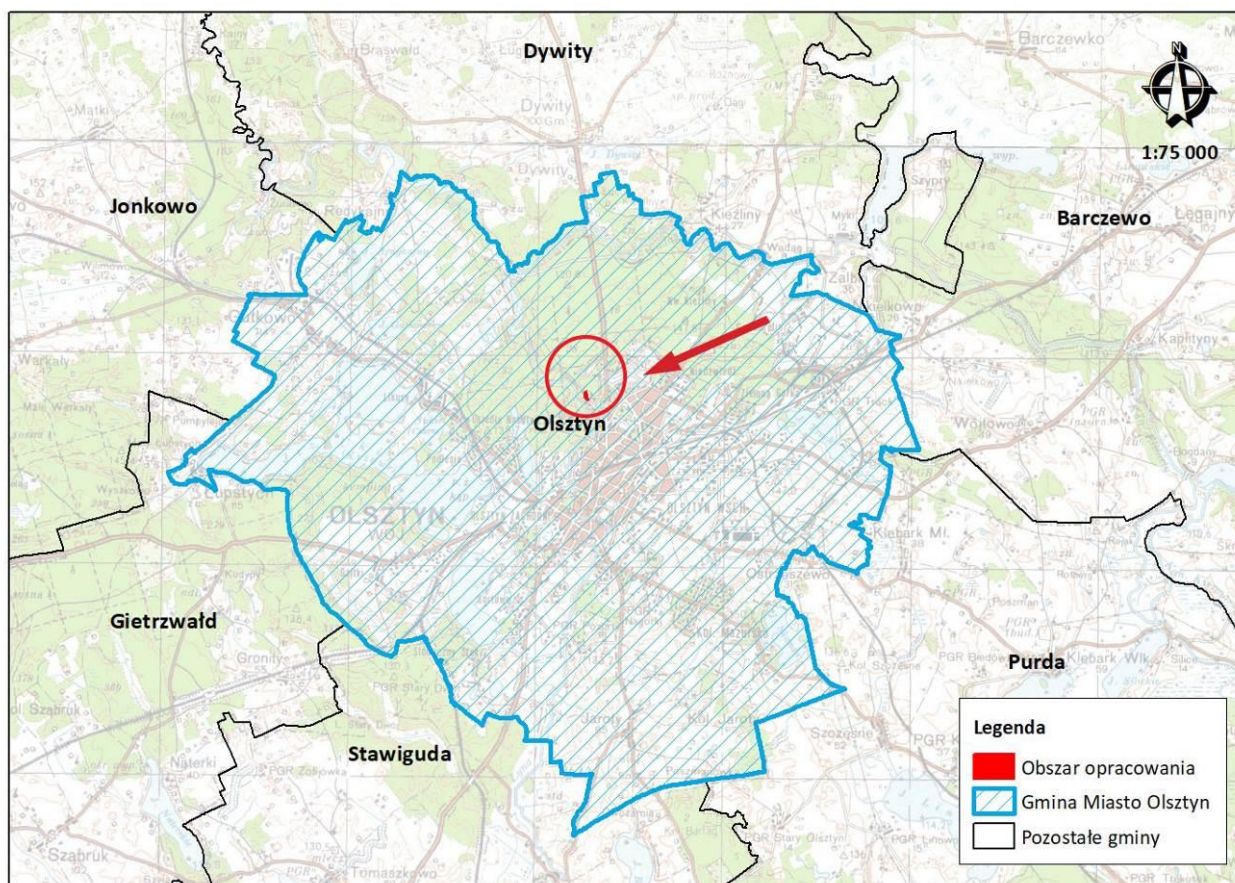
Fot. 5 Widok na zabudowę mieszkaniową, zlokalizowaną w sąsiedztwie wschodniej granicy terenu (fot. własna)



Fot. 6 Widok na teren zieleni (teren 7ZP) i stację transformatorową (teren 5E) (fot. własna)



Fot. 7 Widok na teren zieleni z przyległym parkingiem (teren 6ZP) (fot. własna)



Rysunek 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle miasta Olsztyna i względem sąsiednich gmin

Źródło: opracowanie własne (podkład mapa topograficzna - <http://mapy.geoportal.gov.pl/>)



Rysunek 4 Obszar opracowania na podkładzie z ortofotomapy i NMT

Źródło: zdjęcia z zasobów Geoportalu (wyłącznie w celach poglądowych)

Dodatkowo położenie badanego obszaru można opisać wg następujących przynależności:

a) Przynależność fizycznogeograficzna wg Kondrackiego (2000)

Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)

Podprowincja: Pojezierze Wschodniobałtyckie (842)

Makroregion: Pojezierze Mazurskie (842.8)

Mezoregion: Pojezierze Olsztyńskie (842.81)

b) Przynależność przyrodniczo-leśna (Zielony, Kliczkowska 2012)

Kraina: Mazursko-Podlaska (II)

Mezoregion: Pojezierze Mrągowskie (II.2)

c) Przynależność geobotaniczna wg J. M. Matuszkiewicza (2008)

Dział Północny Mazursko-Białoruski (F),

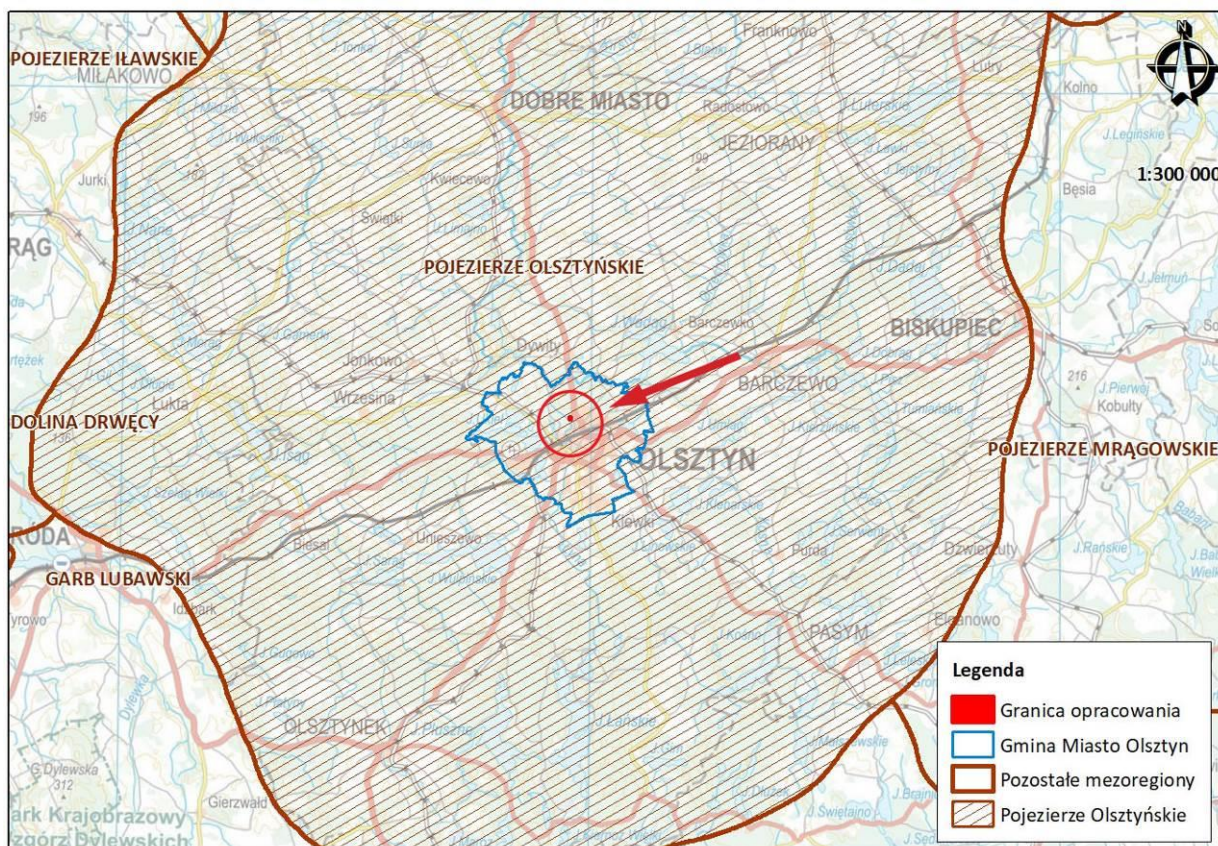
Kraina Mazurska (F.1),

Podkraina Zachodniomazurska (F.1a.)

Okręg Olsztyńsko- Szczytnowski (F.1a.1),

Podokręg Olsztyński (F.1a.1.a).

Lokalizację obszaru opracowania względem przynależności fizycznogeograficznej i obecnych mezoregionów przedstawiono schematycznie na rysunku 5.



Rysunek 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mezoregionów

Źródło: opracowanie własne (podkład mapa topograficzna - <http://mapy.geoportal.gov.pl/>)

3.1.1 RZĘBĄ TERENU I GEOMORFOLOGIA

Jak już wspomniano we wcześniejszym rozdziale, obszar opracowania występuje w obrębie mezoregionu Pojezierza Olsztyńskiego (842.81), którego charakterystyczną cechą jest obecność wysoczyzn młodoglacjalnych (przeważnie z jeziorami).

Powierzchnia terenu miasta, jak i obszaru opracowania, charakteryzuje się stosunkowo urozmaiconą, młodoglacjalną rzeźbą, ukształtowaną głównie przez lądolód ostatniego zlodowacenia w jego fazie pomorskiej oraz poprzez procesy zachodzące po jego ustąpieniu, a w ostatnich wiekach także wskutek działalności człowieka. Krajobraz obszaru opracowania określany jest jako fluwioglacjalny, nizinny, równinny i falisty (<http://www.bdl.lasy.gov.pl/>).

Według szkicu geomorfologicznego, udostępnionego przez Państwowy Instytut Geologiczny (*J. Rumiński, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Olsztyn (175) (z 2 tab. i 5 tabl., 1994)*) formą geomorfologiczną pochodzenia lodowcowego na obszarze opracowania jest równina sandrowa i wodnolodowcowa.

Aktualna rzeźba terenu jest wynikiem działalności człowieka, stąd teren jest wyrównany, zniwelowany.

Punkty wysokościowe przedmiotowego obszaru średnio wynoszą od 119 do 121 m n.p.m.

3.1.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Według Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000 (dane Państwowego Instytutu Geologicznego - J. Rumiński, *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Olsztyn (175) (z 2 tab. i 5 tabl., 1994)*), w budowie geologicznej przedmiotowego obszaru wyróżnia się utwory czwartorzędowe plejstoceńskie fazy pomorskiej - piaski i żwiry wodnolodowcowe.

Pod kątem przydatności inżynierskiej do posadowienia zabudowy i wprowadzenia nowych inwestycji, występujące w podłożu piaski i żwiry lodowcowe zaliczane są do gruntów spoistych i korzystnych pod zabudowę i są odpowiednie dla potrzeb budownictwa.

Dodatkowo, dla rejonu badań, zgodnie z PN – 81/B-03020, możemy określić strefę przemarzania, która wynosi $H_z = 1,00$ m p.p.t. (strefa ta obejmuje rejon Polski wschodniej i środkowej).

Zasoby surowcowe

Na podstawie materiałów Centralnej Bazy Danych Geologicznych, prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny (stan na 14.09.2022 r.), stwierdzono, iż w obrębie terenu opracowania nie występują złoża surowców naturalnych.

3.1.3 GLEBY I STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Obecność typów oraz gatunków gleb powiązana jest z budową geologiczną i wynika z rodzaju skały macierzystej.

Na obszarze opracowania, w wyniku działalności pośredniej (modyfikacja roślinności) i bezpośredniej człowieka, gleby utraciły swoje pierwotne cechy i nabrały cech gleb antropogenicznych.

Struktura użytkowania gruntów na obszarze opracowania, z uwagi na niewielką powierzchnię jest bardzo mało zróżnicowana, występują w niej wyłącznie grunty zabudowane i zurbanizowane, w szczególności *inne tereny zabudowane* (Bi) – teren przedszkola wraz z placem zabaw, *drogi* (dr) – układ komunikacyjny wraz z parkingiem oraz (B) *tereny mieszkaniowe*, obejmujące część działek układu komunikacyjnego i parkingu sąsiednich budynków mieszkalnych.

