



Pracownia SPATIUM Monika Jabłońska

pracownia@spatium.com.pl - tel. 609-789-098

OCHRONA I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA - ARCHITEKTURA I REWITALIZACJA
KRAJOBRAZU - PLANOWANIE PRZESTRZENNE I URBANISTYKA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI ŚRÓDMIEŚCIA OLSZTYNA W REJONIE
WYSOKIEJ BRAMY



AUTORZY OPRACOWANIA:

MGR INŻ. MONIKA JABŁOŃSKA

SPECJALISTA W ZAKRESIE
KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA
Monika Jabłońska
mgr inż. Monika Jabłońska

MGR INŻ. PAWEŁ JABŁOŃSKI

SPECJALISTA W ZAKRESIE
KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA
Paweł Jabłoński
mgr inż. Paweł Jabłoński

OLSZTYN – MARZEC 2019 r.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

WSTĘP.....	4
1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	
1.1. PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY.....	4
1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY I METODY PRACY	4
1.3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU	
1.3.1. STRUKTURA PROJEKTU PLANU.....	5
1.3.2. CEL SPORZĄDZENIA PROJEKTU PLANU.....	5
1.3.3. ZASADY ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU.....	5
1.4. ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU OBSZARU – RÓŻNICE POMIĘDZY OBOWIĄZUJĄCYM PLANEM A PROJEKTEM ZMIANY PLANU.....	8
1.5. POWIĄZANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	9
2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	24
3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	25
4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	26
5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY JEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	
5.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA.....	26
5.2. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU.....	37
6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	38
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	39
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PLANU.....	44
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE ŚRODOWISKO.....	49

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	60
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	60
12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	61
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	63

➤ OŚWIADCZENIE WYNIKAJĄCE Z ART. 51 UST. 2 PKT. 1 LIT F USTAWY Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA
2008 R. O UDOSTĘPNIANIU INFORMACJI O ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE, UDZIALE
SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA ORAZ O OCENACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
(T.J. DZ.U. Z 2018 R. POZ. 2081 ZE ZM.)

CZĘŚĆ KARTOGRAFICZNA

ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY W SKALI 1:1000 PN. „RYSUNEK DO PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI ŚRÓDMIEŚCIA OLSZTYNA
W REJONIE WYSOKIEJ BRAMY”.

WSTĘP

Rada Miasta Olsztyna na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945), na wniosek Prezydenta Olsztyna, Uchwałą XLVI/912/18 z dnia 28 marca 2018r. przystąpiła do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy”.

Zgodnie z art. 17 pkt 4 przytoczonej ustawy prezydent miasta po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, sporządza projekt planu (...) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w ustawie o z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081). Zgodnie z art. 46 pkt 1 w/w ustawy projekt planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W myśl art. 51 ust. 1 cytowanej ustawy organ opracowujący projekt planu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

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

1.1. PODSTAWA PRAWNA I MERYTORYCZNA ORAZ ZAKRES PROGNOZY

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.34.2018.AD z dnia 22 maja 2018 r. oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie – znak ZNS.4082.38.2018.MG z dnia 24 kwietnia 2018 r.

Podstawę merytoryczną opracowania prognozy stanowią:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy.
- Obowiązujący na części terenu miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego pn.: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna dla terenów zieleni wokół Starego Miasta zawartych między ulicami: Wyzwolenia, F. Nowowiejskiego, Jedności Słowiańskiej, S. Pieniężnego, rzeką Łyną, ulicami M. Mochnackiego, Grunwaldzką, M. Kromera, i linią kolejową Olsztyn – Warszawa/Gdańsk, uchwalony Uchwałą Nr LV/747/06 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25 stycznia 2006 r.
- Akty i przepisy prawa związane z ochroną środowiska i przyrody.
- Publikacje związane z ochroną środowiska i przyrody.

Niniejsza prognoza wpływu ustaleń projektu planu na środowisko składa się z następujących części:

- opisowej zawierającej oceny hipotetycznej, opartej na zasadach logicznego wnioskowania, w tym opis poszczególnych elementów środowiska, ocenę ich stanu i wrażliwości, informacje o aktualnym zagospodarowaniu terenu i ustaleniach projektu planu, pełniącą funkcję informacyjną w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane.
- kartograficznej stanowiącej integralną część niniejszego opracowania, na którą składa się rysunek w skali 1:1000 stanowiący załącznik.

1.2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY I METODY PRACY

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko planu.

