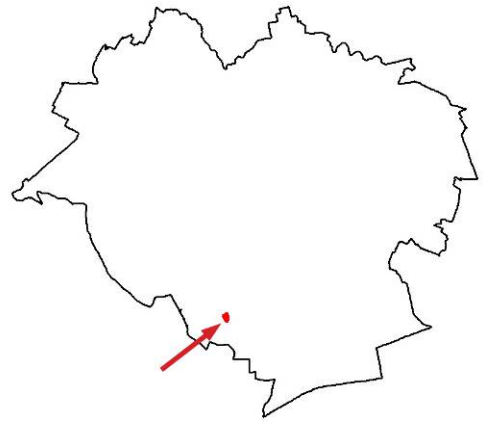




MIASTO OLSZTYN



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU „MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 152-34 PRZY UL. MICHAŁA OCZAPOWSKIEGO W OLSZTYNIE”



OLSZTYN, 2019

WYKONANIE OPRACOWANIA:

VizEko PROJEKTY I OPRACOWANIA PRZYRODNICZE

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

AUTOR OPRACOWANIA:

MGR INŻ. IZABELA ROBAK, ARCH. KRAJ.

Izabela Robak

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE.....	5
1.2	METODA OPRACOWANIA.....	5
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
2.1	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	7
2.2	GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	8
2.3	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2.3.1	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	9
2.3.2	Opracowanie ekofizjograficzne.....	11
2.3.3	Strategia Rozwoju Miasta - Olsztyna 2020	11
2.3.4	Program Ochrony Środowiska Miasta Olsztyna do roku 2020	12
3	ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA	13
3.1	POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	13
3.2	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA	16
3.2.1	Rzeźba terenu i geomorfologia	16
3.2.2	Budowa geologiczna	18
3.2.3	Gleby	18
3.2.4	Stosunki wodne.....	19
3.2.5	Warunki klimatyczne.....	22
3.2.6	Środowisko biotyczne	24
3.2.6.1	Flora	24
3.2.6.2	Fauna.....	26
3.3	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA	26
3.3.1	Jakość powietrza atmosferycznego	26
3.3.2	Hałas.....	27
3.3.3	Pole elektromagnetyczne	29
3.3.4	Odpady.....	30
3.3.5	Zagrożenia awariami	31
3.4	OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	32
3.4.1	Gatunki zwierząt objęte ochroną.....	32
4	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	33
5	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	33
6	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	34

7 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	35
7.1 POZIOM WSPÓLNOTOWY, MIĘDZYNARODOWY I KRAJOWY	35
7.2 POZIOM REGIONALNY	38
7.3 POZIOM LOKALNY	40
8 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	41
8.1 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA OBSZARY CHRONIONE (USTAWA O OCHRONIE PRZYRODY)	47
9 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000.	47
10 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	49
11 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	50
12 INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	51
13 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	52
14 SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW	54
15 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	55

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 dla części działki nr 152-34 przy ul. Michała Oczapowskiego w Olsztynie”, powołanego uchwałą Nr XLVI/913/18 z dnia 28 marca 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia "Miejscowego planu zagospodarowania dla części działki nr 152-34 przy ul. Michała Oczapowskiego w Olsztynie".

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 (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) – projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymagają 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

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 powyższej Ustawy.

1.2 METODA OPRACOWANIA

Obecnie nie funkcjonują powszechnie ujednolicone metody wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dlatego też prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych, 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. Na użytek opracowania wykonano wizję w terenie, która pozwoliła określić stan i funkcjonowanie środowiska na obszarze objętym projektem *planu*. Analiza materiałów posłużyła do określenia zakresu koniecznych prac terenowych i stanowiła podstawę sporządzenia tekstu opracowania oraz załącznika graficznego.

Materiały źródłowe i literatura:

- ✓ *Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu położonego przy ulicy Michała Oczapowskiego w Olsztynie (obejmującego część działki nr 152-34), Olsztyn – sierpień 2018r.;*
- ✓ *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 Powiatu Olsztyńskiego do roku 2020, 2017;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko -Mazurskiego do roku 2020, Olsztyn, 2016;*
- ✓ *Strategia Rozwoju Miasta – Olsztyn 2020, Olsztyn, październik 2013r.;*
- ✓ *Plan gospodarki odpadami dla miasta Olsztyna na lata 2011-2014 z uwzględnieniem lat 2015 – 2018, Olsztyn, 2010;*
- ✓ *Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Olsztyn za 2017 rok, Olsztyn, kwiecień 2018r.;*
- ✓ *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;*
- ✓ *Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2017, Olsztyn, kwiecień 2018;*
- ✓ *Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2016 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;*
- ✓ *Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018” za okres 2013-2014 r., Olsztyn, listopad 2015 r.,*
- ✓ *Uchwała Nr XX/472/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016r. zmieniająca uchwałę Nr III/73/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Olsztyn oraz likwidacji dotychczasowej aglomeracji Olsztyn.*

Mapy:

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

Strony internetowe:

<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

<https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

<https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/>

<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>

<http://klimat.pogodynka.pl>

<http://www.pwik.olsztyn.pl>

<https://cbdportal.pgi.gov.pl/arcgis>

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

2.1 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projektowanym dokumentem jest projekt „*Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części działki nr 152-34 przy ul. Michała Oczapowskiego w Olsztynie*”. Przedmiot i granice projektowanego planu zostały określone *uchwałą Nr XLVI/913/18 z dnia 28 marca 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia "Miejscowego planu zagospodarowania dla części działki nr 152-34 przy ul. Michała Oczapowskiego w Olsztynie"*.

Integralną częścią uchwały są:

- 1) ustalenia planu stanowiące treść niniejszej uchwały,

- 2) rysunek planu w skali 1:1000 stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały i będący jego integralną częścią,
- 3) rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do niniejszej uchwały,
- 4) rozstrzygnięcia sposobu realizacji oraz określenia zasad finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, należących do zadań własnych gminy, stanowiące załącznik nr 3 do niniejszej uchwały,

Przedmiotowy projekt *planu* dotyczy obszaru o łącznej powierzchni 2,37 ha, położonego pomiędzy Centrum Konferencyjno-Szkoleniowym UWM od północy, Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej UWM od strony zachodniej i pasem drogowym ul. Michała Oczapowskiego od strony wschodniej.

W projektowanym dokumencie ustalono następujące podstawowe przeznaczenie terenów wyznaczonych liniami rozgraniczającymi, oznaczonych symbolami literowymi:

- a) UO - tereny zabudowy o funkcji szkolnictwa wyższego i nauki (1UO),
- b) ZP - tereny zieleni urządzonej (2ZP).

2.2 GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Głównym celem projektu *planu* jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu objętego *planem*.

Dodatkowo cele projektu *planu* wynikają z określenia:

- szczegółowych zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu,

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.

2.3.1 STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

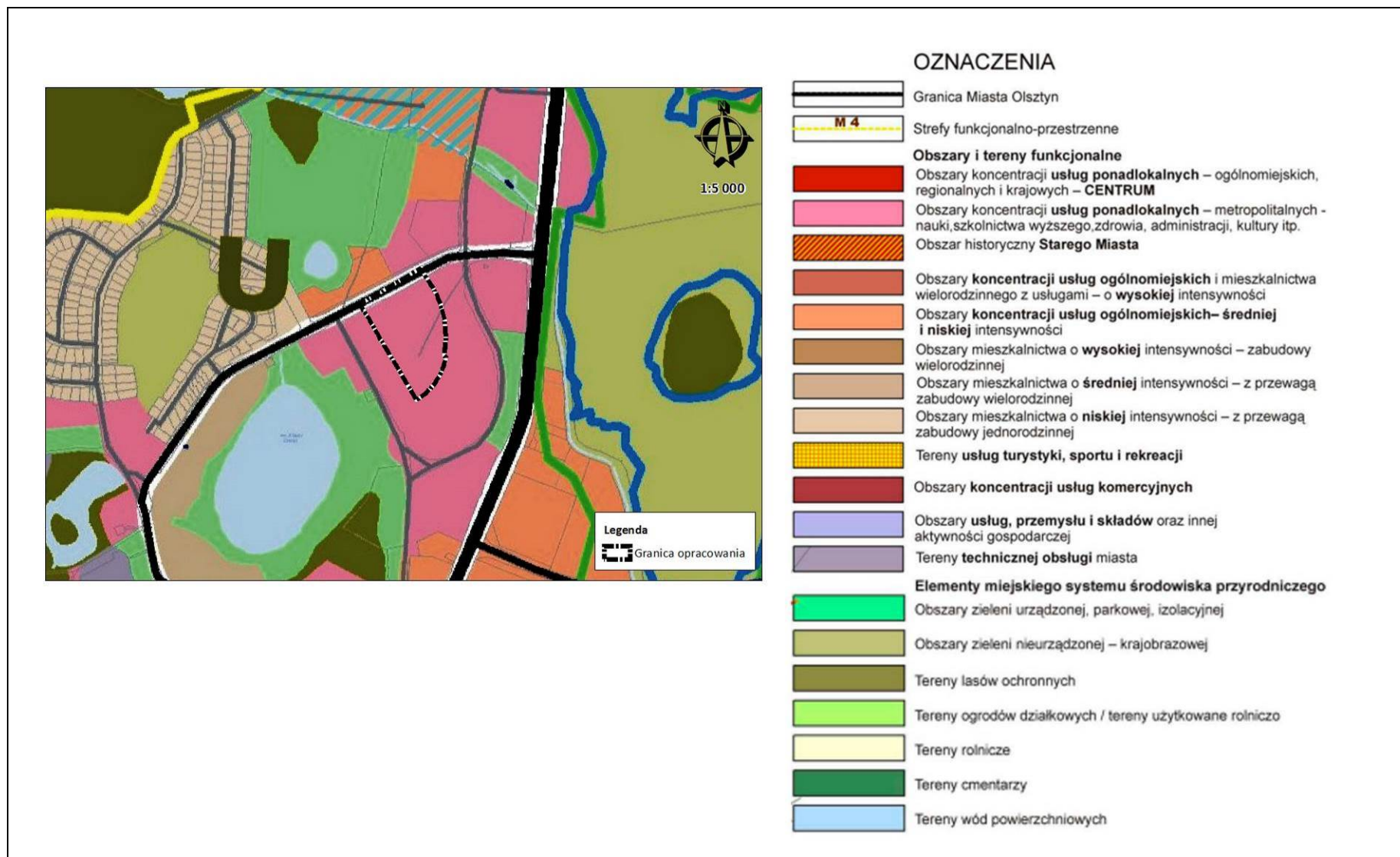
Ustalenia projektowanego *planu* uwzględniają założenia zawarte w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna*, przyjętego *Uchwałą Nr XXXVII/660/13 Rady Miasta Olsztyna z dnia 15 maja 2013r.*

Według zapisów *studium* teren objęty opracowaniem położony jest w obrębie strefy funkcjonalno-przestrzennej: STREFA (U) UNIWERSYTETU WARMIŃSKO - MAZURSKIEGO

W ramach tej strefy, na obszarze objętym *planem*, wyznacza się „**obszary koncentracji usług ponadlokalnych z zakresu funkcji metropolitalnych - nauki, szkolnictwa wyższego, zdrowia, administracji i kultury itp**” (Rys. 1).