3.1.4 STOSUNKI WODNE

Wody powierzchniowe

Na terenie objętym *planem* oraz w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują wody powierzchniowe. W odległości ok. 100 m od zachodnich granic terenu przepływa rzeka Łyna. W

odległości ok. 150 m na wschód od terenu opracowania w Parku Jakubowo znajduje się sztuczny zbiornik wodny (staw), o powierzchni 1 ha.

Wody opadowe z przedmiotowego terenu spływają do kolektora deszczowego, a następnie odbierane są przez rzekę Łynę. Przed wlotem do rzeki znajduje się separator, umożliwiający oczyszczenie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.

Teren opracowania położony jest na terenie Dorzecza Pregoty oraz regionu wodnego Łyny i Węgorapy, dla którego opracowano *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty*, przyjęty *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1959).

Zlewnię elementarną obszaru tworzy zlewnia Łyna od dopł. z jez. Bartąg do Wadąga (poziom 6), będąca częścią zlewni rzeki Łyny (dopł. Pregoty) (I) (poziom 3), stanowiącej element zlewni Zalewu Wiślanego (poziom 1).

Dodatkowo obszar opracowania możemy również scharakteryzować pod względem jednolitych części wód powierzchniowych i występującego tu JCW rzeczno - zlewni JCWP - „Łyna od dopł. z jez. Jełguń. (Jełguńskiego) do Kanału Dywity” o kodzie RW700020584511. Zlewnia jcw zajmuje powierzchnię 68,5 km², a długość cieków w jcw wynosi 25,2 km.

Wody podziemne

Przedmiotowy obszar w całości występuje w obrębie udokumentowanego czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” oraz w obrębie udokumentowanego trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

„Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” o powierzchni 1383 km² posiada typ ośrodka porowy, głębokość od 20 do 50 m. Dla istniejącego GZWP nr 213 obowiązuje, przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku, „*Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)*”, określająca przestrzennie obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zastrzonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat.

„Subzbiornik Warmia” został określony jako trzeciorzędowy o charakterze porowym. Mimo znacznej powierzchni (1660 km² – wg *Dokumentacji hydrogeologicznej*) posiada niewielkie zasoby całkowite (60000 m³/d). Wody jego eksploatowane są z głębokości rzędu 150-200 m. Dla istniejącego GZWP nr 205 obowiązuje, powstała w 2013 r., „*Dokumentacja hydrogeologiczna*

określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205- Subzbiornik Warmia” (Hulboj i zespół, 2013).

GZWP nr 205 położony jest na znacznej głębokości, zapewniającej mu dobrą izolację od wpływów powierzchniowych. Występuje poniżej zasobnych utworów czwartorzędowych, a w jego południowej części, ponad nim wydzielono czwartorzędowy GZWP nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn”. Poziom zbiornikowy o napiętym zwierciadle wody jest izolowany od powierzchni ciągłym kompleksem utworów słabo przepuszczalnych o miąższościach ponad 50 m. Dla GZWP nr 205, ze względu na korzystne warunki geologiczne i hydrodynamiczne, w aspekcie naturalnej możliwości ochrony wód podziemnych przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu do poziomu zbiornikowego, nie wyznaczono obszaru ochronnego (*Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*, 2017).

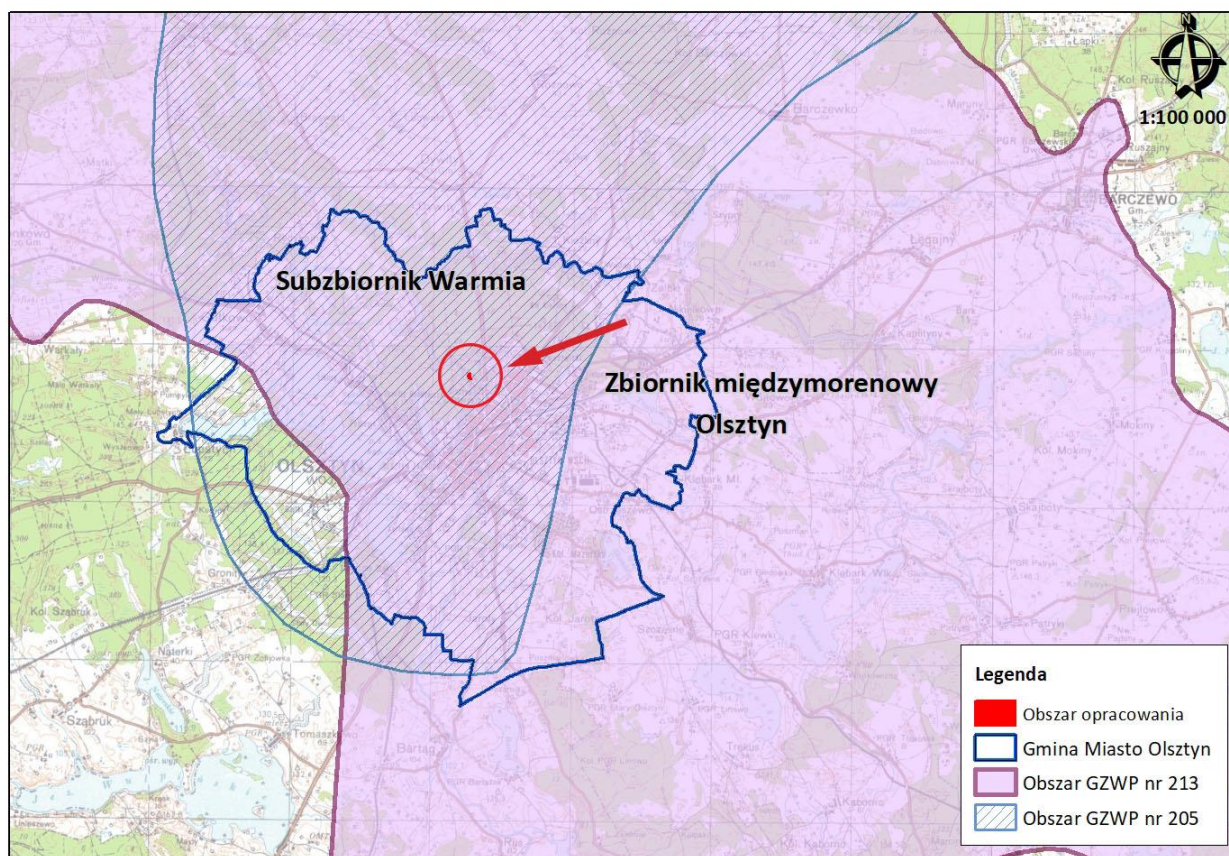
Lokalizację obszaru opracowania na tle istniejących GZWP przedstawiono na rysunku nr 6.

Według *mapy hydrograficznej 1:50 000* rozkład hydroizobat na obszarze jest korzystny od względem przydatności inżynierskiej gruntu i znajduje się w obrębie hydroizobaty wyznaczającej poziom zalegania wód podziemnych na poziomie od 2 do 5 m p.p.t.

Na terenie całego miasta Olsztyna istnieją korzystne warunki zaopatrzenia w wodę. Woda wodociągowa w Olsztynie pochodzi ze studni wierconych, z utworów czwartorzędowych (studnie o głębokości 50 – 100 m) oraz z utworów trzeciorzędowych (studnie o głębokości 250-320 m). Woda wydobywana ze studni posiada nadmierną zawartość żelaza i manganu, stąd poddawana jest ona procesom uzdatniania w Stacjach Uzdatniania Wody.

Pod względem jednolitych części wód podziemnych obszar ten zaliczamy do JCWPd – GW720020.

Obszar JCWPd 20 obejmuje zlewnie Łyny i innych dopływów Pregoty, na terenie 10 powiatów o łącznej powierzchni 6089,3 km². W obrębie jednostki JCWPd nr 20 występują 2-4 poziomy wodonośne, zlokalizowane w osadach czwartorzędu i paleogenu, a średnia miąższość utworów wodonośnych wynosi >40 m. Nakład warstwy wodonośnej tworzą głównie utwory przepuszczalne (*Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku, Załącznik 2b - Modele pojęciowe i charakterystyka JCWPd 11-20*, 2011).



Rysunek 6 Lokalizacja obszaru opracowania na tle istniejących GZWP
 Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://cbdportal.pgi.gov.pl/>

3.1.5 WARUNKI KLIMATYCZNE

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w tzw. mazurskiej dzielnicy klimatycznej, najchłodniejszej z nizinnych części Polski (szczególnie zimne wiosny i zimy). Obszar ten charakteryzuje bardzo krótki okres wegetacyjny, który dla rejonu Olsztyna wynosi tylko około 200 dni.

Charakterystyki warunków meteorologicznych dla badanego obszaru wykonano w oparciu o dane uzyskane ze stacji meteorologicznej w Olsztynie (*Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna do 2020*, 2016) oraz dane IMGW (mapy klimatu Polski na lata 2011-2020 - <https://klimat.imgw.pl/>).

Temperatura powietrza

Średnia roczna temperatura w rejonie Olsztyna do roku 2010 wynosiła około 7°C. W ostatnich latach na terenie całego kraju możemy zaobserwować wzrost średniej temperatury rocznej. Na podstawie map klimatycznych Polski IMGW wykazano, iż średnia temperatura w Olsztynie w ostatnich latach znalazła w przedziale 7-9°C. Ostatnie trzy lata (2018-2020) były wyjątkowo ciepłe i średnia roczna temperatura osiągnęła wartości w przedziale 9-10°C.

Najniższe temperatury z wielolecia najczęściej notowane są w styczniu i lutym (około 3,9°C – 4,2°C). W ostatnim roku (2020) najzimniejszym miesiącem był grudzień, a średnia temperatura z tego miesiąca znalazła się w przedziale od 1 do 2°C.

Najwyższe temperatury odnotowuje się w czerwcu, lipcu i sierpniu (około 16,1°C – 16,9°C). W roku 2020 najcieplejszym miesiącem był sierpień, gdzie najwyższa średnia temperatura znalazła się w przedziale 18-19°C, a w czerwcu i lipcu średnia temperatura znalazła się w przedziale 17-18°C.

Ponadto z dodatkowych danych (<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy#>) można odczytać średnią temperaturę okresu wegetacyjnego, która dla tego obszaru wynosi 15°C.

Opady atmosferyczne

Roczne sumy opadów wynoszą około 600 mm. Według map klimatycznych IMGW w ostatnich kilku latach wielkość opadów była zróżnicowana. W latach 2010-2012 znajdowała się ona na poziomie 600-700 mm. Natomiast w latach 2013-2015 i w roku 2018 wyniosła 550-600 mm. Natomiast rok 2016 i 2017 były wyjątkowo deszczowe, a suma opadów w 2016r. wyniosła 700-750 mm, a w 2017 r. znalazła się w przedziale: 950-1000 mm opadu. W ostatnich dwóch latach (2019-2020) suma opadów osiągnęła wartość 650-700 mm.

Najwyższe opady notowane są głównie latem, zazwyczaj w lipcu (średnio ok. 90 mm). Lipiec w ostatnich latach był również deszczowy, kiedy to spadło 120 - 140 mm. Jednak w ostatnim roku (2020) najwięcej opadów odnotowano w maju i czerwcu: 100-120 mm.

Najniższe opady odnotowuje się zimą i wczesną wiosną (styczeń – kwiecień; około 26 – 32 mm). W roku 2018 najbardziej „suchym” miesiącem był luty i marzec, kiedy to spadło 0-10 mm opadu, a w roku 2019 i 2020 najmniej opadów odnotowano w kwietniu (0-10 mm).

Opady śniegu stanowią 15-20% sumy opadów rocznych i występują od listopada do kwietnia. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 80-90 dni (dane do 2014 r.). W ostatnich latach odnotowuje się jednak spadek sumy opadów śniegu.

Wielkość opadów atmosferycznych w okresie wegetacyjnym wynosi ok. 200 mm.

Wiatry

W Olsztynie najczęściej występują wiatry z sektora zachodniego i południowego, najrzadziej z kierunków północno-wschodnich. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,9 m/s, największą średnią prędkość wiatru osiągają w miesiącach zimowych (luty – 3,3 m/s), najmniejszą latem (sierpień – 2,3 m/s).