Podstawowym celem prognozy opracowywanej równocześnie z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest identyfikacja możliwych wpływów na komponenty środowiska danego obszaru i zdrowie ludzi, jakie potencjalnie mogą nastąpić na skutek realizacji ustaleń planu oraz współpraca z autorem ustaleń planu w celu wyeliminowania niekorzystnych ustaleń, które mogą spowodować negatywne skutki dla środowiska. Zadaniem prognozy jest informowanie lokalnej społeczności, władz samorządowych i podmiotów gospodarczych o skutkach realizacji ustaleń planu. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwej działalności człowieka na środowisko przyrodnicze w wyniku realizacji ustaleń planu, a także uzasadnienie decyzji zawartych w planie.

Każda prognoza wpływu ustaleń planu na środowisko zawiera oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego myślenia niż na konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu planu sygnalizuje się dopiero możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania dopuszczonych przedsięwzięć.

Celem niniejszego opracowania jest ocena projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy w aspekcie ochrony zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienia przewidywanych przekształceń środowiska oraz warunków życia ludzi w wyniku realizacji planu.

1.3. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU

1.3.1. STRUKTURA PROJEKTU PLANU

Ustalenia projektu planu zostały sformułowane w trzech rozdziałach, z czego pierwszy zawiera przepisy porządkowe, drugi ustalenia ogólne planu, a trzeci ustalenia szczegółowe planu. Kolejnymi opisanymi rozdziałami dokumentu są:

- Rozdział I – Przepisy porządkowe, zawierający:
 - przedmiot ustaleń planu,
 - zakres rysunku planu,
 - definicje ważniejszych pojęć użytych w treści uchwały,
- Rozdział II – Ustalenia ogólne planu, zawierający:
 - symbole i opis przeznaczenia terenów wyznaczonych liniami rozgraniczającym,
 - zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
 - zasady kształtowania przestrzeni publicznych,
 - zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
 - zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
 - zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu,
 - granice i sposoby zagospodarowania terenów i obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych,
 - zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
 - szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
 - ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej dla całego obszaru w granicach planu,
 - zasady tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
 - ustalenia dotyczące rozmieszczenia inwestycji celu publicznego,
- Rozdział 3 – Ustalenia szczegółowe planu, zawierający karty ustaleń szczegółowych dla wyznaczonych terenów oznaczonych poszczególnymi symbolami.

1.3.2. CEL SPORZĄDZENIA PROJEKTU PLANU

Przystąpienie do opracowania niniejszego projektu planu wynika z konieczności dostosowania sposobu zagospodarowania terenu do obecnych potrzeb mających na celu uczynienie fortyfikacji Starego Miasta wraz z wyeksponowaniem odkrytego w ostatnich latach fragmentu murów obronnych średniowiecznej rondeli, uporządkowanie istniejących oraz stworzenie nowych reprezentacyjnych, przestrzeni publicznych wraz z zachowaniem ciągłości zieleni plant miejskich oraz ochroną kulturowych walorów Starego Miasta Olsztyna, utworzenie ścieżki informacyjno-dydaktycznej wzdłuż murów obronnych oraz lokalizację parkingu wielopoziomowego obsługującego Stare Miasto. Ze względu na ochronę ekspozycji sylwety Starego Miasta oraz usytuowanie w rejonie ścisłego centrum historycznego koniecznym jest zabezpieczenia rozwiązań przestrzenno-funkcjonalnych adekwatnych dla rangi miejsca poprzez ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Lokalizacja parkingu obsługującego Stare Miasto w granicach przedmiotowego terenu wynika z wykonanych w 2011 roku analiz przedwykonawczych parkingów alternatywnych względem strefy płatnego parkowania na terenie Olsztyna oraz Zintegrowanego Programu Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna (Uchwała Rady Miasta Olsztyna Nr XI/133/15 z dnia 24 czerwca 2015 r.)

1.3.3. ZASADY ZAGOSPODAROWANIA OBSZARU

Podstawowym elementem ustaleń projektu planu jest określenie przeznaczenia terenu i warunków jego zagospodarowania wynikających z potrzeb ochrony zasobów środowiska w kontekście rozwoju określonych w projekcie planu funkcji oraz przyrodniczych i kulturowych terenu. W granicach obszaru objętego niniejszą prognozą wyznaczono następujące jednostki funkcjonalno – przestrzenne przeznaczone pod:

- U – teren usług ogólnomiejskich,
- UT/K – teren usług turystyki z dopuszczeniem usług, kultury, oświaty,
- ZP – teren zieleni urządzonej,
- KDL – teren dróg publicznych klasy lokalnej,
- KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- KDW – teren dróg wewnętrznych,
- KS – teren obsługi komunikacji samochodowej,
- PPP – teren placów przestrzeni publicznej.