Projektowany dokument realizuje kierunki *studium*, poprzez wprowadzenie na obszarze opracowania funkcji: tereny zabudowy o funkcji szkolnictwa wyższego i nauki (UO) i towarzyszących im terenów zieleni urządzonej (ZP).

Projektowany dokument uwzględnia zasady odnoszące się do, przedstawionych w *studium*, zasad obsługi infrastruktury technicznej i komunikacji.



Rysunek 1 Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna

Źródło: opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna, 2013

2.3.2 OPRACOWANIE EKOFIZJOGRAFICZNE

Dla przedmiotowego terenu istnieje *Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu położonego przy ulicy Michała Oczapowskiego w Olsztynie (obejmującego część działki nr 152-34), Olsztyn – sierpień 2018r.*, w którym dokonano charakterystyki struktury ekofizjograficznej obszaru, przedstawiono analizy, wnioski i zalecenia odnośnie użytkowania terenu.

Na podstawie dokonanej analizy porównawczej uwarunkowań ekofizjograficznych z ustaleniami projektowanego dokumentu można stwierdzić, iż na przedmiotowym obszarze zostaną zachowane cenniejsze zadrzewienia (tereny o funkcji ZZP). Przekształceniom ulegną głównie obszary porośnięte roślinnością łąkowo – pastwiskową, obejmujące obszar użytkowanego pastwiska. W projektowanym *planie* zostały uwzględnione przepisy dotyczące ochrony środowiska, również te, które wynikają z zapisów opracowania ekofizjograficznego.

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. Strategia Rozwoju Miasta – Olsztyn 2020 określa cztery cele strategiczne miasta:

- ✓ Wzrost poziomu kapitału społecznego,
- ✓ Wzrost napływu kapitału inwestycyjnego,
- ✓ Wzrost innowacyjności,
- ✓ Rozwój funkcji metropolitalnych.

Cele te są współzależne, nawiązują zarówno do wizji rozwoju, jak i wyników analizy SWOT. Celem podstawowym, wynikającym z współzależności czterech wymienionych, jest rozwój funkcji metropolitalnych, co oznacza w przyszłości przekształcenie Olsztyna w ośrodek o randze metropolii, skutecznie konkurującej z innymi miastami w Polsce i Europie.

Każdy z celów strategicznych ma wskazane cele operacyjne. 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 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.

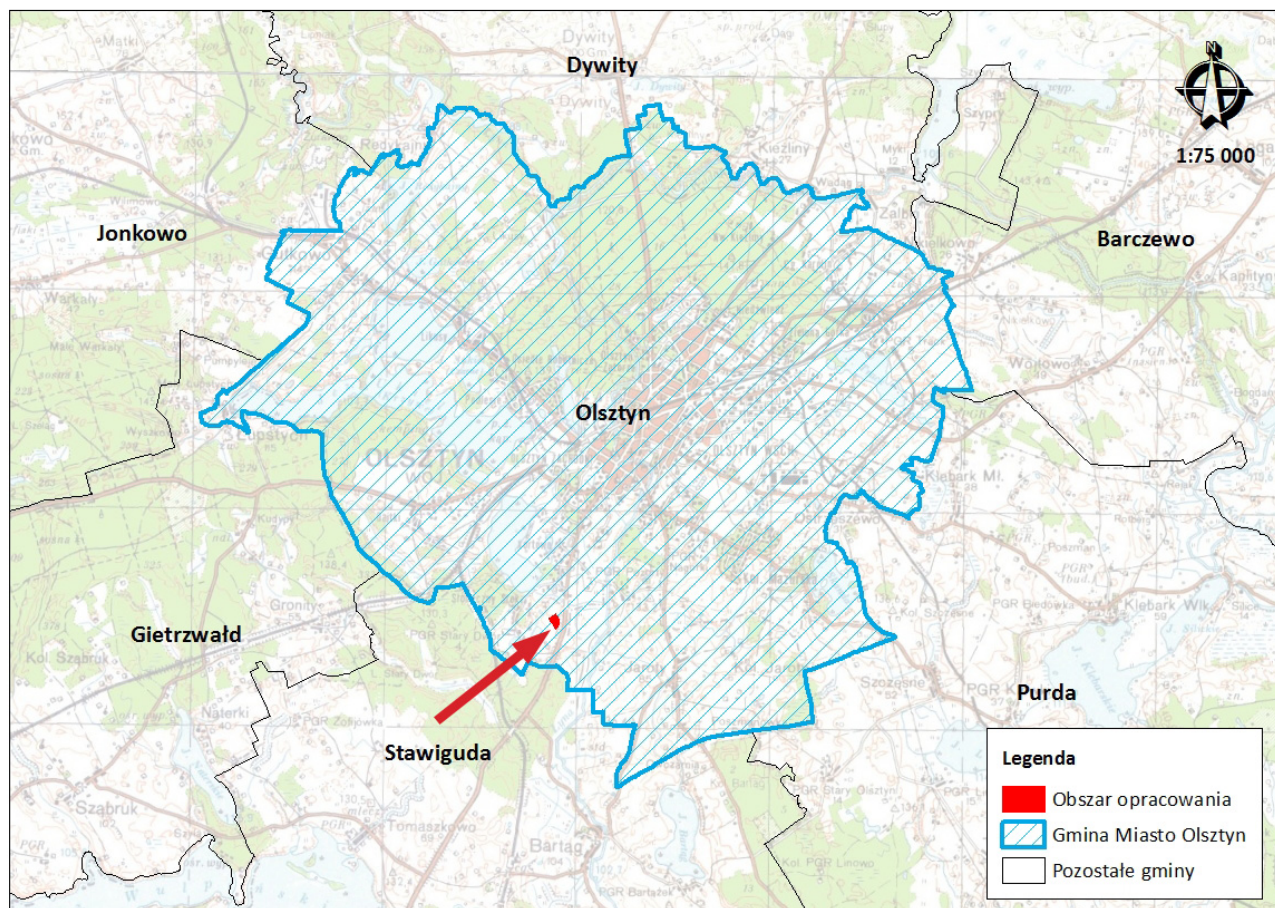
Projekt *planu* odnosi się do powyższych obszarów działania poprzez ustalenia odnośnie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej (szerzej opisane w rozdz. 9).

3 ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA

3.1 POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania, o powierzchni około 2,37 ha, zlokalizowany jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie grodzkim Olsztyn, w gminie Miasto Olsztyn, w południowej części miasta Olsztyna, na terenie osiedla Kortowo.

Lokalizację obszaru opracowania na tle miasta Olsztyna i względem sąsiednich gmin przedstawiono na rysunku 2.



Rysunek 2 Lokalizacja terenu opracowania na tle miasta Olsztyna i względem sąsiednich gmin

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

Granice obszaru wyznaczają:

- 1) od strony północnej - tereny zabudowy Centrum Konferencyjno-Szkoleniowego UWM (Fot. 1), a od północno-zachodniej obiekty Wydziału Humanistycznego
- 2) od strony północno-wschodniej, wschodniej, południowo-wschodniej - pas drogowy ul. Michała Oczapowskiego,
- 3) od strony południowej i zachodniej - Wydział Medycyny Weterynaryjnej UWM (Fot. 2).



Fot. 1 Widok na, położny od strony północnej, obiekt Centrum Konferencyjno-Szkoleniowego UWM (fot. własna)



Fot. 2 Widok na ogrodzone pastwisko oraz położne w dali obiekty Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UWM (fot. własna)

Analizowany teren jest niezabudowany i niezagospodarowany, w większości porośnięty niską roślinnością łąkowo – pastwiskową. Jedynie w części północno-zachodniej występują zadrzewienia i zakrzewienia. W obrębie działki, obejmującej przedmiotowy teren, znajduje się ogrodzenie wydzielające pastwisko. W części północno - zachodniej znajduje się betonowy mur (podmurówka)

obejmujący wyloty urządzeń wentylacyjnych. Wzdłuż ulicy Michała Oczapowskiego, poza granicami obszaru opracowania, znajdują się wyznaczone miejsca parkingowe.

Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej tj. przewód kanalizacyjny, telekomunikacyjny, elektroenergetyczny.

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”.