Ustępnienie

Najwięcej dni pochmurnych na ogół występuje późną jesienią (w grudniu), a najmniej późnym latem (we wrześniu). Zachmurzenie generalnie jest większe w okresie późnej jesieni i zimą, mniejsze w pozostałych porach roku.

Analiza dni pogodnych w ciągu roku wykazała, że najpogodniejszym miesiącem w 2018 roku był maj, w 2019 r. - czerwiec, a w 2020 r. - sierpień.

Ponadto, dokonując analizy warunków atmosferycznych, należy również uwzględnić inne czynniki, powodujące lokalne zmiany w klimacie, m.in. rzeźbę terenu, obecność szaty roślinnej i kompleksów leśnych, rodzaj użytkowania gruntów i stopień antropogenicznego zainwestowania oraz głębokość zalegania wód podziemnych.

Na obszarze opracowania nie istnieją warunki mogące istotnie wpływać na zmiany topoklimatyczne.

3.1.6 ŚRODOWISKO BIOTYCZNE

3.1.6.1 Flora

Na podstawie przynależności geobotanicznej wg J. M. Matuszkiewicza (2008) omawiany obszar możemy zaliczyć do działu Północno Mazursko-Białoruskiego, krainy Mazurskiej, podkrainy Zachodniomazurskiej, okręgu Olsztyńsko-Szczytnowskiego oraz podokręgu Olsztyńskiego.

Natomiast według przynależności przyrodniczo-leśnej przedmiotowy teren położony jest w zasięgu Krainy Mazursko-Podlaskiej (II) i mezoregionu Pojezierza Mrągowskiego (II.2) (*Zielony, Kliczkowska 2012*).

Roślinność przedmiotowego obszaru jest wynikiem ukształtowania powierzchni oraz warunków siedliskowych, zmian klimatycznych, jakie miały miejsce na przełomie wieków oraz działalności i ingerencji człowieka w naturalne środowisko.

Potencjalna roślinność naturalna

Na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski możemy również ogólnie scharakteryzować naturalne zespoły roślinne porastające teren opracowania (*Potencjalna roślinność naturalna Polski, 2008*). Z analizy mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wynika, iż badany teren leży głównie w obszarze zespołu *Tilio-Carpinetum*, grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga.

Na podstawie przynależności geobotanicznej wg Szafera omawiany obszar możemy zaliczyć do Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego (F). Ogólnie zasięg Działu można określić, jako obszar na którym nakładają się zasięgi środkowoeuropejskiego graba, borealnego świerka, przy

jednoczesnym braku suboceanicznego buka. Typowymi krajobrazami roślinnymi na obszarach młodoglacjalnych są: krajobraz borów mieszanych i grądów, krajobraz borów i borów mieszanych oraz krajobraz grądowy (*Krajobrazy roślinne...*, 1993).

Roślinność rzeczywista

Roślinność przedmiotowego obszaru jest wynikiem okresu polodowcowego, zmian klimatycznych, typów gleb, warunków siedliskowych oraz działalności i ingerencji człowieka w naturalne środowisko.

Roślinność rzeczywistą przedmiotowego obszaru tworzy głównie zieleń urządzona wraz z roślinami synantropijnymi, ukształtowanymi pod wpływem działalności człowieka. Są to tereny zieleni antropogenicznej (ozdobnej) towarzyszącej obszarom zabudowanym, miejscami z wartościowym drzewostanem.

Wśród szaty roślinnej najbardziej cennym elementem zieleni jest drzewostan o okazałych rozmiarach, złożony z gatunków drzew: wierzby płaczącej (*Salix alba* 'Tristis'), lipy drobnolistnej (*Tilia cordata* Mill.), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula* Roth), klonu pospolitego (*Acer platanoides* L.), dębu czerwonego (*Quercus rubra* L.) i kasztanowca zwyczajnego (*Aesculus hippocastanum* L.). Dodatkowo wyróżnia się niewielkie drzewa owocowe z rodziny różowatych, m.in. jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia* L.), jabłoń ozdobną (*Malus* L.) i ozdobne krzewy: tawułę wczesną (*Spiraea arguta*), lilaka pospolitego (*Syringa vulgaris* L.), forsycję pośrednią (*Forsythia × intermedia*), pigwowca japońskiego (*Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach.), berberysa (*Berberis* L.), jaśminowca wonnego (*Philadelphus coronarius* L.), róże (*Rosa* sp.) i żywopłot z ligustru pospolitego (*Ligustrum vulgare* L.).

Ponadto na przedmiotowym obszarze wyróżnia się gatunki iglaste, m.in. jałowca (*Juniperus* L.) i świerku (*Picea* L.).

Wśród roślinności zielnej terenu opracowania można wyróżnić następujące gatunki, m.in.: koniczynę czerwoną (*Trifolium pratense* L.), koniczynę białą (*Trifolium repens* L.), babkę zwyczajną (*Plantago major* L.), wiechlinę łąkową (*Poa pratensis* L.), pokrzywę zwyczajną (*Urtica dioica* L.), gwiazdnicę wielkokwiatową (*Stellaria holostea* L.), tasznika pospolitego (*Capsella bursa pastoris* (L.) Medik.), mniszka lekarskiego (*Taraxacum officinale* F.H. Wiggers coll.) i stokrotkę pospolitą (*Bellis perennis*).

W czasie wizji nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową.

3.1.6.2 Fauna

Głównym czynnikiem determinującym obecność zwierząt na obszarze opracowania jest struktura zabudowy przestrzennej, a także mikroklimat, zagęszczenie ludności, dostępność składników pokarmowych i tym samym pokrycie szatą roślinną terenu.

Obszar opracowania, z uwagi na swoją lokalizację w centrum miasta, charakteryzuje się ubogim i mało zróżnicowanym światem zwierzęcym, reprezentowanym głównie przez owady oraz gatunki synantropijne awifauny, które głównie koncentrują się wokół drzew.

Opisu świata zwierzęcego dokonano przede wszystkim na podstawie obserwacji i zapisów z wizji terenowej oraz literatury *Ptaki Olsztyna (2006)*.

W obrębie obszaru opracowania można spotkać następujące gatunki ptaków: srokę (*Pica pica*), sikorę, głównie bogatkę (*Parus major*), gawrona (*Corvus frugilegus*), kawkę zwyczajną (*Corvus monedula*), gołębia grzywacza (*Columba palumbus*), sierpówkę (*Streptopelia decaocto*), ziembę (*Fringilla coelebs*), szpaka (*Sturnus vulgaris*), kwiczoła (*Turdus pilaris*), kosa (*Turdus merula*) oraz przedstawicieli wróblowatych, m.in.: mazurka (*Passer montanus*).

Ponadto w obrębie obszaru opracowania obserwuje się występowanie bezkręgowców, owadów, a także powszechne gatunki pajęczaków i mięczaków.

3.2 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA

Na podstawie posiadanych materiałów i wizji terenowej można wnioskować, iż teren opracowania, jest w małym stopniu zanieczyszczony, a jakość jego środowiska jest zadowalająca.

3.2.1 JAKOŚĆ WÓD

Jakość wód powierzchniowych (w odniesieniu do jcwp)

W ocenie jakości wód powierzchniowych badanego obszaru posłużono się danymi *Oceny jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2014 roku* uzyskanymi przez WIOŚ. Badania jcw prowadzono w punkcie pomiarowym Łyna – Redykajny (lipiec, 2017 r.) w ramach monitoringu operacyjnego i obszarów chronionych.

Do badanej jcw dopływają ścieki z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni w Olsztynie z pogłębianym usuwaniem biogenów (30 924,3 m³/d – według informacji o korzystaniu ze środowiska za 2014 r.).

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań jakości rzek w 2017 r. dla obszaru JCWP, zlokalizowanego na przedmiotowym terenie:

Tabela 3 Uzyskane wyniki badań jakości wód JCWP - „Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity”

Klasyfikacja stanu ekologicznego	Wynik badań (klasa)
Klasa elementów biologicznych	IV
Obserwacje hydromorfologiczne	jcw naturalna (II)
Klasa elementów fizykochemicznych	PSD - poniżej stanu dobrego
Stan/potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny (IV)
Stan chemiczny	PSD - poniżej stanu dobrego
Stan jcw	zły stan wód

Źródło: Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2017 roku, Olsztyn 2017

Na podstawie powyższych danych można stwierdzić, iż stan jakości wód powierzchniowych w obrębie badanego terenu jest zły i pogorszył się w stosunku do minionych lat (w porównaniu z badaniami monitoringowymi z 2014 r.).

Jakość wód podziemnych

Jakość wody na ujęciach wody i sieci wodociągowej jest na bieżąco kontrolowana przez laboratorium Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. oraz Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Olsztynie.

Według informacji Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. badane parametry fizykochemiczne i bakteriologiczne nie przekraczają dopuszczalnych norm, jakim powinna odpowiadać woda przeznaczona do picia przez ludzi (*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 roku „w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi”* (Dz.U. 2017 poz. 2294) (<http://www.pwik.olsztyn.pl>).

Badania jakości wód podziemnych występujących na terenie opracowania prowadzone w sieci krajowej wykazują, że wody GZWP nr 213 i nr 205 należą do wysokiej klasy jakości IB i średniej jakości II.

Dodatkowo oceny jakości wód podziemnych badanego obszaru można dokonać na podstawie oceny stanu istniejącego JCWPd nr 20. W badaniach monitoringowych przeprowadzonych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w punkcie kontrolnym w mieście Olsztynie stan chemiczny oraz stan ilościowy (w 2012 r., 2016 r. i 2019 r.) wód podziemnych JCWPd nr 20 określono jako dobry (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>).

Warto również zaznaczyć, iż na obszarze opracowania ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie istnieją istotne źródła zanieczyszczeń wód podziemnych.

3.2.2 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Emisja przemysłowa

Teren objęty planem zlokalizowany jest poza obiektami przemysłowymi, mogącymi być źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Emisja komunikacyjna

Na terenie opracowania potencjalnym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest układ komunikacyjny, który stanowi ul. Radiowa. Z uwagi jednak na niewielki ruch w obrębie tej drogi, należy przyjąć, iż skala oddziaływania emisji zanieczyszczeń powietrza jest niewielka i nie ma większego wpływu na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie i życie ludzi. Dodatkowo w sąsiedztwie drogi występuje pas zieleni, pełniący ochronę przyległego terenu przed zanieczyszczeniem powietrza.

Emisja niska

Budynek przedszkola podłączony jest do miejskiej sieci ciepłowniczej MPEC. Natomiast sąsiednie obiekty zabudowy mieszkaniowej, w większości zabytkowe, położone przy zachodniej granicy terenu opracowania, wzdłuż ul. Radiowej nie są podłączone do miejskiego systemu ciepłowniczego, a zaopatrywanie w ciepło odbywa się za pomocą kotłowni indywidualnych (*Aktualizacja Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Miasta Olsztyna -projekt*, 2020). Z uwagi na brak informacji na temat urządzeń wytwarzających energię ciepłą oraz rodzaju wykorzystywanego paliwa, trudno jednoznacznie określić, czy powyższe obiekty, bezpośrednio sąsiadujące z terenem opracowania, stanowią źródło tzw. „niskiej emisji” zanieczyszczeń do powietrza.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie opracował *Roczną ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2021*. Ocenę wykonano w odniesieniu do trzech stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o następujące akty prawne:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845);
- *Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279);
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. z 2012 r. poz. 914).

W województwie warmińsko-mazurskim klasyfikację wykonano w 3 strefach: miasta Olsztyn, miasta Elbląg i w strefie warmińsko-mazurskiej. W Olsztynie automatyczna stacja monitoringu zanieczyszczeń powietrza WIOŚ zlokalizowana jest przy ul. Puszkina 16, oddalonej od obszaru opracowania o ok. 650 m, w kierunku południowo-wschodnim.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas: A, A1, C, D1, D2.

W wyniku oceny rocznej jakości powietrza za 2021 rok, stężenia zanieczyszczeń: SO₂, O₃, NO₂/NO_x, CO, pyłu PM₁₀, ołowiu, niklu, kadmu, arsenu, benzo(a)pirenu, benzenu, pyłu PM_{2.5}, ze względu na ochronę zdrowia i roślin nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845). Odnotowano jedynie przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia.