W granicach wydzielonych terenów elementarnych określono przeznaczenie podstawowe i/lub dopuszczalne terenu, które zdefiniowano następująco:

- przeznaczenie podstawowe – oznacza takie przeznaczenie funkcjonalne, które jest przeważające na danym terenie, zarówno w zakresie wykorzystania powierzchni jak i kubatury,
- przeznaczenie dopuszczalne – oznacza przeznaczenie różne niż podstawowe, które może współistnieć z przeznaczeniem podstawowym w sposób nie powodujący konfliktów lub występuje zamiennie, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej.

W granicach obszaru objętego projektem planu w celu ochrony wartości przyrodniczo-krajobrazowo-kulturowych wprowadzono następujące zasady zagospodarowania polegające m.in. na:

- Zakazie zagospodarowania terenu za wyjątkiem zaplecza budowy.
- Wprowadzenie zapisu, że działalność usługowa nie może powodować pogorszenia warunków zamieszkiwania i użytkowania sąsiednich budynków oraz lokali przeznaczonych na pobyt ludzi, w szczególności mieszkalnych.
- Nakazie kształtowania spójności przestrzennej sieci ekologicznej miasta poprzez połączenie zieleni Parku Podzamcze z innymi zespołami zieleni, w tym zespołem zieleni miejskiej przy Placu Jedności Słowiańskiej, np. za pomocą zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.

- Nakazie zachowania w maksymalnym stopniu istniejącej wartościowej zieleni wysokiej, nakazie zagospodarowywania terenu wokół drzew w sposób umożliwiający naturalną vegetację oraz dopuszczeniu uzupełniania drzewostanu.
- Zakazie prowadzenia działalności związanej z przetwarzaniem odpadów, w tym składowisk odpadów; procesy odzysku lub unieszkodliwiania odpadów innych niż komunalne mogą odbywać się jedynie na zasadach określonych w przepisach o odpadach.
- Nakazie gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z ustaleniami określonymi w uchwałach Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn.
- Ustaleniu zasad lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych.
- Zakazie lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych, w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, za wyjątkiem zaplecza budowy oraz zakaz tymczasowego zagospodarowania i urządzania terenów.
- Nakazie odprowadzenia ścieków bytowych z budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi do miejskiej kanalizacji sanitarnej. W przypadku prowadzenia usług gastronomicznych, ścieki, przed odprowadzeniem do miejskiej kanalizacji sanitarnej należy poddać podczyszczeniu w separatorze tłuszczów.
- Nakazie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:
 - Z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji.
 - Z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) zagospodarowanie 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.
- Nakazie zaopatrzenia w wodę istniejącej lub projektowanej zabudowy z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych.
- Wprowadzeniu zapisu, że zaopatrzenie w gaz przewodowy należy realizować z istniejącej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia poprzez jej rozbudowę.
- Nakazie utrzymania punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych w granicach terenu 9PPP i takiego zagospodarowania placu, które zapewni jednostkom straży pożarnej dostęp eksploatacyjny do tego punktu.
- Nakazie zapewnienia pasów eksploatacyjnych oraz stref kontrolowanych sieci gazowej przy projektowaniu i realizacji trwałych elementów zagospodarowania terenu w postaci tarasów, małej architektury, ogrodzeń, urządzeń sportowo-rekreacyjnych, ogródków kawiarnianych, drzew i roślinności o rozbudowanych systemach korzeniowych, itp.
- Wprowadzeniu zapisu, że w granicach obszaru znajduje się istniejąca sieć kablowa średniego napięcia 15kV oraz niskiego napięcia 0,4kV zasilająca znaczną część Olsztyna, i zaopatrzenie w energię elektryczną będzie następowało z istniejącej sieci elektroenergetycznej.
- Wprowadzeniu zapisu, że zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować, w pierwszej kolejności, w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego; dopuszcza się rozwiązania indywidualne w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania.
- Wyznaczeniu nieprzekraczalnych linii zabudowy na rysunku projektu planu, zgodnie z którymi należy realizować nową zabudowę oraz rozbudowy budynków istniejących.
- Określeniu parametrów i wskaźników określających zasady kształtowania zabudowy takie jak: wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy, wskaźnik

intensywności zabudowy, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, gabaryty obiektów.