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),

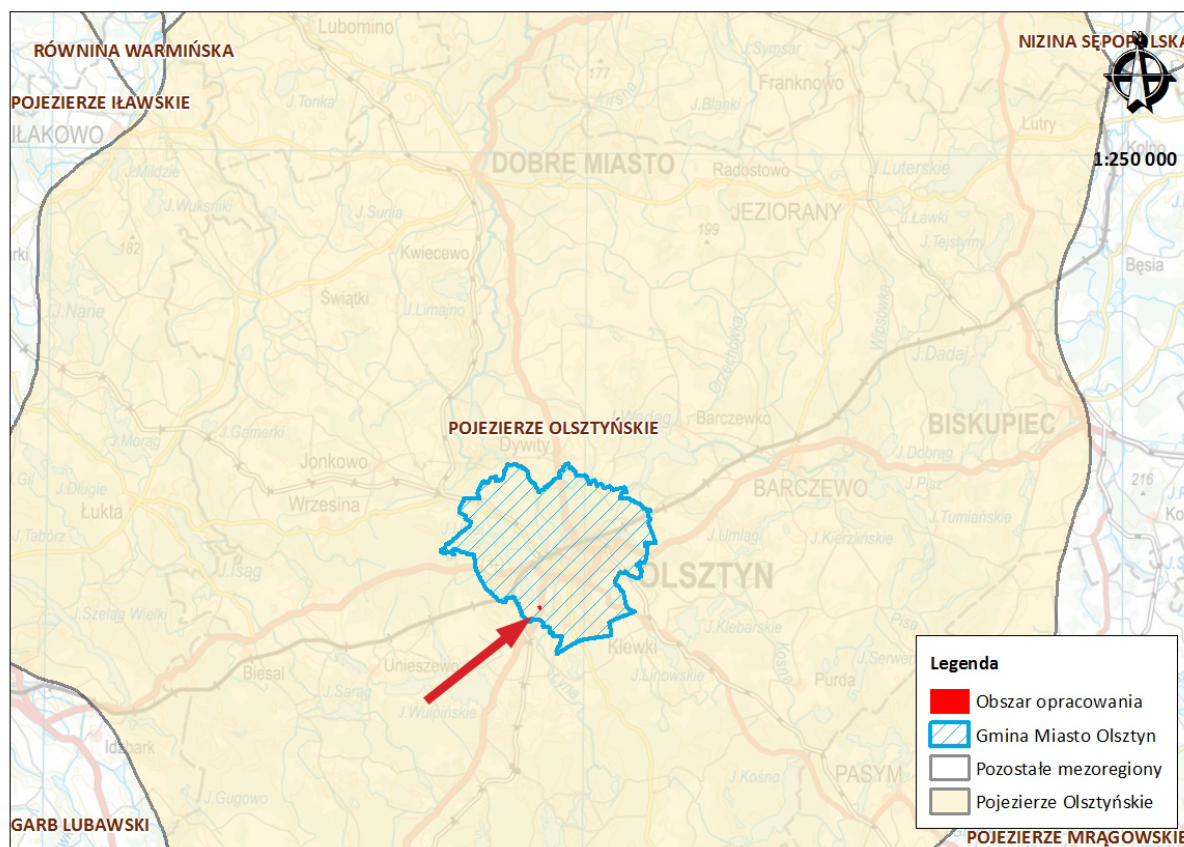
Kraina Mazurska (F.1),

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 na rysunku 3.



Rysunek 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mezoregionów

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

3.2 OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

3.2.1 RZEŻBA TERENU I GEOMORFOLOGIA

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

Obszar opracowania charakteryzuje się pagórkowatą rzeźbą terenu, ukształtowaną głównie przez łądolód ostatniego zlodowacenia w jego fazie pomorskiej oraz poprzez procesy zachodzące po jego ustąpieniu, a w ostatnich wiekach także wskutek działalności człowieka.

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)*), obszar objęty projektem *planu* pod względem geomorfologicznym stanowi fragment wzniesienia morenowego. Wzniesienie jest wypłaszczone w zachodniej i centralnej części. Teren opada w kierunku wschodnim, południowo-wschodnim. Rzędne wysokościowe terenu wahają się w granicach od 125 – 118 m n.p.m. Najwyżej położony punkt obszaru opracowania znajduje się na wysokości 129,4 m n.p.m. i obejmuje ciąg widokowy, z którego roztacza się widok na południową część miasta (Fot. 3).

W wyniku zainwestowania, rzeźba terenu została zmieniona i powstała antropogeniczna skarpa (Fot. 4), zlokalizowana w południowo-wschodniej i południowej części badanego terenu.

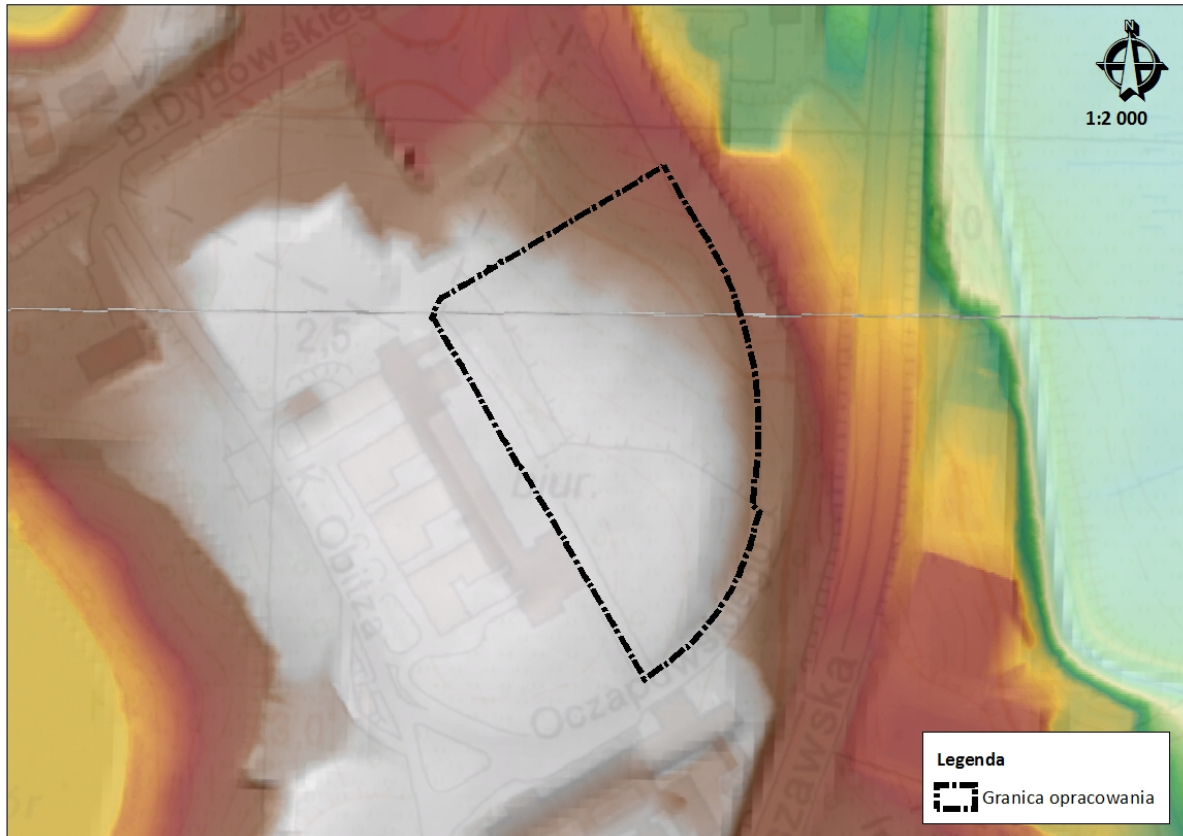


Fot. 3 Ciąg widokowy obszaru opracowania na południową część miasta (fot. własna)



Fot. 4 Widok na skarpę obsadzoną drzewostanem iglastym (południowo-wschodnia część terenu opracowania) (fot. własna)

Lokalizację obszaru opracowania na tle numerycznego modelu terenu i mapy hipsometrycznej przedstawiono na rysunku 4.



Rysunek 4 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hipsometrycznej
 Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

3.2.2 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 dominują utwory czwartorzędowe plejstocenijskie fazy pomorskiej - gliny zwałowe moren martwego lodu.

Surowce mineralne

Na podstawie materiałów Centralnej Bazy Danych Geologicznych, prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny (<https://cbdportal.pgi.gov.pl/>), nie stwierdzono występowania złóż surowców naturalnych.

3.2.3 GLEBY

Obecność typów oraz gatunków gleb powiązana jest z budową geologiczną i wynika z rodzaju skały macierzystej. Gleby na terenie miasta, jak i obszaru opracowania, zostały w dużej części przekształcone działalnością inwestycyjną i w dużym stopniu zatraciły swój pierwotny charakter. W profilach glebowych doszło do mechanicznych przekształceń wynikających z przemieszczania poziomów i warstw glebowych w układzie pionowym i poziomym; domieszania do materiału

glebowego materiałów obcych, skrócenia profilu glebowego, przeważnie przez usunięcie poziomu próchnicznego oraz ubicia warstw glebowych przez ciężki sprzęt budowlany.

W strukturze użytkowania gruntów na obszarze opracowania występują grunty zabudowane i zurbanizowane, określane jako *inne tereny zabudowane* (Bi), w większości porośnięte roślinnością łąkowo – pastwiskową, w niewielkim stopniu drzewostanem.

3.2.4 STOSUNKI WODNE

Wody powierzchniowe

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują wody powierzchniowe. W bliskiej odległości, ok. 240 m, w kierunku zachodnim znajduje się jezioro Starodworskie, natomiast w odległości, ok. 140 m, w kierunku wschodnim przebiega rzeka Kortówka.

Teren objęty projektem *planu* 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).

Ponadto obszar ten położony jest w zasięgu zlewni rzeki Kortówki, będącej częścią zlewni Łyny (dopł. Pregoty) (I) (poziom 3), stanowiącej element zlewni Zalewu Wiślanego (poziom 1), która obejmuje cały obszar aglomeracji olsztyńskiej.

Dodatkowo przedmiotowy teren możemy również scharakteryzować pod względem jednolitych części wód powierzchniowych i występującego tu JCW rzeczno - zlewnia JCWP - „Kortówka z jez. Ukiel i Kortowskie” o kodzie RW700018584389.

Według danych monitoringu WIOŚ, zamieszczonych w „*Ocenie jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w 2016 roku*”, przedmiotowa JCWP ma status SZCW (zmieniona na skutek fizycznego oddziaływania człowieka), której aktualny stan określany jest jako zły, przy czym ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - jako niezagrażona.

Wody podziemne

Przedmiotowy obszar w całości występuje w obrębie udokumentowanego czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” oraz, dodatkowo, 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 zaostrożonych 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*)

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 - 100m) oraz z utworów trzeciorzędowych (studnie o głębokości 250-320m). Woda wydobywana ze studni posiada nadmierną zawartość żelaza i manganu, stąd poddawana jest ona procesom uzdatniania w Stacjach Uzdatniania Wody. W pobliżu obszaru opracowania, w rejonie jeziora Starodworskiego, zlokalizowanych jest kilka otworów ujęcia miejskiego „Kortowo” (dane Państwowego Instytutu Geologicznego - <https://cbdportal.pgi.gov.pl/arcgis>).

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*).

Lokalizację obszaru opracowania na tle istniejących GZWP przedstawiono poniżej na rysunku nr 5.