Warto zaznaczyć, iż w pobliżu przedmiotowego terenu, przy ul. Puskina, znajdują się dwa punkty monitorujące zanieczyszczenie powietrza w czasie rzeczywistym, w postaci sensorów Airly. Sensory mierzą m.in.: poziom stężenia pyłów zawieszonych PM_{2.5} oraz PM₁₀, temperaturę powietrza, ciśnienie atmosferyczne oraz wilgotność powietrza, a niektóre również gazy (SO₂, O₃, NO₂, CO) (<https://airly.org/map/pl/>).

3.2.3 ZAGROŻENIE HAŁASEM

W granicach obszaru objętego *planem* nie występują obiekty powodujące pogorszenie się warunków klimatu akustycznego. Podstawowym źródłem hałasu jest komunikacja, związana z obecnością drogi publicznej - ul. Radiowej (hałas komunikacyjny, drogowy) oraz zabudowa mieszkaniowa (tzw. „hałas osiedlowy”).

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się na podstawie wskaźników krótko- i długookresowych. Wskaźniki krótkookresowe hałasu: L_{AeqD} , L_{AeqN} mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby. Natomiast wskaźniki długookresowe: L_{DWN}^1 i L_N^2 mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem (mapa akustyczna).

Zgodnie z załącznikiem do *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tj. Dz. U. 2014, poz. 112), dopuszczalne poziomy hałas w środowisku (długookresowy średni poziom dźwięku A w dB) powodowanego przez drogi i linie kolejowe, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , nie powinny przekraczać:

¹ długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

² długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

- w obszarach terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: **64 dB** dla pory dnia, **59 dB** dla pory nocy.
- w obszarach terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, mieszkaniowo-usługowych: **68 dB** dla pory dnia, **59 dB** dla pory nocy.

Charakterystyki klimatu akustycznego możemy dokonać na podstawie *Mapy akustycznej Olsztyna* (<https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>).

Z *mapy akustycznej Olsztyna* odczytujemy, iż poziom hałasu komunikacyjnego w obrębie ul. Radiowej, znajdującej się w granicach obszaru opracowania występuje w przedziale od 51 dB do 56 dB w porze dzień-wieczór-noc i od 40 dB do 45 dB w porze noc.

Z powyższej analizy wynika, iż na przedmiotowym terenie nie występują przekroczenia hałasu drogowego. Reasumując, należy stwierdzić, iż w obrębie przedmiotowego terenu nie występują „tereny zagrożone hałasem” (dla wskaźników L_{DWN} i L_N).

3.2.4 POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Zagrożenia wynikające z oddziaływania pola elektromagnetycznego dotyczą linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, stacji bazowych telefonii komórkowych i anten nadawczych. Na terenie opracowania nie występują obiekty stanowiące źródło pola elektromagnetycznego. Obecne są natomiast skablowane (podziemne) sieci elektroenergetyczne średniego napięcia SN 15kV oraz niskiego napięcia 0,4 kV, które jednak nie mają znaczenia w odniesieniu do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

Według *Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie warmińsko-mazurskim* (2022) na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w żadnym punkcie pomiaru (w 2021) roku nie stwierdzono obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

3.2.5 ODPADY

Charakterystyki funkcjonowania gospodarki odpadami możemy dokonać na podstawie *Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Olsztyn za 2020 rok* (2021).

Zgodnie z podjętymi regulacjami prawnymi, w odniesieniu do odbioru odpadów, miasto podzielone zostało na sześć sektorów. W 2020 r. odpady z sektora II, obejmującego obszar opracowania, odbierała firma REMONDIS Olsztyn Sp. z o.o. Odpady odbierano od wszystkich

właścicieli nieruchomości z terenu Gminy, zarówno tereny zamieszkałe, niezamieszkałe, na których powstawały odpady komunalne oraz tereny przeznaczone na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

Od 1998 r. na terenie całego miasta prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Odbiór odpadów zebranych selektywnie w pojemnikach, a także metodą workową odbywa się przy udziale uprawnionych podmiotów, które przekazują je do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Olsztyńskim Zakładzie Komunalnym Sp. z o.o. w Olsztynie.

W 2015 r. oddano do użytku nowo wybudowany Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych (ZUOK), w którym zastosowano technologię segregacji mechanicznej odpadów zmieszanych w połączeniu z ich biologicznym suszeniem. W wyniku tego procesu odpady stają się energetycznym paliwem wykorzystywanym w ciepłowniach lub cementowniach.

W 2020 r. przeprowadzono i zakończono modernizację systemu automatycznego załadunku komór biosuszenia TEG.

Wśród ilości wytwarzanych na terenie miasta odpadów segregowanych największy jest udział odpadów zielonych (5 230,0 Mg), następnie papieru (3 831,2 Mg), tworzyw sztucznych (3 286,24 Mg), szkła (3 160,320 Mg) i odpadów wielkogabarytowych (2 290,27 Mg). Pozostały odsetek stanowią odpady bio, popiół, sprzęt elektryczny i elektroniczny, leki oraz baterie.

Należy zauważyć, iż poziom selektywnej zbiórki odpadów na badanym obszarze był najniższy w stosunku do pozostałych sektorów działających w mieście, co jest niekorzystnym zjawiskiem.

W gospodarowaniu odpadami na terenie miasta problemem jest brak dostatecznej ilości instalacji/brak dostatecznych mocy przerobowych do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji i odpadów zielonych.

Niezmiennie od kilku lat istotnym problemem w gospodarce odpadowej, z jakim boryka się gmina Olsztyn, jest weryfikacja deklaracji w odniesieniu do faktycznej ilości zamieszkujących osób oraz niezłożonych lub błędnie złożonych deklaracji dla terenów niezamieszkałych.

Ponadto w 2020 roku gmina Olsztyn nie osiągnęła narzuconych prawem poziomów odzysku odpadów zbieranych selektywnie: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła.

Dodatkowo, na przedmiotowym obszarze istnieje problem z odpadami, pozostawionymi przez użytkowników terenu w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

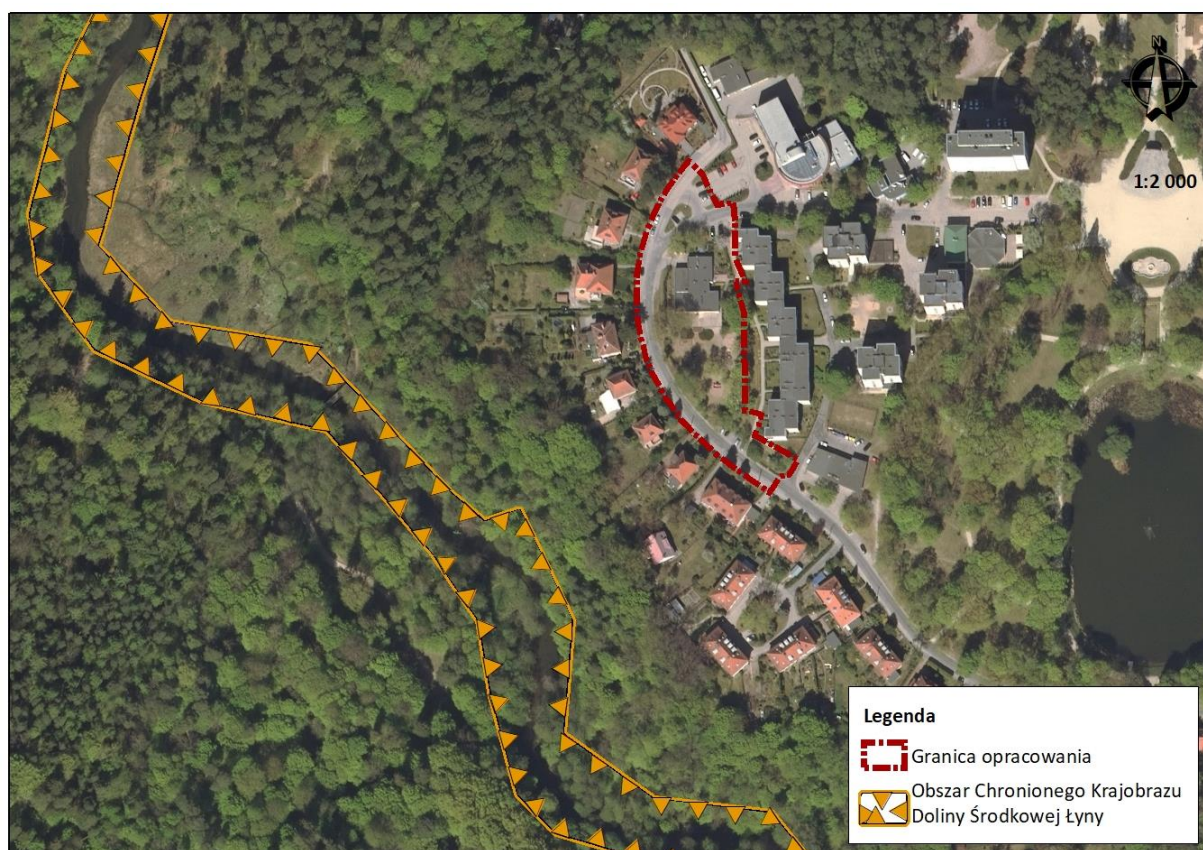
3.2.6 ZAGROŻENIA AWARIAMI

Analizowany teren zlokalizowany jest z dala od uciążliwych dla środowiska w skutkach zakładów przemysłowych, na obszarze których możliwe jest występowanie zagrożeń skażeniami niebezpiecznymi substancjami chemicznymi.

Należy jednak wspomnieć, iż w pobliżu przedmiotowego terenu, w odległości ok. 200 m na wschód przebiega główna oś komunikacyjna Zatorza - Al. Wojska Polskiego, w obrębie której odbywa się ruch tranzytowy i prowadzony może być transport różnego rodzaju niebezpiecznych substancji chemicznych oraz materiałów szczególnie niebezpiecznych.

3.3 OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Na obszarze opracowania nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Jedyną formą ochrony przyrody na przedmiotowym terenie są potencjalnie chronione gatunki przedstawicieli awifauny. Należy również dodać, iż w bliskim sąsiedztwie przedmiotowego terenu, w odległości ok. 90 m od zachodnich granic obszaru, znajduje się *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny* (Rys. 7).



Rysunek 7 Lokalizacja obszaru opracowania względem OChK - u Doliny Środkowej Łyny

Źródło: zdjęcia z zasobów Geoportalu (wyłącznie w celach poglądowych)

3.3.1 GATUNKI ZWIERZĄT OBJĘTE OCHRONĄ

W rozdziale 3.1.6.2 dokonano opisu fauny i wyszczególniono gatunki chronione, do których należy większość przedstawicieli awifauny. Wobec chronionych gatunków zwierząt ma zastosowanie *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*

(Dz.U. 2016 poz. 2183). Ponadto w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone zakazy, wymienione w art. 52 ustawy o ochronie przyrody.

3.3.2 OBSZARY I OBIEKTY CENNE ORAZ CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

3.3.2.1 Korytarz ekologiczny

W pobliżu obszaru opracowania, w odległości ok. 100 m na zachód, znajduje się rzeka Łyna, która spełnia funkcję korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, według koncepcji ECONET-POLSKA. Korytarze ekologiczne spełniają ważną rolę w funkcjonowaniu przyrody jako drogi migracji zwierzyny umożliwiające wymianę genową poszczególnych populacji. Są one też istotnym elementem terenów, które można określić jako biologicznie czynne, ważne dla utrzymywania równowagi przyrodniczej. W skład tych terenów wchodzi głównie obniżenia pojezierne i powytopiskowe (szczególnie te o wysokim poziomie wód gruntowych z oczkami wodnymi, porośnięte naturalną roślinnością niebędącą przedmiotem gospodarczego wykorzystania), doliny rzeczne i lasy.

3.3.2.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Przedmiotowy obszar w całości występuje w obrębie czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” oraz w obrębie trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

Dla ochrony GZWP „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” nr 213 (utwory czwartorzędowe), stworzono, przyjętą przez Ministra Środowiska w 2008 roku, *„Dokumentację określającą warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)”*. Natomiast dla istniejącego GZWP „Subzbiornika Warmia” nr 205 obowiązuje, powstała w 2013 r., *„Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205- Subzbiornik Warmia”*.