- Nakazie zabezpieczenia minimalnej liczby miejsc postojowych dla samochodów w zależności od rodzaju zabudowy oraz minimalnej ilości miejsc postojowych dla rowerów.
- Wprowadzeniu zapisu, że teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Subzbiornik Warmia nr 205 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Olsztyn (zbiornik międzymorenowy Olsztyn) nr 213.
- Określeniu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, w tym m.in. wprowadzeniu zapisu, że obszar objęty opracowaniem stanowi pod względem historycznym, krajobrazowym oraz architektoniczno-przestrzennym cenny zasób Miasta, i w granicach planu znajdują się następujące obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską: Założenie Urbanistyczne Starego Miasta, Brama Górna zwana Wysoką, fragmenty gotyckich miejskich murów obronnych, obszar nawarstwień kulturowych średniowiecznego założenia Starego Miasta.

W ustaleniach dotyczących zasad obsługi w zakresie komunikacji określono, że powiązanie terenu opracowania z zewnętrznym układem komunikacyjnym odbywa się poprzez istniejący układ dróg z Alei Marszałka Józefa Piłsudskiego, przez ul. 11 Listopada, ul. Marii Curie-Skłodowskiej, ul. Wyzwolenia, ul. Feliksa Nowowiejskiego, Plac Jedności Słowiańskiej do ul. Seweryna Pieniężnego. W planie ustalono obowiązek realizacji ścieżek rowerowych na terenach wyznaczonych ulic, placów, terenów zieleni oraz ciągów pieszych skoordynowanych z systemem dróg rowerowych, określonym w Programie budowy dróg rowerowych w Olsztynie lub jego aktualizacji.

Na obszarze objętym projektem planu wyznaczono przestrzenie publiczne, którymi są tereny komunikacji takie jak: pasy drogowe dróg publicznych na terenach: KDL, KDW, KDD oraz place przestrzeni publicznej na terenach PPP, ogólnodostępne przestrzenie w ramach terenów usług: 1UT/K, 6UT/K, 7UT/K, 8UT/K oraz teren zieleni urządzonej ZP.

Na obszarze objętym projektem planu dopuszcza się rozmieszczenie inwestycji celu publicznego w rozumieniu przepisów art. 2 pkt. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

1.4. ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU OBSZARU – RÓŻNICE POMIĘDZY OBOWIĄZUJĄCYM PLANEM A PROJEKTEM ZMIANY PLANU

OBOWIĄZUJĄCY PLAN POD NAZWĄ:		PROJEKT ZMIANY PLANU POD NAZWĄ:	
MPZP MIASTA OLSZTYNA DLA TERENÓW ZIELENI WOKÓŁ STAREGO MIASTA ZAWARTYCH MIĘDZY ULICAMI: WYZWOLENIA, F. NOWOWIEJSKIEGO, JEDNOŚCI SŁOWIAŃSKIEJ, S. PIENIEŻNEGO, RZEKĄ ŁYNĄ, ULICAMI M. MOCHNACKIEGO, GRUNWALDZKA, M. KROMERA, I LINIĄ KOLEJOWĄ OLSZTYN – WARSZAWA/GDAŃSK		MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO CZĘŚCI ŚRÓDMIEŚCIA OLSZTYNA W REJONIE WYSOKIEJ BRAMY	
Oznaczenie w planie	Przeznaczenie terenu	Oznaczenie w planie	Przeznaczenie terenu
KDL	Tereny dróg lokalnych.	14KDL	Teren dróg publicznych klasy lokalnej.
		15KDL	Teren dróg publicznych klasy lokalnej.
		9PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.

1 ZP (ZP-1)	Tereny zieleni urządzonej.	12KS	Teren obsługi komunikacji samochodowej.
		11PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
		10PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
		9PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
		6UT/K	Teren usług turystyki z dopuszczeniem usług kultury, oświaty.
		7UT/K	Teren usług turystyki z dopuszczeniem usług kultury, oświaty.
ZP	Tereny zieleni urządzonej.	17ZP	Teren zieleni urządzonej.
		13KDW	Teren dróg wewnętrznych.
		8UT/K	Teren usług turystyki z dopuszczeniem usług kultury, oświaty.
		11PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
		10PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
1KP (1PPP)	Tereny placu	9PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
2KP (2PPP)	teren placu.	10PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
3KP (3PPP)	Tereny placu.	10PPP	Teren placów przestrzeni publicznej.
1KS	Teren obsługi komunikacji samochodowej.	12KS	Teren obsługi komunikacji samochodowej.
2KS	Teren obsługi komunikacji samochodowej.	13KDW	Teren dróg wewnętrznych.