Jakość wód podziemnych

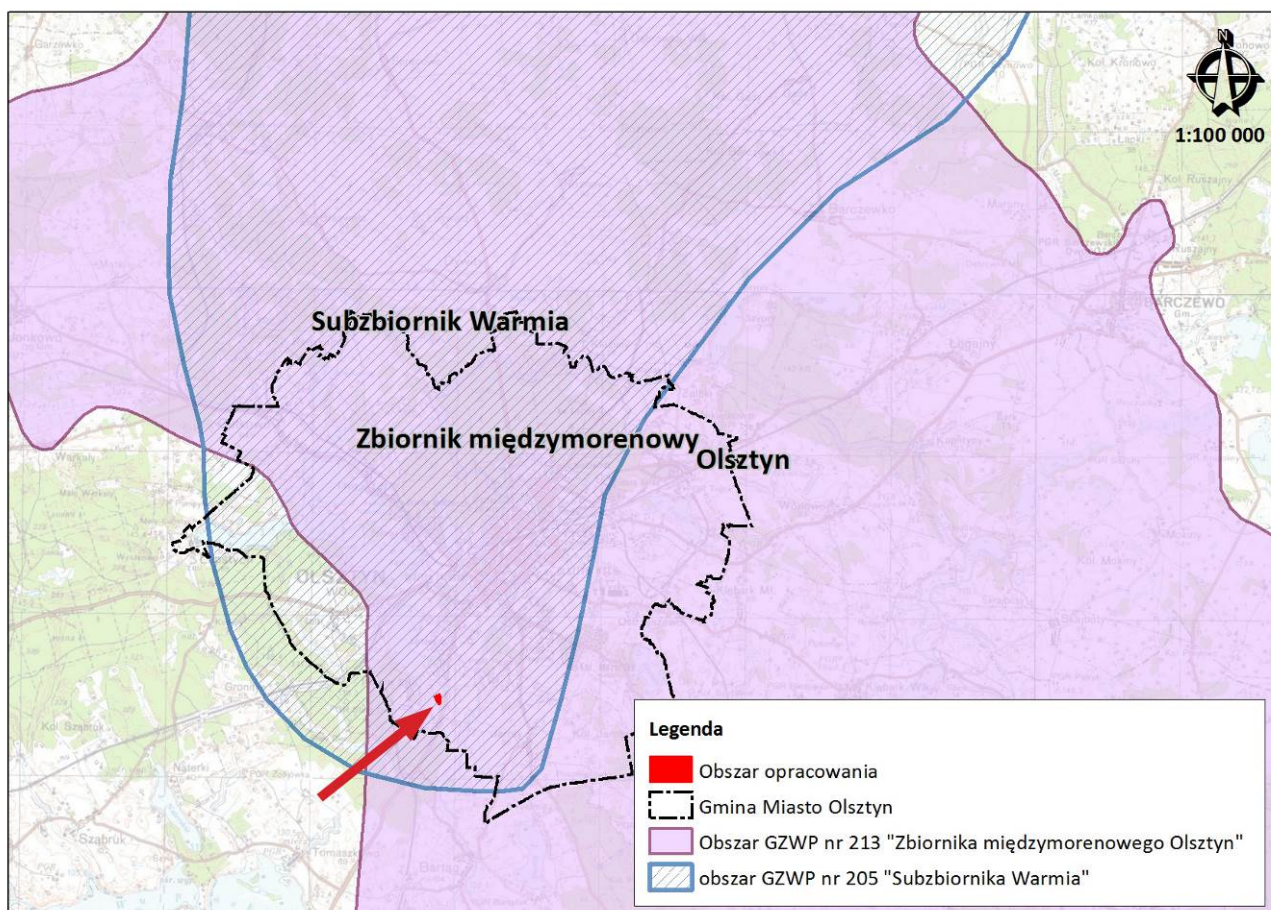
Jakość wody na ujęciach wody i sieci wodociągowej jest na bieżąco kontrolowana przez laboratorium Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. oraz Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Olsztynie.

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 2010r. i 2012r.) 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.



Rysunek 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle istniejących GZWP

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

3.2.5 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 2011-2018 - <http://klimat.pogodynka.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. Ostatni 2018 rok był wyjątkowo ciepły i średnia roczna osiągnęła wartości w przedziale 9-10°C.

Najniższe temperatury z wielolecia notowane są w styczniu i lutym (około 3,9°C – 4,2°C). W ostatnim roku wyjątkowo najzimniejszym miesiącem był luty, a średnia temperatura z tego miesiąca znalazła się w przedziale od -4 do -5°C.

Najwyższe temperatury odnotowuje się w czerwcu, lipcu i sierpniu (około 16,1°C - 16,9°C). Ostatni rok był wyjątkowo ciepły i, jak można odczytać z map klimatycznych IMGW, średnia temperatura w miesiącu lipcu oraz sierpniu uplasowała się w przedziale 19-20°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 średnio 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 średnio wyniosła 550-600 mm. Natomiast rok 2016 i 2017 były wyjątkowo deszczowe, a średnia suma opadów w 2016r. wyniosła 700-750 mm, natomiast w 2017 r. znalazła się w przedziale: 950-1000 mm opadu.

Najwyższe opady notowane są głównie latem, zazwyczaj w lipcu (średnio ok. 90 mm). Miesiąc lipiec w ostatnich latach był również deszczowy, kiedy to średnio spadło kolejno od 120 do 140 mm. Jednak w 2017 r. najwięcej opadu spadło w miesiącu wrześniu: 220-240 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 średnio spadło 0-10 mm opadu.

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 2014r.). W ostatnich latach odnotowuje się jednak spadek sumy opadów śniegu.

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

Wiatry

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

Ustonecznienie

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.

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.

Pagórkowata rzeźba terenu opracowania wpływa na lokalne zmiany klimatyczne, powodując przemieszczanie się chłodnych, wilgotnych mas powietrza w kierunku wschodnim i południowo-wschodnim. Obecność zabudowy od strony północnej, zachodniej i południowej ogranicza prędkość wiatrów.

3.2.6 ŚRODOWISKO BIOTYCZNE

3.2.6.1 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.

Roślinność rzeczywista

Opisu szaty roślinnej dokonano przede wszystkim na podstawie analizy materiałów oraz obserwacji i zapisów z wizji terenowej.

Na obszarze opracowania dominującym typem roślinności są półnaturalne zbiorowiska roślinności łąkowo-pastwiskowej, powstałej w wyniku przekształcenia powierzchni terenu, charakteryzujące się niskimi walorami przyrodniczymi. Wśród roślinności zielnej można wyróżnić następujące gatunki: koniczynę czerwoną (*Trifolium pratense* L.), koniczynę białą (*Trifolium repens* L.), babkę zwyczajną (*Plantago major* L.), wiechlinę łąkową (*Poa pratensis* L.) (Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu położonego przy ulicy Michała Oczapowskiego w Olsztynie (obejmującego część działki nr 152-34), 2018).

Od strony północno-zachodniej, na niewielkim obszarze, występują zadrzewienia i zakrzewienia (Fot. 5), reprezentowane przez następujące gatunki: jarzęb pospolity (*Sorbus aucuparia* L.), robinie akacjową (*Robinia pseudoacacia* L.), kasztanowiec pospolity (*Aesculus hippocastanum* L.), klon pospolity (*Acer platanoides* L.), dąb (*Quercus*), jodłę (*Abies* Mill.), sosnę pospolitą (*Pinus sylvestris* L.), dereń biały (*Cornus alba* L.), ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare* L.), forsycję pośrednią (*Forsythia* × *intermedia*), wierzbę iwę (*Salix caprea* L.) oraz drzewa owocowe, a wśród krzewów m.in. dziką różę (*Rosa canina* L.).



Fot. 5 Widok na zadrzewienia i zakrzewienia terenu opracowania (dominacja gat. *Cornus alba* L.) (fot. własna)

Wzdłuż ulicy Oczapowskiego występuje szpaler drzew, z gatunków: jodły, klonu, kosodrzewiny i dębu.

W czasie wizji nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową.

3.2.6.2 FAUNA

Głównym czynnikiem determinującym obecność zwierząt na danym terenie jest struktura zabudowy przestrzennej, a także mikroklimat, stopień zanieczyszczenia powietrza, zagęszczenie ludności, dostępność składników pokarmowych i tym samym pokrycie szatą roślinną terenu. Z uwagi na stosunkowo ubogą szatę roślinną przedmiotowy teren nie stanowi cennego miejsca bytowania zwierząt.

Najliczniej występującymi gatunkami zwierząt na terenie opracowania są przedstawiciele awifauny. Ptaki koncentrują się głównie wśród zadrzewień, gdzie można spotkać ich pospolitych przedstawicieli m.in. sikorki: modraszki (*Parus caeruleus*) i bogatkę (*Parus major*), pliszkę siwą (*Motacilla alba*), srokę zwyczajną (*Pica pica*).

Na terenie opracowania odnotowano również kopce kretów.

Ponadto, według *Opracowanie ekofizjograficznego* (2018) na terenie opracowania spotyka się również gatunki powszechne na terenie całego miasta, m.in. ziembę (*Fringilla coelebs*), wróbla (*Passer domesticus*), jerzyka (*Apus apus*), kawkę (*Corvus monedula*), jaskółkę dymówkę (*Hirundo rustica*), jaskółkę oknówkę (*Delichon urbica*), czy szpaka (*Sturnus vulgaris*).

3.3 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.

3.3.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na terenie objętym projektem *planu* nie występują obiekty będące źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Ponadto na terenie opracowania nie występuje układ komunikacyjny o dużym natężeniu ruchu, mogący stanowić źródło emisji liniowej. W odległości ok. 40 m na wschód od terenu opracowania znajduje się droga krajowa (ul. Aleja Warszawska) o znacznym natężeniu ruchu komunikacyjnego, stanowiąca liniowe źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zanieczyszczania te jednak są w znacznym stopniu niwelowane przez gęsty pas zadrzewień, oddzielający ul. M. Oczapowskiego od ulicy Alei Warszawskiej. Najbliższym źródłem emisji powierzchniowej jest, oddalona o ok. 900 m w kierunku zachodnim, elektrociepłownia Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Olsztynie, emitująca zanieczyszczenia do atmosfery m.in.: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, tlenki azotu, pył i tlenek węgla. Według informacji

zamieszczonych przez MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie, przedsiębiorstwo ogranicza emisję do powietrza – do wymaganego prawem poziomu, stąd można przypuszczać, iż nie dochodzi do przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie opracował *Ocenę roczną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2017*. Ocenę wykonano w odniesieniu do trzech stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o następujące akty prawne:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. 2012, poz. 1032)
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2012, poz. 1031)

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, oddalona o ok. 5 km od terenu opracowania.

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 2017 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. 2012, poz. 1031). Odnotowano jedynie przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia.

Roczna ocena jakości powietrza za 2017 rok wykazała, iż jakość powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania jest dobra.

Projekt *planu* uwzględnia potrzebę ochrony powietrza atmosferycznego, wprowadzając ustalenia odnośnie zaopatrzenia w ciepło (szerzej opisane w kolejnych rozdziałach).