3.3.2.3 Dziedzictwo kulturowe

Część terenu drogi lokalnej 2KDL (ul. Radiowa) objęta jest, zgodnie ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Olsztyna*, strefą ochrony konserwatorskiej, gdzie projekt *planu* ustala utrzymywanie i zachowanie zasadniczych elementów rozplanowania

przestrzennego traktów historycznych. Teren ten wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków pn. „*historyczny zespół budowlany, historyczny układ urbanistyczny przy ulicy Radiowej*”.

Dodatkowo cały obszar *planu* wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków, obejmującej ochroną zespół zieleni przy ulicy Radiowej – aleja, ogrody willowe.

W projekcie planu wprowadzono zakazy i nakazy, mające na celu ochronę układu przestrzennego ulicy Radiowej oraz kompozycji zieleni na przedmiotowym obszarze.

Ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania, w obrębie wspomnianej strefy konserwatorskiej, można wyróżnić obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków miasta Olsztyna, są to:

- ✓ Dom z poł. lat 20-tych XX w.; ul. Radiowa 18;
- ✓ Dom z poł. lat 20-tych XX w.; ul. Radiowa 19;
- ✓ Dom z poł. lat 20-tych XX w.; ul. Radiowa 20;
- ✓ Dom z poł. lat 20-tych XX w.; ul. Radiowa 20a;
- ✓ Dom z poł. lat 20-tych XX w.; ul. Radiowa 21;
- ✓ Dom z poł. lat 20-tych XX w.; ul. Radiowa 22.

4 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na przedmiotowym terenie nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zapisy i rozwiązania wprowadzone w projekcie *miejscowego planu* sankcjonują funkcjonowanie istniejącej zabudowy usługowej (usług edukacji, usług zdrowia), która może być przebudowana, rozbudowana w nawiązaniu do, sąsiadującej z przedmiotowym terenem, zabudowy mieszkaniowej (wielorodzinnej) (Fot. 5).

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż realizacja ustaleń projektowanego dokumentu na przedmiotowym obszarze nie wprowadzi istotnych zmian w funkcjonowaniu obszaru. Ma ona na celu głównie „uporządkowanie” i uszczegółowienie zapisów odnośnie zagospodarowania tego terenu, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i kulturowych.

Jako ważny skutek uchwalenia planu miejscowego należy wskazać określenie wskaźników dla zagospodarowania terenów, co w przypadku braku planów miejscowych skutkuje często dużą dowolnością w kształtowaniu zabudowy, np. odnośnie wysokości nowej zabudowy, zakresu redukcji powierzchni terenów biologicznie czynnych, czy sytuowania tablic i urządzeń reklamowych.

Jednocześnie projektowany dokument zapewnia również skuteczne narzędzie do ochrony obiektów i obszarów dziedzictwa kulturowego, wprowadzając zakazy i nakazy, mające na celu ochronę układu przestrzennego ulicy Radiowej oraz kompozycji zabytkowej zieleni.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zostałyby utrudnione wprowadzenie korzystnych zmian środowiskowych, które zostały określonych w zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Ustalenia projektu *planu* przyczynią się do usankcjonowania dotychczasowego zagospodarowania, z określeniem możliwości wprowadzenia niewielkich zmian w jego funkcjonowaniu oraz ustalenia kontroli odnośnie gospodarowania zasobami środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działania infrastruktury technicznej.

5 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

W zagospodarowaniu obszaru objętego projektem *planu* powinno się mieć na uwadze istotne problemy ochrony środowiska wśród których można wymienić:

1. Położenie terenu objętego planem na obszarze występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Całość obszaru opracowania położona jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, oznaczonych jako GZWP nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” oraz GZWP nr 205 „Subzbiornik Warmia”, dla których stosuje się przepisy prawa wodnego.

Zapisy *planu* zakładają funkcjonowanie dotychczasowej infrastruktury wodno-ściekowej (odprowadzanie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej i ścieków deszczowych do kanalizacji deszczowej lub rowów melioracyjnych i zbiorników wodnych, po ich uprzednim oczyszczeniu; zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej), służącej ochronie wód podziemnych oraz przeciwdziałającej potencjalnym niekorzystnym oddziaływaniom na zasoby wód podziemnych.

Ponadto zapewnieniu ochrony wód podziemnych służą ustalenia dotyczące gospodarowania odpadami, które określają właściwe uchwały Rady Miasta Olsztyna.

2. Ochrona elementów bioróżnorodności analizowanego terenu

Najbardziej wartościowym elementem przyrodniczo-krajobrazowym terenu opracowania są pojedyncze okazy drzew, stanowiące schronienie dla wielu gatunków awifauny, które ze względu na swoją wartość przyrodniczą, w *planie* podlegają ochronie i objęte są zakazem wycinki (za wyjątkiem

uzasadnionej przyczyny związanej z zachowaniem bezpieczeństwa ludzi oraz ich mienia lub funkcjonowaniem urządzeń infrastruktury technicznej).

Poza problemami związanymi z ochroną cennych elementów przyrody, istnieją również istotne problemy związane z zagrożeniami środowiska, które zostały już określone w rodz. 3.2 i wśród których można wymienić następujące zagrożenia:

- słaba jakość wód powierzchniowych badanej JCWP „Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity”;
- niski poziom selektywnego gospodarowania odpadami - najniższy w stosunku do pozostałych sektorów działających w mieście i nieosiągnięcie przez gminę (miasto Olsztyn) w 2020 r. wymaganych poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali; tworzyw sztucznych i szkła.

6 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Podczas sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego brano pod uwagę cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym oraz krajowym (poziomy: regionalny i lokalny). Ważna jest zgodność polityki przestrzennej gminy z prawodawstwem polskim oraz dokumentami strategicznymi na wymienionych szczeblach.

6.1 POZIOM MIĘDZYNARODOWY, WSPÓLNOTOWY

6.1.1 CELE OCHRONY MIĘDZYNARODOWEJ

1. *Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, zwana Konwencją Ramsarską, Ramsar (2 lutego 1971 r.)*

Analizowany obszar nie obejmuje elementów, które stanowiłyby cel ochrony przyrody na szczeblu międzynarodowym ustanowiony w ramach Konwencji w sprawie obszarów wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, tzw. Konwencji Ramsarskiej.

2. *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);*

Obszar opracowania zlokalizowany jest w zurbanizowanej części miasta. W czasie wizji terenowej nie stwierdzono obecności chronionych gatunków roślin. Na terenie opracowania należy jedynie spodziewać się chronionych gatunków fauny, do których należy większość przedstawicieli awifauny, w tym również gatunki synantropijne (np. kos, kwiczoł).

3. Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992)

Celem konwencji jest przede wszystkim ochrona różnorodności biologicznej i zrównoważone użytkowanie jej elementów.

Ustalenia projektu *planu* uwzględniają problematykę zrównoważonego użytkowania zasobów biologicznych. Służą temu m.in. zapisy nakazujące chronić cenne okazy wykształconej zieleni wysokiej i średniej, stosowanie do nowych nasadzeń, gatunków drzew rodzimych.

4. Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997);

Celem nadrzędnym tej Konwencji jest doprowadzenie do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegałby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny.

Projekt planu ustala, iż zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy „*należy realizować w pierwszej kolejności w oparciu o miejski system zbiorowego zaopatrzenia w ciepło lub alternatywnie w oparciu o indywidualne systemy w technologiach niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych*”.

5. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Główne postanowienia tego dokumentu to: obowiązek zachowania zasobów krajobrazu i dziedzictwa kulturowego dla przyszłych pokoleń, aktywne zarządzanie zasobami krajobrazu – prawidłowa gospodarka przestrzenna, wspomagana profesjonalnymi działaniami z zakresu planowania przestrzennego i architektury krajobrazu, konieczność rozłożenia odpowiedzialności za stan krajobrazu na wszystkich użytkowników przestrzeni (rząd, samorządy i społeczności lokalnej).

Projekt *planu* wprowadza ustalenia, dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz ustalenia odnoszące się do kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, są to m.in.:

- nieprzekraczalne linie zabudowy,
- udział powierzchni biologicznie czynnej,
- wysokość zabudowy, kształt dachu, wygląd elewacji,
- powierzchnia i intensywność zabudowy,
- zasady umieszczania tablic reklamowych i urządzeń reklamowych,

- nowo projektowane linie elektroenergetyczne oraz telekomunikacyjne należy układać doziemnie,
- zasady sytuowania obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku (wiaty śmietnikowe)

6.1.2 CELE OCHRONY WSPÓLNOTOWEJ

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje VIII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady „w sprawie *ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r.*”

Program ten wskazuje sześć priorytetowych celów tematycznych: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, adaptacja do zmiany klimatu, model wzrostu przynoszący planecie więcej korzyści niż strat, zerowy poziom emisji zanieczyszczeń, ochrona i przywrócenie bioróżnorodności oraz ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją.

Na poziomie Unii Europejskiej wśród narzędzi służących ochronie środowiska należy wyróżnić program sieci obszarów objętych ochroną przyrody Natura 2000. Celem tego programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali Europy. Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy – dyrektywa ptasia oraz dyrektywa siedliskowa (habitatowa).

Na terenie projektu planu ani w jego sąsiedztwie nie wyznaczono obszarów sieci Natura 2000.

1. *Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa;*

Głównym celem dokumentu jest wspieranie zachowania różnorodności biologicznej. Integralną częścią są załączniki: załącznik I zawierający „Typy siedlisk przyrodniczych ważnych dla wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony” oraz załączniki II i IV, zawierające listy gatunków leżących w sferze zainteresowania UE, których ochrona wymaga wyznaczenia tzw. specjalnych obszarów ochrony oraz gatunków, które wymagają ścisłej ochrony.

Na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych ważnych dla wspólnoty oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, stąd cele ochrony Dyrektywy nie są realizowane w ustaleniach projektu *planu*.

2. *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. Dyrektywa Ptasia.*

Głównym celem dokumentu jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym.

Na terenie opracowania, podobnie, jak w przypadku Dyrektywy Siedliskowej, nie stwierdzono obecności gatunków ptaków, wymienionych w załączniku I powyższej Dyrektywy, stąd ustalenia projektu *planu* nie odnoszą się do celów ochrony środowisk zawartych w Dyrektywie.

3. Dyrektywa 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Wspólnoty Europejskiej z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna

Jako drugi istotny w analizowanym kontekście cel ochrony na poziomie unijnym należy wskazać zasoby wodne. Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła. Skutkiem realizacji RDW ma być osiągnięcie dobrego stanu wód, czyli co najmniej dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. RDW ustanawia system zarządzania zlewniowego, niezależny od podziału administracyjnego krajów członkowskich.

Dyrektywa Wodna ustala ramy dla ochrony wód podziemnych, co jest istotne z uwagi na obecność na terenie opracowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Dyrektywa zapewnia redukcję oraz kontrolę zanieczyszczeń i równowagę wykorzystanie wody z ochroną środowiska, ustanawia wymogi dotyczące monitoringu jakości wód. W przypadku wód powierzchniowych oceniana jest nie ich czystość a stan ekologiczny, co jest wykonywane na podstawie badań zasiedlających je biocenoz (fitoplanktonu, fitobentosu, makrofitów, zoobentosu i ichtiofauny), podczas gdy abiotyczne parametry siedliska (elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne) mają charakter pomocniczy. Klasycznie rozumiana czystość badana jest w ramach monitoringu stanu chemicznego wód.

6.2 POZIOM KRAJOWY

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zapewnia ochronę środowiska człowieka, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasadę tę uwzględnia „**Polityka ekologiczna państwa 2030**” oraz dostosowane do niej strategie i programy środowiskowe, „*Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej*”, „*Strategia gospodarki wodnej*”.

Wśród przepisów prawa krajowego regulujących zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych należy wymienić ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 624, z późn. zm.) - **Prawo wodne** oraz **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK)**, utworzony

w celu wywiązania się Polski z zobowiązania wypełnienia wymogów Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.

W ustaleniach *projektu planu* cele te realizowane są poprzez odprowadzanie ścieków sanitarnych z projektowanej zabudowy do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

6.3 POZIOM REGIONALNY

Jednym z istotniejszych dokumentów realizowanych na szczeblu regionalnym, odnoszącym się do celów i priorytetów ekologicznych jest *Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020)*.