1.5. POWIĄZANIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony został przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r. Plan (...) jest dokumentem długookresowym sięgającym roku 2030, mającym zastosowanie w przypadku formułowania polityk przestrzennych i wynika ze specyfiki planowania strategicznego.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest narzędziem do realizacji jednego z ważniejszych zadań samorządu województwa, jakim jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej w województwie. W oparciu o ocenę przestrzennych uwarunkowań rozwoju formułuje on kierunki polityki przestrzennej oraz zasady organizacji przestrzennej na poziomie struktur regionalnych.

Celem Planu województwa jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego, który ma zasadnicze znaczenie dla prowadzenia rozwoju w sposób zrównoważony. W praktyce oznacza to:

- określenie przestrzennych uwarunkowań rozwoju (społecznych, gospodarczych i środowiskowych), w tym zróżnicowanych cech przestrzeni regionu, aby mogły one służyć realizacji programów i projektów rozwojowych na wszystkich poziomach planowania: krajowym, wojewódzkim i lokalnym,
- rozmieszczenie w przestrzeni celów i działań ustalonych w aktualnie obowiązującym dokumencie Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego,
- wskazanie zasadniczych ram dla rozwoju przestrzennego gmin w kontekście krajowym, regionalnym oraz międzygminnym.

Plan województwa zawiera treści, stanowiące podstawę do formułowania wniosków do opracowań planistycznych, w tym do koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, do planów zagospodarowania obszarów morskich, do planów zagospodarowania przestrzennego województw sąsiednich oraz do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Strukturę funkcjonalno-przestrzenną województwa warmińsko-mazurskiego kształtują trzy podstawowe układy: węzłowy, liniowy oraz strefowy. Układ węzłowy stanowi sieć osadnicza, układ liniowy – system powiązań funkcjonalno-przestrzennych oparty na układzie wybranych dróg w województwie, a układ strefowy tworzą obszary o podobnych cechach środowiska przyrodniczego i wynikający z nich wiodący sposób użytkowania terenów. Głównym czynnikiem determinującym rozwój struktury funkcjonalno-przestrzennej są uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe, które wpływają na rozwój osadnictwa, systemów transportowych oraz sposób użytkowania i zagospodarowania terenów. Pomiędzy układem węzłowym, liniowym i strefowym zachodzą powiązania i relacje, które określają kształtowanie i funkcjonowanie zagospodarowania przestrzennego w skali regionalnej.

Układ węzłowy województwa tworzy sieć równomiernie rozmieszczonych 49 miejskich ośrodków osadniczych. Miasta charakteryzują się wielofunkcyjnością, gdzie oprócz osadnictwa, rozwijają się funkcje administracyjne, usługowe i produkcyjne. W hierarchii osadniczej w województwie najważniejszy jest Olsztyn, który jest ośrodkiem wojewódzkim wzmacnianym przez ośrodek regionalny – Elbląg oraz subregionalny – Ełk. Trzy ww. największe miasta województwa są nasycone wszystkimi funkcjami typowo miejskimi i posiadają dobrze rozwinięty potencjał gospodarczy. Strukturę osadniczą wzmacniają ośrodki ponadlokalne I rzędu i II rzędu, a uzupełniają ośrodki lokalne.

Ośrodek wojewódzki Olsztyn stanowi ośrodek krajowy pełniący niektóre funkcje metropolitalne, w którym następuje koncentracja funkcji o znaczeniu międzynarodowym i krajowym, należy do podstawowej sieci powiązań funkcjonalnych miast; jako stolica regionu koncentruje różnorodne funkcje – siedziba administracji państwowej i samorządowej, mieści wyspecjalizowane formy lecznictwa, instytucje kultury, koncentruje liczne obiekty usługowe, handlowe oświatowe o zasięgu regionalnym; jest to główny ośrodek wzrostu gospodarczego w regionie, charakteryzuje się znacznym potencjałem gospodarczym; ośrodek naukowy z potencjałem naukowo-badawczym.