3.3.2 HAŁAS

W granicach obszaru objętego opracowaniem ekofizjograficznym nie występują obiekty stanowiące źródło hałasu. Jedynie, występująca w sąsiedztwie, droga krajowa (ulica Aleja Warszawskiej) powoduje pogorszenie się warunków klimatu akustycznego.

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

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 hałasu 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:

- w obszarach 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.

Z *mapy akustycznej Olsztyna* odczytujemy, iż poziom hałasu w pasie drogowym ulicy M. Oczapowskiego (Fot. 6) rejestrowany był na poziomie 61- 65 dB w porze dzień-wieczór-noc oraz 51-55 dB w porze nocnej. Na pozostałym terenie opracowania hałas drogowy określono na poziomie od 51dB do 60 dB w porze dziennej i od 40 dB do 50 dB w porze nocnej.

¹ długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób 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)



Fot. 6 Widok na pas drogowy ul. Oczapowskiego (fot. własna)

Reasumując, należy stwierdzić, iż w obrębie przedmiotowego terenu nie występują „tereny zagrożone hałasem” (dla wskaźników L_{DWN} i L_N). Jedynie w pasie drogowym ulicy Alei Warszawskiej, oddalonym o ok. 40 m w kierunku wschodnim, odnotowuje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na poziomie ok. 73-66 dB w porze dzień-wieczór-noc oraz ok. 61- 57 dB w porze nocnej. Warto jednak dodać, iż obszar opracowania oddzielony jest od drogi krajowej gęstym pasem zadrzewień, co w znacznym stopniu niweluje pobliski ponadnormatywny hałas.

Ponadto projekt *planu* ustala dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zainwestowania odpowiednio do obowiązujących aktów prawnych (szerzej opisane w rozdz. 9).

3.3.3 POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Na badanym terenie nie istnieją istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego, które stwarzałyby zagrożenie dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Na obszarze objętym *planem* zlokalizowane są sieci elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe sN/nN 15/0,4 kV – adaptowane. W ustaleniach projektu *planu* istnieje zapis, aby „linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia układać podziemnie”.

3.3.4 ODPADY

Charakterystyki funkcjonowania gospodarki odpadami możemy dokonać na podstawie *Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Olsztyn za 2017 rok* (2018).

W 2017 r. odpady ze wszystkich sektorów miasta odbierała firma REMONDIS Olsztyn Spółka 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.

Wśród ilości wytwarzanych na terenie miasta odpadów segregowanych największy jest udział odpadów zielonych (38%), następnie papieru (18%), odpadów gabarytowych (15%) oraz tworzyw sztucznych i szkła (odpowiednio: 14% i 13%). Pozostały odsetek stanowi sprzęt elektryczny i elektroniczny, popiół oraz leki.

W 2017r. na terenie miasta Olsztyn osiągnięto następujące poziomy recyklingu:

- 1) Osiągnięty poziom odzysku odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła– 59,8 %, tj. powyżej poziomu wymaganego *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów* (według *Rozporządzenia* poziom recyklingu - nie mniej niż 20 %)
- 2) Osiągnięty poziom odzysku odpadów komunalnych: odpady budowlane i rozbiórkowe – 96,7%, tj. powyżej poziomu wymaganego powyższym *Rozporządzeniem Ministra Środowiska* (według *Rozporządzenia* poziom recyklingu powinien osiągnąć nie mniej niż 45%).

Z *Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Olsztyn za 2017 rok* wynika, iż w 2017r. zebrano mniej odpadów komunalnych niż w roku poprzednim, w tym ilość zmieszanych odpadów komunalnych zmniejszyła się w stosunku do roku 2016 o 2%, natomiast

odpadów segregowanych wzrosła o 3,5%. Wzrosła również o 12% ilość odpadów dostarczonych do PSZOK.

Reasumując, na obszarze opracowania nie istnieje problem, związany z gospodarką odpadami, mogący stwarzać zagrożenie dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Ponadto w obrębie przedmiotowego terenu występują kontenery do segregacji odpadów (Fot. 7).

Ustalenia projektowanego dokumentu określają zasady gospodarowania odpadami komunalnymi (szerzej opisane w rozdz. 9).



Fot. 7 Widok na, występujące w obrębie obszaru opracowania, kontenery do segregacji odpadów (fot. własna)

3.3.5 ZAGROŻENIA AWARIAMI

Na analizowanym terenie nie występują obiekty uciążliwe dla środowiska, o dużym ryzyku wystąpienia awarii, na obszarze których możliwe jest występowanie zagrożeń skażeniami niebezpiecznymi substancjami chemicznymi.

Warto jednak zaznaczyć, iż w odległości ok. 900 m od obszaru opracowania w kierunku zachodnim zlokalizowane jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Olsztynie (ul. Słoneczna 46), które według *Raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018” za okres 2013-2014 r. (2015)* należy do zakładów w stwarzających zagrożenie poza swoim terenem. Materiałem niebezpiecznym jest kwas solny (max. ilość 27 Mg) składowany w zbiornikach naziemnych.

3.4 OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Na obszarze opracowania oraz w jego bliskim sąsiedztwie nie występują żadne z powierzchniowych form ochrony przyrody. Najbliżej położony teren chroniony to Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny, który oddalony jest niecałe 700 m od południowo-wschodnich granic przedmiotowego terenu. Obowiązującym aktem prawnym powyższego Obszaru jest *Uchwała Nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*.

3.4.1 GATUNKI ZWIERZĄT OBJĘTE OCHRONĄ

W rozdziale 3.2.6.2 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.

3.4.2 OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

1. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Przedmiotowy obszar w całości występuje w obrębie udokumentowanego czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” oraz, dodatkowo, w obrębie udokumentowanego 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*”.

4 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zapisy i rozwiązania wprowadzone w projekcie miejscowego *planu* mają na celu generalną poprawę stanu środowiska i pozytywnego wpływu na zdrowie człowieka. Dostosowują one badany teren do bieżących potrzeb oraz oczekiwań mieszkańców, co jest rezultatem kierunków wyznaczonych w *studium*.

Na terenie opracowania funkcjonuje aktualny *plan*, przyjęty *uchwałą* Nr XX/281/03 Rady Miasta Olsztyn z dnia 17 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego *planu zagospodarowania przestrzennego terenów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Kortowie - miasto Olsztyn*.

Przedmiotowy projekt *planu* na obowiązującym przeznaczeniu ZU4 wprowadza funkcje 1UO i 2ZP, ograniczając w ten sposób częściowo tereny zieleni urządzonej na rzecz obszaru przeznaczonego pod tereny zabudowy o funkcji szkolnictwa wyższego i nauki, co wynika z kierunku *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna* (wspomniane w rozdz. 2.3.1).

Projekt *planu* wynika z rozwoju działalności Uniwersytetu Warmińsko - Mazurskiego i zmian jakie dokonały się w przeciągu ostatnich kilku lat. Ustalenia projektowanego dokumentu nie wprowadzają już istotnych przekształceń w funkcjonowaniu środowiska.

W sytuacji, gdy postanowienia projektowanego *planu*, nie zostaną zrealizowane należy spodziewać się, iż obecny stan środowiska, pozostanie w stanie niezmienionym.

Mimo iż powstanie nowej zabudowy ograniczy w pewnym stopniu powierzchnię biologicznie czynną, to jednak w większości będzie dotyczyć zagospodarowania terenów już częściowo przekształconych i porośniętych roślinnością o niskich walorach przyrodniczych. Jednocześnie ustalenia projektu *planu* przyczynią się do uporządkowania tego obszaru i wprowadzenia na nim kontroli odnośnie gospodarowania zasobami środowiska oraz działania infrastruktury technicznej.

5 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Wskutek realizacji ustaleń projektu *planu* nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan środowiska, który powodowałby istotne skutki przestrzenne wykraczające poza granice opracowania. Ponadto na podstawie opisu przyrodniczego terenu można stwierdzić,

iż struktura naturalnej roślinności, zarówno na obszarze objętym projektem *planu*, jak i w jego sąsiedztwie, uległa już pewnym przekształceniom.

Tereny bardziej wartościowe pod względem przyrodniczym, związane z istniejącym zadrzewieniem i zakrzewieniem, zostaną przeznaczone do pełnienia funkcji terenów zieleni urządzonej (ZP). Natomiast obszary porośnięte roślinnością łąkowo – pastwiskową, na których projekt *planu* wprowadza zmiany związane z powstaniem zabudowy nie posiadają większych wartości przyrodniczych.

Pewne uciążliwości, które na skutek realizacji ustaleń projektu *planu* mogą wystąpić okresowo na przedmiotowym terenie, nie będą wpływały istotnie na jego stan środowiska.

W związku z powyższym stan środowiska przeanalizowano dla całości obszaru objętego projektem *planu* (rozdz. 3), bez wyszczególnienia i szczegółowego opisu stanu środowiska obszaru, który byłby objęty znaczącym oddziaływaniem.

6 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 terenów w granicach projektu planu na obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn”*

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 obowiązują przepisy *Prawa wodnego*.

Zapisy projektu *planu*, związane z ustaleniami dotyczącymi gospodarki wodno-ściekowej oraz odprowadzaniem wód roztopowych i opadowych do sieci kanalizacji deszczowej służą ochronie wód podziemnych oraz przeciwdziałają potencjalnym niekorzystnym oddziaływaniom na zasoby wód podziemnych. Generalnie, ustalenia projektu *planu* mają na celu skanalizowanie całego obszaru i zapewnienie odpowiedniego podczyszczenia ścieków opadowych i roztopowych przed wprowadzeniem ich do sieci kanalizacji deszczowej (szerzej opisane w rozdz. 9).

Ponadto zapewnieniu ochrony wód podziemnych służą ustalenia dotyczące gospodarowania odpadami, m.in. „zakaz magazynowania odpadów bez zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych i przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska”.

2. Ochrona elementów bioróżnorodności analizowanego terenu

Najbardziej wartościowym, pod względem różnorodności biologicznej, elementem przyrodniczym terenu opracowania jest enklawa zadrzewień i zakrzewień, zlokalizowana w części północno-zachodniej. Obszary te jednocześnie tworzą dogodne warunki do bytowania wielu gatunków awifauny.

W zapisach projektu *planu* ustala się „nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej”.

7 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.

7.1 POZIOM WSPÓLNOTOWY, MIĘDZYNARODOWY I KRAJOWY

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje **VII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego**, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013, s. 171). Decyzja ta zobowiązuje Polskę do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Jednym z kluczowych elementów programu jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie, zrównoważona ochrona wód i środowiska morskiego.

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”.