Zawarte w *Programie* działania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, zostały ujęte w projektowanym *planie* i dotyczą one następujących obszarów interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

- „*Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu*”

W projekcie *planu*, jak już wcześniej wspomniano, zawarto ustalenia odnośnie zaopatrzenia w ciepło, „*w pierwszej kolejności w oparciu o miejski system zbiorowego zaopatrzenia w ciepło lub alternatywnie w oparciu o indywidualne systemy w technologiach niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych*”.

2. Zagrożenia hałasem

- „*Poprawa klimatu akustycznego w województwie warmińsko-mazurskim*”

W projekcie *planu* przyjmuje się dopuszczalne poziomy hałasu, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

- dla terenu 1UE, jak dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- dla terenów ZP jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

3. Pola elektromagnetyczne (PEM)

- „*Ochrona przed polami elektromagnetycznymi*”

W projekcie planu ustala się, aby linie elektroenergetyczne projektować jako podziemne, co uniemożliwia powstanie pola elektromagnetycznego.

4. Gospodarowanie wodami

- „*Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych, jeziornych, przejściowych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)*”
- „*Ochrona przed niedoborami wody i powodzią poprzez zwiększenie zasobów*”

dyspozycyjnych wodnych i zmniejszenie ryzyka powodziowego”

W granicach planu obowiązuje nakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, po wcześniejszym podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych.

Ponadto w *planie* wskazuje się, aby ograniczyć stosowanie powierzchni szczelnych, w celu zapobiegania zmniejszaniu naturalnej retencji w zlewni.

Na obszarze objętym *planem* nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

5. Gospodarka wodno-ściekowa

- *„Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej”*

W granicach planu obowiązuje nakaz odprowadzania ścieków sanitarnych do miejskiej kanalizacji sanitarnej, a ścieki pochodzące z kuchni, przed odprowadzeniem do sieci kanalizacyjnej, należy podczyścić w separatorach tłuszczu. Zaopatrzenie w wodę obiektów budowlanych należy prowadzić z istniejącej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych.

6. Zasoby geologiczne

- *„Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi”*

Na obszarze opracowania nie występują złoża surowców naturalnych, stąd *plan* nie wprowadza żadnych zasad gospodarowania zasobami geologicznymi.

7. Gleby

- *„Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu”*

Gleby obszaru objętego *planem* nie są użytkowane rolniczo ani poddawane zabiegom agrotechnicznych, mogących przyczynić się do ich erozji. Ustalenia *planu* nie przewidują istotnych zmian w użytkowaniu gruntów.

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- *„Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa warmińsko-mazurskiego”*

Plan ustala, iż zasady zagospodarowania odpadów komunalnych określają właściwe uchwały Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn, będące aktem prawa miejscowego.

9. Zasoby przyrodnicze (ZP)

- *„Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej”*

- „Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej”
- „Zwiększanie lesistości”

W ustaleniach projektu *planu* określono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wyznaczono pojedyncze cenne okazy drzew (wskazane na rysunku *planu*) podlegające ochronie (szerzej w rozdz. 8).

10. Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

- „Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków”

Na przedmiotowym terenie nie funkcjonują zakłady będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii.

6.4 POZIOM LOKALNY

Cele ochrony środowiska na szczeblu lokalnym zostały zawarte m.in. w *Programie Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna do roku 2020 (2016)*, dotyczą tych samych obszarów interwencji i są one zbieżne z celami ochrony środowiska zawartymi na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020)* i w takim samym zakresie są one realizowane w ustaleniach *planu* (opisane w rozdz. 6.3).

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym, lokalnym oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU

Przedmiotowy obszar jest prawie w całości zagospodarowany, stąd możliwości rozwoju tego terenu są już znacznie ograniczone. Ustalenia *planu* mają na celu usankcjonowanie istniejącej zabudowy usługowej (usług edukacji, usług zdrowia), która może być przebudowana, rozbudowana w nawiązaniu do sąsiedniej zabudowy wielorodzinnej. Zmiany, jakie mogą pojawić się na tym obszarze, związane są bardziej z „uporządkowaniem” tego obszaru i wprowadzeniem rozwiązań usprawniających jego funkcjonowanie oraz poprawiających jego estetykę i dostosowaniem do aktualnych przepisów oraz potrzeb mieszkańców.

Charakterystycznymi oddziaływaniami środowiskowymi, które potencjalnie pojawią się wraz z pracami budowlanymi, głównie przebudową lub rozbudową terenu UE są:

- zmiany w szacie roślinnej (m.in. pojawienie się nowej roślinności) i w krajobrazie (zmiany w wyglądzie obiektu)

- nowe źródło hałasu (na etapie realizacji inwestycji);
- możliwość ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej,
- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (na etapie realizacji inwestycji).

W tabeli nr 4 przedstawiono ogólne rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska. Jak pokazuje poniższa tabela zmiany zachodzące w środowisku oddziałują na różne komponenty środowiska w ich wzajemnych powiązaniach.

W wyniku przebudowy lub rozbudowy obiektu usługowego nastąpi niewielka zmiana w krajobrazie. Jednocześnie, może zostać usunięta wierzchnia warstwa ziemi, co pociągnie za sobą trwałe zmiany w środowisku glebowym, oddziałującym również na organizmy żywe.

Podobnie, pojawienie się wzrostu zapylenia i zanieczyszczenia powietrza, powstałego w czasie prac budowlanych, wpłynie na kilka elementów środowiska, wzajemnie na siebie oddziałujących. Zmiany w stanie czystości powietrza szczególnie odczuwalne są przez organizmy żywe (rośliny, zwierzęta i ludzie), ale również mogą wpływać na wody i gleby.

W przypadku powstania nowego źródła hałasu, zanieczyszczeń na etapie realizacji inwestycji, zmiany te oddziałują na wszystkie organizmy żywe, rośliny, zwierzęta i ludzi.

W tabeli nr 5 przedstawiono potencjalne oddziaływania ustaleń projektu *planu* na poszczególne komponenty i składowe środowiska w przypadku prowadzenia prac budowlanych (rozbudowy, przebudowy) na terenie opracowania (Tab. 5).

Tabela 4 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami

elementy podlegające oddziaływaniom		uciążliwości i zagrożenia	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	gleba	wody powierzchni.	wody podziemne	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobra materialne
ODDZIAŁYWANIE	Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza			X	X	X	X	X		X		X		X	X
	Wytwarzanie odpadów		X				X	X	X	X					
	Wprowadzanie ścieków do wody i do ziemi		X		X	X	X	X	X						
	Wykorzystanie zasobów środowiska		X		X	X			X		X		X		
	Zanieczyszczenie gleby i ziemi					X	X	X	X	X					
	Zmiany rzeźby						X	X		X	X		X		
	Emitowanie hałasu		X	X	X	X									
	Emitowanie pól elektromagnetycznych		X	X	X	X									
	Ryzyko wystąpienia awarii		X	X	X	X	X	X	X	X	X				X

źródło: matryca opracowana przez mgr inż. arch. kraj. Hannę Czajkowską, uzupełniona o wyszczególnione w ustawie elementy środowiska

Tabela 5 Prognozowane oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska - w przypadku prowadzenia prac budowlanych (rozbudowy, przebudowy)

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
POWIERZCHNIA ZIEMI (RZĘŻBA TERENU) I GLEBY	- Na etapie budowy oddziaływanie będą bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne w obszarze zainwestowanym. - Na etapie eksploatacji oddziaływanie będą pośrednie, stałe i o małym stopniu oddziaływania. W wyniku podjęcia prac budowlanych powstaną wykopy i nasypy, które po ukończeniu etapu realizacji inwestycji zostaną zniwelowane. Podczas prac budowlanych nastąpi również zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na tych obszarach oraz zniszczenie wierzchniej warstwy glebowej. Ochrona powierzchni ziemi przed utratą powierzchni biologicznie czynnej jest dodatkowo regulowana w projekcie <i>planu</i> poprzez ustalenie wymogów odnośnie intensywności zabudowy oraz określenie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Jednocześnie <i>plan</i> porządkuje gospodarkę wodno-ściekową i reguluje gospodarkę odpadową, co powinno wystarczająco ochronić podłoże przed negatywnymi zmianami jakościowymi.
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	- Na etapie budowy oddziaływanie będą pośrednie, krótkookresowe, o niewielkim stopniu oddziaływania. - Na etapie eksploatacji nie przewiduje się znaczących oddziaływań. W przypadku pokrycia obszaru szczelnymi nawierzchniami nastąpi minimalne utrudnienie infiltracji wód opadowych do gruntu. Przewidywane ograniczenie infiltracji nie będzie jednak znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. W ustaleniach <i>planu</i> znajduje się zapis, iż należy dążyć do minimalizowania stosowania szczelnych powierzchni poprzez użycie takich technologii lub materiałów do pokrywania terenu, które ograniczą odpływ wody deszczowej i będą zapobiegać zmniejszeniu naturalnej retencji w zlewni. Plan zachowuje, przy przystosowaniu do bieżących potrzeb, istniejącą na przedmiotowym obszarze infrastrukturę techniczną, co, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest możliwie optymalnym rozwiązaniem. Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz gospodarowania odpadami zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód podziemnych.
KRAJOBRAZ	W sytuacji pojawienia się nowych obiektów, przebudowy lub rozbudowy obiektu usługowego nastąpi niewielka zmiana w krajobrazie. W celu nadania krajobrazowi kulturowemu harmonijnego charakteru, <i>plan</i> zakazuje dokonywania zmian w historycznym przebiegu ulicy Radiowej i wycinki cennych okazów drzew, nakazując zachowania istniejącej kompozycji zieleni, z jednoczesną możliwością wprowadzania nowych kompozycji zieleni, zharmonizowanej z otoczeniem. Realizacja wszelkich prac budowlanych zgodnie z ustaleniami projektu <i>planu</i>, m.in. z dostosowaniem się do wysokości budynków, ustaleń odnośnie elementów instalacji i urządzeń technicznych oraz nieprzekraczalnych linii zabudowy, może mieć pozytywny wpływ na krajobraz.
ZWIERZĘTA, ROŚLINY RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	- Na etapie budowy oddziaływanie będą bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne. - Na etapie eksploatacji oddziaływanie będą pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania. W sytuacji powstania nowych obiektów bądź ich rozbudowy, nastąpią bardzo niewielkie zmiany w stosunku do środowiska biotycznego, nie mające żadnego wpływu na życie roślin i zwierząt, tym bardziej różnorodność biologiczną obszaru. Dodatkowo <i>plan</i> ustala, aby w projekcie zagospodarowania terenu, powierzchnie biologicznie czynne wyznaczać, kierując się zasadą, iż w pierwszej kolejności należy chronić cenne okazy wykształconej zieleni wysokiej i średniej. Do nowych nasadzeń nakazuje się stosować gatunki drzew rodzimych.
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT	- Na etapie prac budowlanych oddziaływanie będą bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne, znaczące, lecz ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu.