Układ liniowy to system powiązań funkcjonalno-przestrzennych oparty na układzie wybranych dróg w województwie, łączący się z krajowym i europejskim systemem drogowym. Tworzą go najważniejsze drogi krajowe i droga wojewódzka charakteryzujące się największymi natężeniami ruchu drogowego (transport towarów, transport ludzi, w tym tranzyt). Siła i kierunek powiązań została określona przez wielkość natężeń wynikającą m.in. z czasu przejazdu, dostępności komunikacyjnej, odległości między ośrodkami, ich funkcji i znaczenia. Układ liniowy jest oparty na drogach krajowych: nr 16 (docelowo S5 i 16/S16) stanowiących równoleżnikową oś województwa oraz drogach krajowych nr: 7, 15, 22, 51, 53, 57, 58, 59, 63, 65 i drodze wojewódzkiej nr 610. Najsilniejsze powiązania występują w części zachodniej województwa w obrębie drogi krajowej nr 7 i części centralnej w obrębie drogi krajowej nr 51 (relacja Olsztyn – Olsztynek) oraz drogi krajowej nr 16 w pasie od Ostródy do Mrągowa.

Układ strefowy tworzą trzy rozciągające się równoleżnikowo strefy charakteryzujące się różnymi uwarunkowaniami fizyczno-geograficznymi oraz dominującym sposobem użytkowania i zagospodarowania terenów. Miasto Olsztyn położone jest w Strefie II obejmującą centralną część województwa obejmującą pas pojezierzy wyróżniający się znacznym udziałem wód powierzchniowych i kompleksów leśnych, urozmaiconą rzeźbą terenu oraz wewnątrznie zróżnicowanymi wartościami ekologicznymi. Strefa rozciąga się od Pojezierza Iławskiego poprzez Pojezierze Olsztyńskie, Pojezierze Mrągowskie, Krainę Wielkich Jezior Mazurskich do Pojezierza Ełckiego. Obszar cechuje wielofunkcyjność z silnie rozwiniętą funkcją turystyczną w obrębie jezior.

Miasto Olsztyn wyróżnia się wysokimi walorami i wartościami kulturowymi na tle województwa i kraju z uwagi na zachowaną w dobrym stanie tkankę urbanistyczną, duże walory turystyczne, a także duży potencjał ekonomiczny.

Miasto Olsztyn wraz z gminami bezpośrednio z nim sąsiadującymi wchodzi w skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Wojewódzkiego Olsztyn (zwany MOF OW Olsztyna, MOF). W KPZK 2030 miejski obszar funkcjonalny definiowany jest jako układ osadniczy ciągły przestrzennie złożony z odrębnych jednostek administracyjnych, który obejmuje zwarty obszar miejski oraz powiązaną z nim funkcjonalnie strefę zurbanizowaną. Celem wyznaczenia miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego jest wzmacnianie jego funkcji metropolitalnych dla zapewnienia bardziej równomiernego rozwoju kraju, opierającego się na policentrycznej sieci głównych miast Polski. Wsparcie rozwoju funkcji metropolitalnych Olsztyna obejmować ma wzmacnianie i dywersyfikację funkcji gospodarczych, wzmacnianie potencjału badawczo-naukowego, dostosowywanie struktury przestrzennej i funkcjonalnej do potrzeb rozwojowych gospodarki opartej na wiedzy i innowacyjności oraz wspieranie biznesu i nauki. KPZK 2030 przewiduje, iż w perspektywie do 2030 r. Olsztyn wzmocni swoją pozycję w sieci osadniczej; będzie również, wraz ze strefą podmiejską, obszarem o jednym z największych przyrostów liczby ludności.

Struktura przestrzenna miasta została określona jako dwubiegunowa, oparta z jednej strony na starej części miasta (Śródmieście, Zatorze), a z drugiej na nowych osiedlach mieszkaniowych pełniących funkcje „sypialni” (Nagórki, Jaroty, Pieczewo. W mieście wyodrębniają się strefy o dominujących funkcjach, wyznaczone na podstawie sposobu zainwestowania, istniejących warunków przyrodniczych oraz historycznie ukształtowanej struktury przestrzennej. W części centralnej miasta wyróżnia się strefa śródmiejska (intensywna zabudowa mieszkaniowo-usługowa). Od wschodu przylega do niej strefa zabudowy produkcyjnoprzemysłowej i usługowej, a z pozostałych stron strefy zabudowy mieszkaniowej z usługami towarzyszącymi. Strefy mieszkaniowe tworzą zwarte kompleksy w części południowej (przewaga zabudowy wielorodzinnej), centralnej i zachodniej (z dominującym udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). W południowej części miasta wyróżnia się strefa zabudowy usługowo-mieszkaniowej (tzw. strefa Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego). Szczególny udział w strukturze miasta mają strefy o funkcji przyrodniczej, krajobrazowej i rekreacyjnej; zaliczają się do nich strefy leśna (kompleks Lasu Miejskiego) oraz wód powierzchniowych (jezior) z otoczeniem (jeziora: Ukiel, Redykajny i Tyrsko, Kortowskie, Skanda).