Wymienione dokumenty strategiczne uwzględniają zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską dokumentach międzynarodowych, jak m.in.:

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

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mają na względzie potrzebę ochrony dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk, poprzez określenie zasad ochrony środowiska, w których m.in. obowiązuje „nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej”, będącej jednocześnie miejscem występowania fauny, m.in. potencjalnych chronionych gatunków ptaków.

2. 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 zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego”. Dodatkowo dopuszcza indywidualne, ekologiczne źródła ciepła: energię elektryczną lub odnawialne źródła energii (poza urządzeniami wykorzystującymi wiatr do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy mniejszej niż 100kW).

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 zapisy zapewniające ochronę zieleni wysokiej, gdzie projekt *planu* przewiduje realizację dotychczasowego zagospodarowania poprzez wprowadzenie funkcji zieleni urządzonej (ZP).

4. 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*.

5. 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.

6. 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 zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Oprócz wyżej wspomnianego już zapisu o zachowaniu istniejącej zieleni wysokiej, realizowaniu powyższej Konwencji służą również ustalenia odnoszące się do kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, są to m.in.:

- nieprzekraczalne linie zabudowy,
- udział powierzchni biologicznie czynnej,
- wysokość zabudowy,
- powierzchnia i intensywność zabudowy,
- ustalenia odnośnie elementów instalacji i urządzeń technicznych, m.in. aby „linie telekomunikacyjne oraz elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia układać podziemnie.

7. 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

Z uwagi na obecność na terenie opracowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Dyrektywa Wodna ustala ramy dla ochrony wód podziemnych, które m.in.: *zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczeniu*”.

Wśród przepisów prawa krajowego regulujących zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych należy wymienić ustawę z dnia 20 lipca 2017r. (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 125) - **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 „nakaz odprowadzenia ścieków bytowych do istniejących sieci kanalizacji sanitarnej” przy jednoczesnym „nakazie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych, narażonych na zanieczyszczenia, powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem możliwości ich retencji”.

7.2 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 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

- ✓ „zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- ✓ zmniejszanie zapotrzebowania na energię”.

W projekcie *planu* zawarto ustalenia odnośnie zaopatrzenia w ciepło projektowanej zabudowy, w pierwszej kolejności w oparciu o zasilanie z istniejącego miejskiego systemu ciepłowniczego. Dopuszcza się również stosowanie ekologicznych nośników energii, z wykorzystaniem energii elektrycznej lub odnawialnych źródeł energii.

2. Zagrożenia hałasem

- ✓ „ograniczanie hałasu, z zadaniami o charakterze technicznym i nietechnicznym”.

Projekt *planu* dla terenu UO ustala dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zainwestowania, jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz tereny domów opieki społecznej, określone odpowiednio w obowiązujących rozporządzeniach wykonawczych.

3. Pola elektromagnetyczne

- ✓ „ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych, z zadaniami dotyczącymi uwzględniania zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego oraz prowadzenia monitoringu”.

Projekt *planu* ustala, aby linie elektroenergetyczne układać podziemnie, co spowodowałoby znaczne ograniczenie uciążliwości dla otoczenia, związanych z powstawaniem pola elektromagnetycznego.

4. Gospodarowanie wodami

- ✓ utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych,
- ✓ zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb gospodarki,
- ✓ doskonalenie planowania przestrzennego”.

W projekcie *planu* zawarto ustalenia, przyczyniające się do ograniczenia zanieczyszczenia wód podziemnych, m.in. poprzez wprowadzenie nakazu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej (po wcześniejszym ich podczyszczeniu). Dodatkowo obowiązuje nakaz ograniczenia powierzchni szczelnych poprzez stosowanie materiałów i technologii „ograniczających odpływ wody deszczowej w celu zapobiegania zmniejszeniu naturalnej retencji w zlewni”.

5. Gospodarka wodno-ściekowa

- ✓ „zaopatrzenie ludności w wodę,
- ✓ budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych”.

W projekcie *planu* nakazuje się podłączenia obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Podobnie, zaopatrzenie w wodę istniejącej i projektowanej zabudowy przewiduje się z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej.

6. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- ✓ „minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- ✓ odzysk surowców i recykling,
- ✓ unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych,
- ✓ zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi”.

Projekt *planu* ustala zasady gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami (*uchwały Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn*). Jednocześnie zakazuje się magazynowania odpadów bez zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych i przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska.

7. Zasoby przyrodnicze

- ✓ „zachowanie obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych,
- ✓ utrzymanie, powiększanie i ochrona zasobów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzewionych,
- ✓ rozwój zielonej infrastruktury na terenach zurbanizowanych”.

Na przedmiotowym obszarze projekt *planu* wprowadza wspomniany już nakaz: „zachowania istniejącej zieleni wysokiej”. Jednocześnie należy pamiętać, iż w ustaleniach projektu *planu* tereny przeznaczone pod zieleń urządzoną (ZP) stanowią większość (1,3 ha), a dodatkowo, dla terenów przeznaczonych pod zainwestowanie obowiązuje minimalny procent terenu biologicznie czynnego.

8. Zagrożenia poważnymi awariami

Na przedmiotowym terenie nie funkcjonują zakłady będące potencjalnymi sprawcami poważnych awarii. Dodatkowo projekt *planu* wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska.

7.3 POZIOM LOKALNY

Cele ochrony środowiska na szczeblu lokalnym zostały zwarte m.in. w dokumencie: *Program Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do roku 2020* (2017) i są one zbieżne z celami ochrony środowiska zawartymi na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020* (2016) i w takim samym zakresie są one realizowane w ustaleniach *planu* (opisane w rozdz. 7.2).

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.

8 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie w pewien sposób oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu ustaleń zawartych w projekcie miejscowego *planu* i uwag zawartych w *prognozie* oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne.

W wyniku realizacji projektu *planu* mogą pojawić się następujące rodzaje oddziaływań:

- ✓ Oddziaływania wtórne - są pośrednie i występują w późniejszym czasie i w innym miejscu, obejmując najczęściej infrastrukturę, polegają na wprowadzeniu dodatkowej zabudowy i dodatkowego uzbrojenia terenu w najbliższym otoczeniu inwestycji np.
 - wykonanie dodatkowego uzbrojenia terenu
 - wzrost ruchu drogowego,
 - zmiany w zaleganiu poziomu wody gruntowej w najbliższym otoczeniu wykonanych budynków.
- ✓ Oddziaływania krótko- i długoterminowe - najczęściej uzależnione są od ich trwałości lub czasu trwania w środowisku. W wypadku analizowanego obiektu mogą dotyczyć gospodarowania zielenią np. zniszczenie trawy lub innej niskiej roślinności – oddziaływanie krótkotrwałe,
- ✓ Oddziaływania skumulowane - obejmuje szereg mniej istotnych oddziaływań, które w sumie (skumulowane) mogą być znaczące dla środowiska i w wypadku omawianego terenu mogą dotyczyć takich czynników, jak:
 - zmiany jakości powietrza w wyniku emisji dwutlenki siarki i tlenków azotu, których źródło położone jest poza granicami analizowanego terenu,
 - hałas komunikacyjny od ul. Alei Warszawskiej - źródłem są pojazdy poruszające się poza granicami analizowanego terenu,

Charakterystycznymi oddziaływaniami środowiskowymi, które potencjalnie pojawią się wraz z pojawianiem się nowej zabudowy są:

- wytwarzanie ścieków i odpadów;
- niewielkie przeobrażenia w powierzchni ziemi i ukształtowaniu terenu

- zmiany w szacie roślinnej (m.in. pojawieni się nowej roślinności) i w krajobrazie (nowe obiekty)
- nowe źródło hałasu (zmiany niewielkie);
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, większy udział nawierzchni szczelnej
- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (zmiany mało zauważalne; związane głównie ze wzrostem natężenia ruchu - emisją liniową i wprowadzeniem spalin do atmosfery).

W tabeli nr 1 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 realizacji ustaleń projektu *planu*, związanych głównie z pojawieniem się nowych obiektów kubaturowych nastąpi zmiana w krajobrazie. Jednocześnie, w wyniku zainwestowania zostanie 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, głównie na etapie realizacji inwestycji, zmiany te oddziałują na wszystkie organizmy żywe, rośliny, zwierzęta i ludzi.

Tabela 1 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami

elementy podlegające oddziaływaniom		rodzaje uciążliwości i zagrożeń													
		uciążliwość biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	gleba	wody powierzchni.	wody podziemne	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobry materiał
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				X

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

Szczegółowe oddziaływania ustaleń projektu *planu* na poszczególne komponenty i składowe środowiska przedstawione zostały poniżej (Tab. 2).