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą bezpośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania. Oddziaływanie na zanieczyszczenia powietrza w trakcie realizacji ustaleń <i>planu</i> nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych). Wpływ przedsięwzięcia na warunki aerosanitarne w trakcie jego budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wygrodzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp. Na etapie funkcjonowania, na obszarze zainwestowania nie powstaną nowe, znaczące źródła zanieczyszczenia atmosfery. W ustaleniach <i>planu</i> zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować w pierwszej kolejności w oparciu o zasilanie z istniejącego miejskiego systemu ciepłowniczego. Dopuszcza się również rozwiązania indywidualne w oparciu o niskoemisyjne lub zeroemisyjne systemy ogrzewania. Zastosowanie się do powyższych rozwiązań ograniczy potencjalne negatywne oddziaływanie ustaleń <i>planu</i> na stan czystości powietrza, głównie związany z tzw. „niską emisją”. Jednocześnie prognoza przewiduje, iż w wyniku realizacji ustaleń <i>planu</i> nie nastąpi wzrost uciążliwości, związanych z emisją komunikacyjną a będzie utrzymywał się na dotychczasowym poziomie.
ZABYTKI I DOBRA KULTURY	Część terenu drogi lokalnej 2KDL (ul. Radiowa) objęta jest strefą ochrony konserwatorskiej a cały obszar <i>planu</i> wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków, obejmującej ochroną zespół zieleni przy ulicy Radiowej. Zapisy <i>planu</i>, poprzez wprowadzone zakazy i nakazy, służą ochronie historycznego układu ulicy i kompozycji jej zieleni. Prognozuje się zatem, iż ustalenia planu będą miały pozytywny wpływ na zabytki i dobra materialnego przedmiotowego terenu.
ZASOBY NATURALNE	Realizacja ustaleń <i>planu</i> nie będzie miała wpływu na stan wykorzystania zasobów naturalnych (np. zasoby wód podziemnych). Ponadto funkcjonująca od lat infrastruktura techniczna (wodno-ściekowa), ogranicza potencjalny negatywny wpływ na zasobność i jakość wód podziemnych (również GZWP).
ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI	W wyniku realizacji zapisów projektu <i>planu</i> nie przewiduje się powstania zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi, a co więcej, należy zaznaczyć, iż wskazany w projekcie sposób zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy w przestrzeni publicznej uwzględnia potrzeby ogółu społeczeństwa. W wyniku prac budowlanych nastąpią oddziaływania krótkoterminowe i średnioterminowe związane z uciążliwościami wynikającymi z pracy maszyn budowlanych, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu. Na etapie eksploatacji zabudowy nie prognozuje się pojawienia istotnych zmian dla zdrowia i życia ludzi. Teren opracowania jest już od dawna częścią zabudowy usługowej, stąd wszelkie zmiany w przebudowie i rozbudowie obszaru nie spowodują negatywnych przekształceń dla mieszkańców i użytkowników tego obszaru. Dla przedmiotowego obszaru <i>plan</i> ustala dopuszczalne poziomy hałasu w obrębie projektowanych funkcji (UE, ZP).

8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

W projekcie *planu* zawarto ustalenia mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru opracowania mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego szczególnie istotne są poniższe ustalenia, dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu (niektóre z nich uwzględniają również zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji):

- 1) „na obszarze objętym planem występują tereny, chronione przed hałasem, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - a) dla terenu 1UE, jak dla zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - b) dla terenów ZP jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 2) na terenie 1UE, stanowiącym część obszaru, o którym mowa w §7 pkt. 2 wyznacza się pojedyncze cenne okazy drzew (wskazane na rysunku planu) podlegające ochronie;
- 3) ochrona, o której mowa w §8 pkt. 2 polega na zakazie:
 - a) wycinki cennych okazów drzew, za wyjątkiem uzasadnionej przyczyny związanej z zachowaniem bezpieczeństwa ludzi oraz ich mienia lub funkcjonowaniem urządzeń infrastruktury technicznej,
 - b) zakazie niszczenia, uszkodzania lub przekształcania struktury cennych okazów drzew,
 - c) zakazie wykonywania wszelkich czynności w obrębie cennych okazów drzew, mających negatywny wpływ na ich stan fitosanitarny.
- 4) w granicach planu wprowadza się nakaz zagospodarowania terenu wokół drzew w sposób zapewniający ich naturalną vegetację;
- 5) w projekcie zagospodarowania terenu, powierzchnie biologicznie czynne należy wyznaczać kierując się zasadą, aby w pierwszej kolejności chronić cenne okazy wykształconej zieleni wysokiej i średniej;
- 6) w granicach planu wprowadza się nakaz stosowania do nowych nasadzeń, gatunków drzew rodzimych;
- 7) nakazuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z utwardzonych szczelnych powierzchni ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem ustaleń zawartych w § 13 pkt 6 uchwały (tj. „po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji”);
- 8) wody opadowe i roztopowe pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych wymagają oczyszczenia, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 9) należy dążyć do ograniczenia powierzchni szczelnych poprzez stosowanie materiałów i technologii ograniczających odpływ wody deszczowej, w celu zapobiegania zmniejszeniu naturalnej retencji w zlewni;
- 10) zaopatrzenie w wodę poprzez zbiorowy system istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej;

- 11) *zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować, w pierwszej kolejności w oparciu o miejski system zbiorowego zaopatrzenia w ciepło lub alternatywnie w oparciu o indywidualne systemy w technologiach niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych;*
- 12) *nakazuje się układania nowo projektowanych linii telekomunikacyjnych oraz elektroenergetycznych jako doziemne,*
- 13) *na terenach zabudowy urządzenia telekomunikacyjne i elektroenergetyczne należy realizować jako wbudowane w zabudowę.*

Dodatkowo *plan* określa zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, obejmujące zakaz dokonywania zmian w historycznym przebiegu ulicy Radiowej oraz nakaz zachowania istniejącej kompozycji zabytkowej zieleni, wpisanej do gminnej ewidencji zabytków pn. „zielen zabudowy mieszkaniowej - ogrody willowe przy ulicy Radiowej”. Jednocześnie w ustaleniach *planu* dopuszcza się wprowadzanie nowych kompozycji zieleni, zharmonizowanej z wyżej wspomnianą zielenią zabytkową.

Ponadto ochronie środowiska służy część zapisów zawartych w *planie* odnośnie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, m.in.:

- 1) *„wprowadza się zakaz wygradzania terenów ulic i przejść pieszych, w celu zachowania przez nich ogólnodostępnego charakteru”;*
- 2) *wprowadza się zasady umieszczania tablic reklamowych i urządzeń reklamowych;*
- 3) *wprowadza się zasady sytuowania obiektów małej architektury służących utrzymaniu porządku (wiaty śmietnikowe), m.in. „zakaz stosowania kolorystyki tych obiektów w kolorach jaskrawych odbijających światło; nakaz stosowania tych obiektów o skali i formie dostosowanej do otoczenia oraz wykonanych z materiałów trwałych, takich jak cegła, drewno, metal czy beton architektoniczny”.*

9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Planowane zagospodarowanie terenu wynika z rozwoju przestrzennego miasta. Główną intencją sporządzenia *planu* było utrzymanie dotychczasowego zagospodarowania na przedmiotowym obszarze, podtrzymanie funkcjonowania usług publicznych (ogólnomiejskich), zaspokajających potrzeby (lokalnej) społeczności miejskiej, z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania terenu i uwarunkowań przyrodniczych i kulturowych.

Ustalenia projektu *planu* są zgodne z przepisami ochrony środowiska, uwzględniają potrzeby ogółu społeczeństwa, w tym również osób starszych i osób niepełnosprawnych. Z tego względu przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznych rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu planu.

Analiza uwarunkowań występujących na terenie objętym projektem *planu* wykazała, iż najbardziej istotne elementy środowiska przyrodniczego, zostały „objęte ochroną” poprzez przypisanie im odpowiednich funkcji i ustaleń w projekcie *planu*.

Eksploracja wszelkich inwestycji, zarówno nowo wprowadzanych, jak i modernizowanych, jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy, oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

W trakcie sporządzania projektu planu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

10 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w *Raportach o stanie środowiska*, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu może odegrać również Urząd Miasta w Olsztynie, który zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować

bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój miasta.

Ponadto zmiany jakościowe komponentów środowiska, w powiązaniu ze zmianami zagospodarowania przestrzennego gminy będą analizowane i przedstawiane podczas przeprowadzania kolejnych aktualizacji *Programu ochrony środowiska*, wraz z wytycznymi do dalszych działań.

11 INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Mianem oddziaływania transgranicznego określa się jakiekolwiek oddziaływanie na terenie danego państwa, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie innego państwa i nie mające wyłącznie charakteru globalnego.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w projekcie ma charakter lokalny.

12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. PRZEDMIOT ZAKRES I METODA OPRACOWANIA

Rada Miasta Olsztyna dnia 29 stycznia 2020 r. przyjęła uchwałą Nr XVII/310/20 w sprawie *przystąpienia do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ulicy Radiowej w Olsztynie”*.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, prezydent miasta sporządza dla projektu planu prognozę oddziaływania na środowisko (*prognozę*), której zawartość określają przepisy ustawy „o ocenach oddziaływania na środowisko”. Przedmiotowy dokument opracowano w zakresie zgodnym z przepisami tej ustawy.

Podstawowym aktem prawnym na podstawie, którego sporządza się prognozę jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Opracowanie sporządzono na podstawie badań terenowych i analizy materiałów źródłowych oraz literatury. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu głównie metod opisowych i porównawczych.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokument, jakim jest plan miejscowy, ma na celu ustalenie zasad zagospodarowania i zabudowy terenów, w tym zagwarantowania lokalizacji usług ogólnomiejskich, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania osiedla mieszkaniowego. Uzasadnieniem dla sporządzenia przedmiotowego dokumentu jest brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na danym obszarze.

W projektowanym *planie* wyznacza się tereny usług edukacji (UE), zieleni urządzonej (ZP), tereny dróg (KDL) i komunikacji pieszej (KPP) oraz teren elektroenergetyki (E), które są kontynuacją dotychczasowego zagospodarowania.

W *prognozie* przywołano kluczowe ustalenia projektowanego planu miejscowego dotyczące ochrony środowiska, krajobrazu i zabytków, zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

Plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, dla którego dokumentem wiążącym jest: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna* oraz *Opracowanie ekofizjograficzne do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ul. Radiowej w Olsztynie” (2021)*.

Zgodność projektowanego planu miejscowego ze *studium* oceniono w odniesieniu do kierunków zagospodarowania określonych dla strefy funkcjonalno-przestrzennej: M4: STREFA MIESZKANIOWA – ZATORZE. Nie stwierdzono istotnych rozbieżności między obu dokumentami.

Analiza zgodności z opracowaniem ekofizjograficznym objęła zalecenia ogólne, dotyczące sposobów zagospodarowania poszczególnych obszarów w granicach planu, w powiązaniu z identyfikacją terenów cennych przyrodniczo. Stwierdzono ogólną spójność ustaleń obu dokumentów.

W tej części *prognozy* analizie poddano również zgodność projektowanego dokumentu z *Programem Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyn do roku 2020*, *Strategią Rozwoju Miasta - Olsztyna 2020*. Analiza ww. dokumentów dotyczyła zagadnień związanych z ustaleniami projektowanego planu.

3. ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Prognozę sporządzono dla terenu położonego w północnej części miasta Olsztyna, na terenie osiedla Wojska Polskiego, o powierzchni 0,56 ha. Analizowany obszar zlokalizowany jest przy ul. Radiowej i obejmuje teren przedszkola (Przedszkole prywatne „Stokrotka” – ul. Radiowa 25) wraz z drogą publiczną (ulica Radiowa), chodnikiem, placem zabaw oraz przyległym parkingiem i zielenią towarzyszącą.

Na przedmiotowym obszarze występują sieci i urządzenia infrastruktury technicznej (tj.: gazowej, wodociągowej, elektroenergetycznej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej) oraz stacja transformatorowa (na działce ewid. nr 27-27/27).

Przedmiotowy teren położony jest w otoczeniu zabytkowego Parku Miejskiego Jakubowo, blisko Lasu Miejskiego. Ponadto obszar opracowania położony jest w odległości ok. 100 m od rzeki Łyny, która spełnia funkcję korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym, według koncepcji ECONET-POLSKA oraz w odległości ok. 90 m na wschód od *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*.

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty i obszary objęte prawnymi formami ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 i GZWP nr 205. W ochronie prawnej zwrócono również uwagę na możliwość pojawienia się gatunków zwierząt objętych ochroną (większość ptaków), a także na obecność obiektów i obszarów chronionych ustawą *o ochronie zabytków*, tj. strefy ochrony konserwatorskiej, obejmującej część terenu drogi lokalnej 2KDL (ul. Radiowa) oraz zespół zieleni przy ulicy Radiowej, wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

Obsługa komunikacyjna przedmiotowego terenu odbywa się drogą publiczną, ul. Radiową.

Obszar opracowania występuje w obrębie mezoregionu Pojezierza Olsztyńskiego. Formą geomorfologiczną na obszarze jest równina sandrowa i wodnolodowcowa. Aktualna rzeźba terenu jest wynikiem działalności człowieka, stąd teren jest wyrównany, zniwelowany. Punkty wysokościowe przedmiotowego obszaru średnio wynoszą od 119 do 121 m n.p.m.

W budowie geologicznej obszaru opracowania dominują czwartorzędowe utwory plejstoceńskie, fazy pomorskiej - piaski i żwiry wodnolodowcowe, które zaliczane są do gruntów korzystnych pod zabudowę i na potrzeby budownictwa.