Plan województwa warmińsko-mazurskiego realizowany będzie między innymi poprzez uwzględnianie jego ustaleń w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w ustalenia, działania i zasady określone w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO DO ROKU 2020.

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 został przyjęty Uchwałą Nr XIX/445/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 sierpnia 2016 r. Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w województwie warmińsko-mazurskim. 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 Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011–2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015–2018. Podstawową strukturę dokumentu tworzą:

- Wstęp (zawierający wprowadzenie, ogólną charakterystykę województwa i prognozę trendów rozwojowych),
- Ocena stanu środowiska (w poszczególnych obszarach 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),

- Cele, kierunki interwencji i zadania Programu,
- System realizacji Programu, zawierający harmonogram rzeczowo-finansowy oraz opis monitorowania realizacji Programu.

Ocena stanu środowiska w każdym obszarze interwencji definiuje przyczyny sprawcze i czynniki presji, opisuje stan poszczególnych komponentów środowiska, zawiera analizę SWOT i ocenę stanu realizacji POŚ WWM, określa kierunki interwencji i wyznacza 164 zadania nowego Programu. Harmonogram rzeczowo-finansowy stosuje podział zadań na zadania własne samorządu (36 zadań) i zadania monitorowane. 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 poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w następujące obszary i kierunki interwencyjne:

- Obszar – Ochrona klimatu i jakości powietrza,
 - o Kierunek – zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.
 - o Kierunek – wzrost wykorzystania OZE w bilansie energetycznym,
 - o Kierunek – doskonalenie planowania przestrzennego
(w projekcie planu ustalono, że zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować, w pierwszej kolejności w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego; dopuszcza się rozwiązania indywidualne w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania).
- Obszar – Gospodarowania wodami,
 - o Kierunek – utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych,
 - o Kierunek – doskonalenie planowania przestrzennego,
(w projekcie planu przewidziano zaopatrzenie w wodę istniejącej i projektowanej zabudowy z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych; odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej z budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi - do miejskiej kanalizacji sanitarnej; ścieki z usług gastronomicznych przed odprowadzeniem do miejskiej kanalizacji sanitarnej, należy poddać podczyszczeniu w separatorze tłuszczu; odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, a z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) w granicach nieruchomości; w przypadku braku możliwości zagospodarowania wód w granicach nieruchomości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji).
- Obszar – Gospodarka wodno-ściekowa,
 - o Kierunek – zaopatrzenie ludności w wodę,
 - o Kierunek – oszczędne gospodarowania wodą,
 - o Kierunek – budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych,
(w projekcie planu przewidziano zaopatrzenie w wodę istniejącej i projektowanej zabudowy z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych; odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej z budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi - do miejskiej kanalizacji sanitarnej; ścieki z usług gastronomicznych przed odprowadzeniem do miejskiej kanalizacji sanitarnej, należy poddać podczyszczeniu w separatorze tłuszczu; odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji

ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, a z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) w granicach nieruchomości; w przypadku braku możliwości zagospodarowania wód w granicach nieruchomości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem miejscowej retencji).

- Obszar – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - o Kierunek – minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów,
 - o Kierunek – unieszkodliwianie odpadów komunalnych i pozostałych,
 - o Kierunek – zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi.(w projekcie planu wskazano, że 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; ponadto w projekcie planu ustalono, że zakazuje się prowadzenia działalności związanej z przetwarzaniem odpadów, w tym składowisk odpadów; procesy odzysku lub unieszkodliwiania odpadów innych niż komunalne mogą odbywać się jedynie na zasadach określonych w przepisach o odpadach).