Tabela 2 Prognozowane oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
<p>POWIERZCHNIA ZIEMI (RZEŻBA TERENU) I GLEBY</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne w obszarze zainwestowanym. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe i o małym stopniu oddziaływania. <p>W wyniku realizacji ustaleń projektu <i>planu</i> pojawią się następujące przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ zmiany w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia terenu, budowa dróg dojazdowych); ✓ likwidacja pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budowy; <p>Rzeźba terenu opracowania w niewielkim obszarze może ulec przekształceniom. Prace budowlane w niewielkim stopniu mogą przyczynić się do powstania wykopów i nasypów, 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.</p> <p>Skutkiem przemieszczenia warstwy próchnicznej jest: zniszczenie poziomów glebowych, zmiana warunków wodno-powietrznych gleby.</p> <p>Jednocześnie projekt <i>planu</i> porządkuje gospodarkę wodno-ściekową, reguluje gospodarkę odpadową i ustala zasady odprowadzania wód opadowych i roztopowych, co powinno wystarczająco ochronić podłoże przed negatywnymi zmianami jakościowymi.</p> <p>Prognozowane przekształcenia środowiska są w większości nieuniknione i mają typowy charakter terenów nowych inwestycji związanych z rozwojem zabudowy.</p>
<p>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą pośrednie, krótkookresowe, o niewielkim stopniu oddziaływania. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe. <p>Pokrycie części obszaru szczelnymi nawierzchniami przyczyni się do minimalnego utrudnienia infiltracji wód opadowych do gruntu. Przewidywane ograniczenie infiltracji nie będzie jednak znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Poza tym w ustaleniach projektu <i>planu</i> znajduje się zapis, iż „należy ograniczyć stosowanie powierzchni szczelnych, poprzez użycie materiałów i technologii ograniczających odpływ wody deszczowej w celu zapobiegania zmniejszeniu naturalnej retencji w zlewni”.</p> <p>Plan ustala docelowe pełne uzbrojenie terenu w sieci inżynieryjne, w tym zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków. Głównym systemem odprowadzania ścieków, dla przedmiotowego obszaru, będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej, co, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest możliwie najbardziej optymalnym rozwiązaniem.</p> <p>Nieprzewidziane chwilowe zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić jedynie w pojedynczych, incydentalnych wypadkach podczas realizacji ustaleń projektu <i>planu</i>, ale mimo to nie powinno to wpłynąć na pogorszenie dotychczasowego stanu jednolitych części wód podziemnych.</p> <p>Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód podziemnych i położnych w sąsiedztwie wód powierzchniowych.</p> <p>Według zapisów projektu <i>planu</i> zagospodarowanie odpadów komunalnych należy realizować z zachowaniem obowiązujących przepisów o odpadach oraz właściwych uchwał Rady Miasta Olsztyna.</p>
<p>KRAJOBRAZ</p>	<p>Na etapie prac budowlanych, w wyniku robót ziemnych mogą wystąpić zmiany krajobrazu na okres budowy o charakterze negatywnym, ale krótkoterminowym.</p> <p>W wyniku realizacji ustaleń projektu <i>planu</i>, na terenach przeznaczonych pod funkcje zabudowy o funkcji szkolnictwa wyższego i nauki, wraz</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	<p>z pojawieniem się obiektów budowlanych, nastąpi zmiana w krajobrazie, o charakterze bezpośrednim i stałym. Tereny otwarte częściowo zostaną zabudowane, przez co zmienią się otwarcia widokowe tego terenu, pojawią się nowe obiekty kubaturowe.</p> <p>Naturalne płaty roślinności zostaną przekształcone lub zabudowane, w otoczeniu obiektów budowlanych pojawi się zieleń urządzonej. Obszary przekształceń i powstania nowej zabudowy (1UO) nie wykazują jednak większych wartości przyrodniczych, stąd oddziaływanie to nie wpłynie negatywnie na walory przyrodniczo - krajobrazowe.</p> <p>W obrębie terenów porośniętych zadrzewniami i zakrzewieniami nie wystąpią zmiany odczuwalne w krajobrazie, gdyż na terenach tych będzie realizowana funkcja zieleni urządzonej.</p> <p>Realizacja inwestycji zgodnie z ustaleniami projektu <i>planu</i>, m.in. dostosowanie się do: wysokości budynków, zasady lokalizacji reklam, realizacji ogrodzeń, ustaleń odnośnie elementów instalacji i urządzeń technicznych oraz nieprzekraczalnych linii zabudowy, wprowadzenie zieleni, może mieć pozytywny wpływ na krajobraz.</p>
<p>ZWIERZĘTA, ROŚLINY RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływanie będą bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne. - Na etapie eksploatacji oddziaływanie będą pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania. <p>W wyniku powstania nowych obiektów kubaturowych nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Zniszczeniu ulegnie roślinność łąkowo-pastwiskowa o niskich walorach przyrodniczych. Zmiany te będą niewielkie i nie będą miały istotnego wpływu na życie roślin i zwierząt.</p> <p>Na terenach porośniętych zadrzewniami i zakrzewieniami, projekt <i>planu</i> wprowadza funkcje zieleni urządzonej (ZZP). Jednocześnie w ustaleniach projektu <i>planu</i> wprowadza się „nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej”.</p> <p>Analizując prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu <i>planu</i> na poszczególne elementy środowiska można stwierdzić, że przy bezawaryjnym funkcjonowaniu projektowanego przedsięwzięcia oraz prowadzeniu go zgodnie z wymogami ochrony środowiska, inwestycje te, mimo wprowadzenia pewnych przekształceń w funkcjonowaniu fauny i flory, nie będą zaburzać harmonii przyrodniczej istniejącej pomiędzy elementami przyrody.</p>
<p>POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływanie będą bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu (oddziaływanie lokalne). - Na etapie eksploatacji oddziaływanie będą bezpośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania. <p>Oddziaływanie na zanieczyszczenia powietrza w trakcie realizacji ustaleń 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).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na warunki aerosanitarnie w trakcie jego budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wyгородzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.</p> <p>W ustaleniach projektu <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 stosowanie rozwiązań indywidualnych, wykorzystujących energię elektryczną bądź odnawialne źródła energii (poza urządzeniami wykorzystującymi wiatr do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy mniejszej niż 100kW).</p> <p>Zastosowanie się do powyższych rozwiązań ograniczy potencjalne negatywne oddziaływanie ustaleń projektu <i>planu</i> na stan czystości powietrza.</p> <p>Zmiany w obrębie obszaru związanego z lokalizacją zabudowy będą miały wpływ na wzrost natężenia ruchu drogowego oraz związany z tym wzrost zanieczyszczeń aerosanitarnych pochodzenia motoryzacyjnego. Główne zanieczyszczenia motoryzacyjne to m.in. tlenek węgla, tlenki</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	<p>azotu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne.</p> <p>Przed uciążliwościami związanymi z emisją zanieczyszczeń powietrza, tj. spalinami lub pyleniem wywołanym ruchem pojazdów (emisja wtórna) chronić może odpowiednia szerokość pasa drogowego oraz jego właściwe zagospodarowanie (obsadzenie zielenią).</p> <p>Wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych na terenach 1UO nie powinno wpłynąć na lokalne zmiany klimatu. Minimalizowaniu zmian w wilgotności powietrza na terenach zurbanizowanych sprzyja odpowiednie kształtowanie szaty roślinnej w obrębie powierzchni biologicznie czynnej (duży udział drzew i krzewów).</p>
KLIMAT AKUSTYCZNY	<p>Na etapie inwestycyjnym (realizacji ustaleń) odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych.</p> <p>Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej w tym zakresie. Należy jednak zastosować tzw. bierną ochronę przed hałasem poprzez ograniczenie czasu pracy najbardziej hałaśliwych urządzeń w ciągu doby, z wykluczeniem godzin nocnych.</p> <p>Na etapie funkcjonowania inwestycji warunki akustyczne nie powinny ulec istotnym zmianom. Hałas związany z funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych czy wzrost natężenia ruchu samochodowego, związany z obsługą komunikacyjną ww. obiektów będzie prawie niezauważalny.</p> <p>„Plan ustala dla terenu UO dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zainwestowania jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz tereny domów opieki społecznej, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (<i>rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku</i> (tj. Dz. U. 2014, poz. 112).</p>
ZABYTKI I DOBRA KULTURY	<p>Na obszarze objętym projektem <i>planu</i> nie występują dobra kultury współczesnej wymagające ochrony oraz zabytki nieruchome w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Obszar opracowania nie narusza również ekspozycji innych obiektów zabytkowych.</p>
ZASOBY NATURALNE	<p>Z uwagi na niewielką powierzchnię i skalę oddziaływania ustaleń <i>planu</i>, jego realizacja nie będzie miała istotnego wpływu na stan wykorzystania zasobów naturalnych (np. zasoby wód podziemnych). Przyłączenie nowych obiektów do miejskiej sieci wodociągowej spowoduje znikomy wzrost zużycia wody w ujęciu zaopatrującym tę część miasta. Ponadto skanalizowanie terenu opracowania ogranicza potencjalny negatywny wpływ na zasobność i jakość wód podziemnych (również GZWP).</p>
ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI	<p>W wyniku realizacji zapisów projektu <i>planu</i> nie przewiduje się powstania istotnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Oddziaływania krótkoterminowe i średnioterminowe w trakcie realizacji budowy będą związane z uciążliwościami wynikającymi z pracy maszyn budowlanych, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu.</p> <p>Na etapie eksploatacji zabudowy, wraz ze zwiększeniem liczby użytkowników tego terenu, zwiększeniem intensywności zabudowy, pojawią się oddziaływania długoterminowe, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego, ✓ zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów na tym terenie, ✓ zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, ✓ wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą, ✓ lokalnie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych. <p>Nowe obiekty będą służyły społeczności akademickiej. Wprowadzenie ustaleń odnośnie powstania terenów zieleni urządzonej (ZP) w</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	bezpośrednim otoczeniu obszaru o projektowanej funkcji szkolnictwa wyższego i nauki będzie pozytywnie oddziaływać na ludzi. Wymienione oddziaływania nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego ani zagrożeń dla zdrowia i życia ludności.

8.1 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU NA OBSZARY CHRONIONE (USTAWA O OCHRONIE PRZYRODY)

Na obszarze opracowania oraz w jego bliskim sąsiedztwie nie występują żadne z powierzchniowych form ochrony przyrody. Najbliżej położony teren chroniony to *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*, który oddalony jest niecałe 700 m od południowo-wschodnich granic przedmiotowego terenu.

Ustalenia projektu *planu* nie ingerują zatem w powierzchniowe formy ochrony przyrody, stąd nie przewiduje się oddziaływania projektowanego dokumentu na środowisko przyrodnicze obszarów chronionych, w tym również obszarów Natura 2000, m.in. obszaru specjalnej ochrony *Puszczy Napiwodzko - Ramuckiej PLB280007*, którego granica znajduje się w odległości około 4,5 km na południowy- wschód.