Gleby na terenie opracowania utraciły swoje pierwotne cechy i nabrały cech gleb antropogenicznych.

W strukturze użytkowania gruntów występują wyłącznie grunty zabudowane i zurbanizowane.

Na terenie objętym *planem* nie występują wody powierzchniowe. W odległości ok. 100 m od zachodnich granic terenu przepływa rzeka Łyna. W odległości ok. 150 m na wschód od terenu opracowania znajduje się sztuczny zbiornik wodny (staw). Zlewnię elementarną obszaru tworzy zlewnia Łyna od dopł. z jez. Bartąg do Wadąga, będąca częścią zlewni rzeki Łyny. Wody opadowe z przedmiotowego terenu spływają do kolektora deszczowego, a następnie odbierane są przez rzekę

łynę. Przed wlotem do rzeki znajduje się separator, umożliwiający oczyszczenie odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.

W rozdziale 3 zwrócono również uwagę na jakość środowiska przyrodniczego, głównie na zagrożenia związane z niezadowalającym stanem jakości badanych jednolitych części wód powierzchniowych rzek oraz stosunkowo niskim poziomem selektywnej zbiórki odpadów w tej części miasta.

4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na przedmiotowym terenie nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zapisy i rozwiązania wprowadzone w projekcie *miejscowego planu* sankcjonują dotychczasowe funkcjonowanie istniejącej zabudowy usługowej.

Ważnym skutkiem uchwalenia *planu* miejscowego jest określenie sposobów kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów, co w przypadku braku planu miejscowego skutkuje często dużą dowolnością odnośnie do sposobu kształtowania nowej zabudowy czy stopnia eliminacji terenów biologicznie aktywnych. Ustalenia projektowanego dokumentu przyczynią się do uporządkowania tego obszaru i wprowadzenia na nim kontroli odnośnie gospodarowania zasobami środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działania infrastruktury technicznej.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

W zagospodarowaniu obszaru objętego projektem *planu* uwzględniono istotne problemy ochrony środowiska, związane z cennymi zasobami przyrodniczymi, na które należy zwrócić szczególną uwagę przy realizacji ustaleń projektowanego *planu*, związane są one głównie z położeniem terenu opracowania w zasięgu występowania *Głównych Zbiorników Wód Podziemnych* oraz obecnością wartościowych, okazałych drzew, komponowanych w formie szpalerów.

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Przy sporządzaniu projektu planu miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego

dokumentu. W tej części *prognozy* przedstawiono dokumenty, które w kontekście ochrony przyrody obowiązują na różnych poziomach decyzyjności.

W części opisującej cele ochrony międzynarodowej przywołano m.in. *Konwencję Berneńską* dotyczącą *ochrony gatunków fauny i flory oraz ich siedlisk* oraz *Konwencję z Rio de Janeiro o ochronie bioróżnorodności*. Na poziomie Unii Europejskiej wyróżniono program sieci obszarów objętych ochroną przyrody Natura 2000 (choć w analizowanym przypadku nie ma ona zastosowania) oraz dyrektywę 2000/60/WE ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tzw. Ramową Dyrektywę Wodną (RDW), która ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła.

Krajowy porządek prawny jest zharmonizowany ze wspomnianymi przepisami m.in. poprzez ustawę *Prawo wodne, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych*.

Wyróżniono również cele ochrony środowiska na szczeblu lokalnym, zwarte m.in. w *Programie Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna do roku 2020 (2016)*, które są zbieżne z celami ochrony środowiska zawartymi na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020)*.

Na podstawie powyższej analizy wskazano główne cele ochrony środowiska dotyczące:

- ✓ ochrony jakości powietrza atmosferycznego,
- ✓ ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ✓ ochrony zasobów krajobrazu,
- ✓ ochrony bioróżnorodności i zasobów wodnych,
- ✓ racjonalnej gospodarki odpadami.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU PLANU

W wyniku przeprowadzonej w *prognozie* analizy sposobu zagospodarowania przedmiotowego terenu i stanu środowiska oraz powiązania tych uwarunkowań z ustaleniami projektowanego *planu* zagospodarowania nie stwierdzono wystąpienia znaczących (negatywnych) oddziaływań na środowisko wskutek realizacji jego postanowień.

Przedmiotowy obszar jest prawie w całości zagospodarowany, stąd możliwości rozwoju tego terenu są już znacznie ograniczone. Celem powstania *planu* jest usankcjonowanie istniejącej zabudowy usługowej, która może być przebudowana, rozbudowana w nawiązaniu do sąsiedniej zabudowy wielorodzinnej. Zmiany, jakie mogą pojawić się na tym obszarze, związane są bardziej z „uporządkowaniem”, wprowadzeniem wskaźników i parametrów zabudowy, powiązań

komunikacyjnych, sposobu realizacji infrastruktury technicznej i innych rozwiązań usprawniających funkcjonowanie terenu i dostosowanie go do aktualnych przepisów oraz potrzeb mieszkańców.

Charakterystycznymi oddziaływaniami środowiskowymi, stałymi, które potencjalnie pojawią się wraz z realizacją ustaleń *planu*, głównie przebudową lub rozbudową terenu UE są: zmiany w szacie roślinnej (m.in. pojawienie się nowej roślinności) i możliwość ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej oraz zmiany w krajobrazie (zmiany w wyglądzie obiektu). W trakcie prac budowlanych pojawią się krótkotrwałe zmiany, m.in. wzrost zapylenia i zanieczyszczenia powietrza oraz hałasu, co wpłynie na kilka elementów środowiska, wzajemnie na siebie oddziałujących. Zakłócenia w środowisku powodowane pracami budowlanymi będą lokalne, przemijające i potencjalnie okresowo uciążliwe. Niezbędne jest przestrzeganie zasad dobrej praktyki budowlanej. Realizacja ustaleń *planu* nie spowoduje istotnego wzrostu oddziaływań skumulowanych w stosunku do tych, które obserwowane są na terenie osiedla obecnie.

8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projekcie *planu* zawarto szereg ustaleń mających na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Realizacja nowych obiektów winna być zgodna z wytycznymi zawartymi w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W zagospodarowaniu wzięto pod uwagę wrażliwość wód podziemnych, zachowując, przy przystosowaniu do bieżących potrzeb, istniejącą na obszarze *planu* infrastrukturę techniczną. Odprowadzanie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej, ścieków deszczowych do kanalizacji deszczowej (lub rowów melioracyjnych i zbiorników wodnych, pełniących funkcje retencyjne), po ich uprzednim oczyszczeniu, czy też zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej, a także ograniczanie wielkości powierzchni szczelnych, sprzyja ochronie wód.

Dodatkowo *plan* nakazuje zaopatrzenia w ciepło realizować, w pierwszej kolejności w oparciu o miejski system zbiorowego lub alternatywnie w oparciu o indywidualne systemy w technologiach niskoemisyjnych lub zeroemisyjnych.

Ochronie środowiska służą również ustalenia chroniące pojedyncze okazy drzew oraz stosowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na części działki.

Dla ochrony dziedzictwa kulturowego przedmiotowego terenu wprowadzone zostały zakazy i nakazy, mające na celu ochronę układu przestrzennego ulicy Radiowej oraz kompozycji zieleni.

9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych oraz luk wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Wpływ ustaleń projektu tegoż planu na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych będzie kontrolowany w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Dodatkowo zmiany jakościowe komponentów środowiska, w powiązaniu ze zmianami zagospodarowania przestrzennego gminy będą analizowane i przedstawiane podczas przeprowadzania kolejnych aktualizacji *Programu ochrony środowiska*, wraz z wytycznymi do dalszych działań.

Ponadto nie wskazuje się dodatkowych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu.

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń analizowanego projektu miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w projekcie ma charakter lokalny i nie wykracza poza granice państwa.

Podsumowując, realizacja zapisów projektu *planu* wywoła niewielkie bądź niezauważalne przekształcenia terenu. Wprowadzanie nowych ustaleń spowoduje niewielkie zmiany w obecnym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego.

13 MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA

Materiały źródłowe i literatura:

- ✓ *Opracowanie ekofizjograficzne do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ul. Radiowej w Olsztynie”, VizEko projekty i opracowania przyrodnicze Izabela Robak, Olsztyn, 2021;*

- ✓ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Olsztyna, Olsztyn, 2013;*
- ✓ *J. M. Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;*
- ✓ *J. M. Matuszkiewicz, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne IGiPZ PAN 158, Warszawa, 1993, s. 80;*
- ✓ *R. Zielony, A. Kliczkowska, Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012r.;*
- ✓ *J.J. Nowakowski, B. Dulisz, K. Lewandowski, Ptaki Olsztyna, 2006;*
- ✓ *J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, PWN, 1998;*
- ✓ *J. Rumiński, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Olsztyn (175) (z 2 tab. i 5 tabl., 1994;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna do roku 2020, Olsztyn, listopad 2016 roku;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko -Mazurskiego do roku 2030, Olsztyn, 2020;*
- ✓ *Miejski Program Rewitalizacji Olsztyna 2023, Urząd Miasta Olsztyna, maj 2016, aktualizacja - październik 2020;*
- ✓ *Strategia Rozwoju Miasta – Olsztyn 2020, Olsztyn, październik 2013r.;*
- ✓ *Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Olsztyn za 2020 rok, Olsztyn, marzec 2021 r.;*
- ✓ *Aktualizacja Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Miasta Olsztyna, Olsztyn, grudzień 2020 r.;*
- ✓ *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty, 2016;*
- ✓ *Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Olsztyn 2022;*
- ✓ *Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ, Olsztyn, czerwiec 2022;*
- ✓ *Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2017 roku, WIOŚ w Olsztynie;*

- ✓ Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku, Załącznik 2c - Modele pojęciowe i charakterystyka JCWPd 11-20, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 2011;
- ✓ Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2017.

Mapy:

- ✓ Mapa zasadnicza;
- ✓ Ortofotomapa;
- ✓ Mapa akustyczna Olsztyna.

Strony internetowe:

<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>
http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gpmap=gp0&actions=acShowServices_KATASTER
<https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>
<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
<http://www.pwik.olsztyn.pl>
<https://klimat.imgw.pl/>
<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>
<https://cbdportal.pgi.gov.pl/>
<https://airly.org/map/pl/>

14 SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW

Tabela 1 Projektowane funkcje na terenie objętym projektem <i>plan</i>	8
Tabela 2 Analiza porównawcza wskaźników zagospodarowania terenu wyznaczonych w <i>suikzp</i> i ustalonych w <i>mpzp</i>	11
Tabela 3 Uzyskane wyniki badań jakości wód JCWP - „Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity”	30
Tabela 4 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami.....	46
Tabela 5 Prognozowane oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska - w przypadku prowadzenia prac budowlanych (rozbudowy, przebudowy)	47
Fot. 1 Widok na budynek przedszkola i ul. Radiową od strony północnej (teren 2KDL) (<i>fot. własna</i>)	15

Fot. 2 Widok na tylną część budynku przedszkola i przyległy plac zabaw (teren 1UE) (fot. własna) ..16	
Fot. 3 Widok na wejście do budynku przedszkola od strony północno-wschodniej (od terenu 3KPP) (fot. własna).....16	
Fot. 4 Widok na część zabytkowej kompozycji zieleni przy ul. Radiowej (fot. własna)17	
Fot. 5 Widok na zabudowę mieszkaniową, zlokalizowaną w sąsiedztwie wschodniej granicy terenu (fot. własna).....17	
Fot. 6 Widok na teren zieleni (teren 7ZP) i stację transformatorową (teren 5E) (fot. własna)18	
Fot. 7 Widok na teren zieleni z przyległym parkingiem (teren 6ZP) (fot. własna)18	
Rysunek 1 Rysunek projektowanego dokumentu7	
Rysunek 2 Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna11	
Rysunek 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle miasta Olsztyna i względem sąsiednich gmin19	
Rysunek 4 Obszar opracowania na podkładzie z ortofotomapy i NMT19	
Rysunek 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mezoregionów.....21	
Rysunek 6 Lokalizacja obszaru opracowania na tle istniejących GZWP25	
Rysunek 7 Lokalizacja obszaru opracowania względem OChK - u Doliny Środkowej Łyny.....35	

15 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

1. Oświadczenie
2. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przedszkola przy ul. Radiowej w Olsztynie”, mapa w skali 1:500