9 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. Wprowadzono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, określające wygląd dachów, ogrodzeń, mające służyć estetyce i harmonii krajobrazu oraz pozytywnie oddziaływać na ludzi.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego szczególnie istotne są poniższe ustalenia:

1. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1) „zasady gospodarowania odpadami komunalnymi określają właściwe uchwały Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn, będące aktem prawa miejscowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami; gospodarowanie pozostałymi odpadami regulują obowiązujące przepisy o odpadach;

2) w granicach planu wprowadza się zakaz magazynowania odpadów bez zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych i przenikaniem zanieczyszczeń do środowiska

3) w granicach planu wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska;

4) w granicach planu linie telekomunikacyjne oraz elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia należy układać podziemnie;

5) w granicach planu wprowadza się zakaz lokalizacji urządzeń wykorzystujących wiatr do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy mniejszej niż 100kW;

6) dla terenu UO ustala się dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zainwestowania jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz tereny domów opieki społecznej, określone odpowiednio do obowiązujących rozporządzeń wykonawczych do ustawy prawo ochrony środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu:

7) zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować, w pierwszej kolejności, w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego;

8) dopuszcza się stosowanie rozwiązań indywidualnych, zgodnych z obowiązującymi przepisami i normami w zakresie charakterystyki urządzeń wykorzystywanych do ogrzewania, w tym rozwiązań wykorzystujących energię elektryczną a także odnawialne źródła energii, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w pkt 5;

9) w granicach planu wprowadza się nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej;

10) dla terenów przeznaczonych do zainwestowania zabudową przeznaczoną na pobyt ludzi, położonych w Obszarze Ochronnym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 213 wprowadza się nakaz realizacji zaopatrzenia w wodę w pierwszej kolejności z istniejącego systemu wodociągowego, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w § 13 niniejszej uchwały;

11) dla terenów wymienionych w pkt 10 wprowadza się nakaz odprowadzenia ścieków bytowych do istniejących sieci kanalizacji sanitarnej, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w § 13 niniejszej uchwały;

12) wprowadza się nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych, narażonych na zanieczyszczenia, powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem możliwości ich retencji;

13) wody opadowe i roztopowe z pozostałych powierzchni w granicach nieruchomości należy odprowadzać do gruntu, po uprzednim rozpoznaniu wodochłonności podłoża; dla nawierzchni utwardzonych nie narażonych na zanieczyszczenie, należy stosować materiały i technologie umożliwiające wsiąkanie wód w podłoże; w przypadku braku możliwości odprowadzania wód do gruntu należy odprowadzić je do sieci kanalizacji deszczowej”;

Ponadto dla zachowania harmonijnego krajobrazu istotne są niektóre zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, dotyczące m.in. „dostosowania przestrzeni publicznych do potrzeb osób o zróżnicowanych ograniczeniach mobilności i percepcji, w tym osób niepełnosprawnych oraz osób starszych”, zakazu realizacji trwałych ogrodzeń, zasad odnośnie lokalizacji reklam.

Ponadto ochronie środowiska służą, zawarte w projekcie *planu*, niektóre zapisy odnośnie zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- 1) „zakazuje się stosowania, również tymczasowo, w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, innych rozwiązań, niż przewidziane niniejszym,
- 2) wprowadza się nakaz podłączenia obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej,
- 3) zaopatrzenie w wodę istniejącej i projektowanej zabudowy przewiduje się z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych,
- 4) odprowadzenie i oczyszczenie wód opadowych i roztopowych:
 - a) wprowadza się nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych,
 - b) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi pieszne, itp.) w granicach nieruchomości; należy ograniczyć stosowanie powierzchni szczelnych, poprzez użycie materiałów i technologii ograniczających odpływ wody deszczowej w celu zapobiegania zmniejszeniu naturalnej retencji w zlewni; w przypadku braku takiej możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji.

Ocenia się, iż ustalenia dotyczące ochrony środowiska zaproponowane w projekcie miejscowego planu w sposób wystarczający zabezpieczają poszczególne jego elementy (m.in. wody, powietrze, powierzchnię terenu, środowisko akustyczne oraz zdrowie i życie ludzi) przed potencjalnymi niekorzystnymi oddziaływaniami związanymi z realizacją projektowanych ustaleń.

10 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

Analiza uwarunkowań występujących na terenie objętym projektem *planu* wykazała, iż najbardziej istotne elementy środowiska przyrodniczego, związane z zielenią wysoką oraz Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych zostały „objęte ochroną” poprzez przypisanie im odpowiednich funkcji i ustaleń w projekcie *planu*. Tereny, na których przewiduje się wprowadzenie funkcji szkolnictwa wyższego i nauki, obejmujące roślinność łąkowo-pastwiskową, charakteryzują się przeciętnymi i niskimi walorami przyrodniczymi.

Planowane zagospodarowanie terenu wynika również z rozwoju przestrzennego miasta oraz rozwoju szkolnictwa wyższego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, stąd nie przewiduje się konieczności rozwiązań alternatywnych dla projektowanych funkcji.

Prognozę opracowywano równolegle ze sporządzanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Autorzy obu tych dokumentów ściśle ze sobą współpracowali przy wyborze konkretnych rozwiązań projektowych, które byłyby najmniej kolizyjne ze środowiskiem przyrodniczym. Ustalenia projektu *planu* są zgodne z przepisami ochrony środowiska. Z tego względu przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznych rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu planu.

Eksploatacja 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.

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

Zgodnie z *art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.* oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl *zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*, wpływ ustaleń projektu tegoż *planu* na środowisko przyrodnicze w zakresie: jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.

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.

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

- 1) oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,

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

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń mpzp powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji mpzp, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej.

Dodatkowo proponuje się objąć analizą skutków realizacji ustaleń planu następujące elementy, związane z funkcjonowaniem zabudowy o funkcji szkolnictwa wyższego i nauki (1UO):

- zachowanie wymaganych w planie powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej, w oparciu o inwentaryzacje urbanistyczne;
- ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej, w oparciu o umowy zawarte z odbiorcą;
- ilość odpadów, w oparciu o umowy zawarte z odbiorcą.

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

12 INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Mianem oddziaływania transgranicznego określa się jakiegokolwiek 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. Specjalnej analizie podlegają inwestycje zlokalizowane blisko granic, a także te realizowane dalej, w których ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogą powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

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

13 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania było określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wyniknąć z zaprojektowanego przeznaczenia terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz jego otoczenia.

Prognozę sporządzono dla terenu położonego w południowej części miasta Olsztyna, na terenie osiedla Kortowo w gminie Miasto Olsztyn, w powiecie grodzkim Olsztyn, w województwie warmińsko-mazurskim, w otoczeniu budynków Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

Celem prognozy było również przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

W pierwszym rozdziale *prognozy* przedstawione podstawy prawne sporządzenia prognozy oraz metodę zastosowaną przy jej sporządzaniu. 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*. Prognozę sporządzono przy zastosowaniu głównie metod opisowych.

Kolejny rozdział przedstawia charakterystykę ustaleń *planu*, w której wymieniono projektowane funkcje oraz powiązania projektu miejscowego planu z innymi dokumentami, m.in. ze *SUiKZP miasta Olsztyna, Opracowaniem ekofizjograficznym* i stwierdzono zgodność z wytycznymi zawartymi ww. dokumentach.

Kolejny rozdział przedstawia charakterystykę i stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem miejscowego planu, opisano tutaj położenie terenu, rzeźbę terenu, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, szatę roślinną oraz zwierzęta. W podrozdziale 3.3 dokonano również charakterystyki jakości środowiska przyrodniczego i jego aktualnych zagrożeń. Natomiast w podrozdziale 3.4 wskazano na brak istnienia powierzchniowych form ochrony przyrody, a zwrócono uwagę na obecność innych cennych elementów środowiska, Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 oraz GZWP nr 205.

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie w pewnym stopniu oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu i uwag zawartych w *prognozie* oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne. Najbardziej widocznym oddziaływaniem przekształcającym środowisko jest ubytek powierzchni biologicznie czynnej i pojawienie się nowych obiektów budowlanych.

Dla terenów o projektowanej funkcji szkolnictwa wyższego i nauki charakterystyczne są następujące oddziaływania środowiskowe:

- ✓ nieznaczne pogorszenie stanu higieny atmosfery - emisja zanieczyszczeń do atmosfery (wprowadzanie spalin) i klimatu akustycznego,
- ✓ zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów i ścieków na tym terenie,
- ✓ wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą,
- ✓ zmiany w powierzchni ziemi, rzeźbie terenu, roślinności i krajobrazie.

Wymienione oddziaływania nie powinny spowodować przekroczeń dopuszczalnych norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego ani zagrożeń dla zdrowia i życia ludności.

Nowo powstałe obiekty będą jednak służyły nie tylko mieszkańcom, ale głównie środowiskom uniwersyteckim, studentom. Największe przekształcenia w środowisku będą dotyczyły obszarów częściowo już użytkowanych (pastwisko, wybieg dla koni – Wydział Medycyny Weterynaryjnej). Natomiast na terenach, o wyższych walorach przyrodniczych, porośniętych drzewostanem, projekt *planu* zachowuje istniejący krajobraz, wprowadzając funkcje zieleni urządzonej.

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

W zagospodarowaniu wzięto pod uwagę wrażliwość wód podziemnych na zanieczyszczenia. Ścieki sanitarne będą odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej. Nakazano również odprowadzenie ścieków deszczowych z utwardzonych szczelnych powierzchni ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po wcześniejszym ich podczyszczeniu.

Zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy nakazano realizować w pierwszej kolejności w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego, natomiast przy braku takiej możliwości - indywidualnie, w oparciu o ekologiczne źródła energii.

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.

Wykonanie obiektów i instalacji przewidzianych w projekcie *planu*, zgodnie z obowiązującymi normami i przy użyciu odpowiednich technologii ograniczy do minimum negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Realizacja ustaleń projektu *planu* nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w miejscowym planie ma charakter lokalny.

Podsumowując, realizacja zapisów projektu *planu* wywoła przekształcenia terenu na niewielką skalę. Wprowadzanie nowej zabudowy spowoduje niewielkie zmiany w obecnym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, a jednocześnie przyczyni się do rozwoju działalności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.

14 SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW

Tabela 1 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami.....	42
Tabela 2 Prognozowane oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska.....	43
Fot. 1 Widok na, położny od strony północnej, obiekt Centrum Konferencyjno-Szkoleniowego UWM (<i>fot. własna</i>).....	14
Fot. 2 Widok na ogrodzone pastwisko oraz położne w dali obiekty Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UWM	14
Fot. 3 Ciąg widokowy obszaru opracowania na południową część miasta (<i>fot. własna</i>)	17
Fot. 4 Widok na skarpę obsadzoną drzewostanem iglastym (południowo-wschodnia części terenu opracowania).....	17
Fot. 5 Widok na zadrzewienia i zakrzewienia terenu opracowania (dominacja gat. <i>Cornus alba</i> L.) (<i>fot. własna</i>).....	25
Fot. 6 Widok na pas drogowy ul. Oczapowskiego (<i>fot. własna</i>).....	29
Fot. 7 Widok na, występujące w obrębie obszaru opracowania, kontenery do segregacji odpadów (<i>fot. własna</i>).....	31
Rysunek 1 Wyrys ze <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna</i>	10
Rysunek 2 Lokalizacja terenu opracowania na tle miasta Olsztyna i względem sąsiednich gmin	13
Rysunek 3 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mezoregionów.....	16
Rysunek 4 Lokalizacja obszaru opracowania na tle mapy hipsometrycznej	18
Rysunek 5 Lokalizacja obszaru opracowania na tle istniejących GZWP.....	22

15 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

1. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części działki nr 152-34 przy ul. Michała Oczapowskiego w Olsztynie” - mapa w skali 1:1000.