Projekt planu poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w obszary i kierunki interwencyjne określone w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA OLSZTYN DO ROKU 2020.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska miasta i opracowany został na podstawie dokumentów określających strategię rozwoju kraju, województwa i powiatu, strategii zintegrowanych, dokumentów programowych, aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska, dostępnych informacji o stanie środowiska i jego zagrożeniach oraz przewidywanych źródłach finansowania zadań opisanych w Programie.

W Programie przewidziano 149 zadań do realizacji przez różnej podmioty przy różnym zapotrzebowaniu na środki finansowe. W ramach obszaru „ochrona klimatu i jakości powietrza” przewidziano m.in. modernizację systemu drogowego MOF Olsztyna oraz modernizacja systemu grzewczego miasta. Realizacja zadań w obszarach „gospodarka wodno-ściekowa” i „gospodarowanie wodami” obejmuje działania związane z ochroną gleb i wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem ściekami oraz zwiększeniem retencji wód powierzchniowych. Są to głównie zadania ujęte w aktualizacji KPOŚK, związane z budową i remontami oczyszczalni ścieków oraz rozwojem sieci kanalizacyjnych w aglomeracjach, a także na terenach wiejskich. Zadania realizacyjne w obszarach „zasoby geologiczne”, „gleby” oraz „zasoby przyrodnicze” obejmują głównie działania związane z ochroną zasobów: cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków, walorów krajobrazu oraz rozwojem terenów zielonych w obszarach miejskich. Koszty realizacji działań w obszarze „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” obejmują działania w sferze zmniejszenia ilości wytwarzanych oraz składowanych odpadów, w tym zwiększenia zakresu odzysku i recyklingu odpadów, a także w zakresie unieszkodliwiania odpadów.

Analizowany projekt planu wpisuje się w następujące cele, kierunki i interwencje określone w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna:

- Gospodarowanie wodami – poprawa stanu/ potencjału ekologicznego wód powierzchniowych; utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.
- Gospodarka wodno-ściekowa – zaopatrzenie ludności w wodę; utrzymanie dobrej jakości wody przeznaczonej do spożycia; oszczędne gospodarowanie wodą; budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych.
- Ochrona gleb – zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi.
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie – zbiórka odpadów.

- Utrzymanie wysokiego poziomu czystości środowiska – zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi oraz patologiom w zakresie zagospodarowania odpadów.

STRATEGIA ROZWOJU SPOŁECZNO – GOSPODARCZEGO WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO DO ROKU 2025.

Cel główny strategii to *Spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z regionami Europy*, przy czym:

- spójność ekonomiczna oznacza wzrost gospodarczy umożliwiający osiągnięcie i utrzymanie przez województwo udziału własnego w produkcji krajowym brutto na poziomie co najmniej 3%,
- spójność przestrzenna to włączenie się województwa (formalne i jakościowe) do głównej sieci infrastruktury transportowej w Polsce oraz w transeuropejską sieć korytarzy transportowych,
- spójność społeczna rozumiana jest jako tworzenie miejsc pracy i wzrost przedsiębiorczości (oferta nowych miejsc pracy skierowana zostanie przede wszystkim do ludzi młodych z uwagi na ich naturalną aktywność, mobilność, otwartość na zdobywanie nowych kwalifikacji), a także poprawę warunków życia ludności (w szczególności dostępu do usług publicznych) zbliżającą do standardów życia występujących w Unii Europejskiej.

Poprawa spójności wewnętrznej województwa warmińsko – mazurskiego oznacza wyrównywanie dysproporcji rozwojowych we wszystkich aspektach: ekonomicznym, przestrzennym i społecznym. Dotyczy to warunków rozwoju przedsiębiorczości i promocji, tworzenia nowoczesnej infrastruktury technicznej i warunków do zdobywania współczesnej wiedzy. Całość tych działań ukierunkowana będzie na powstawanie miejsc pracy i zmniejszenie bezrobocia oraz poprawę poziomu życia mieszkańców zarówno miast, jak i wsi.

Strategia rozwoju województwa warmińsko – mazurskiego w horyzoncie 2025 r. wskazuje trzy priorytety, które w szerokim rozumieniu obejmują całość zjawisk społeczno – gospodarczych włącznie z relacjami ze środowiskiem przyrodniczym:

- Priorytet 1 Konkurencyjna gospodarka. Cele operacyjne priorytetu *konkurencyjna gospodarka* przewidują wzrost konkurencyjności poprzez podnoszenie poziomu technologiczno-organizacyjnego oraz polepszanie jakości produktów i usług, w tym wspieranie transferu technologii i innowacji, poprawę i rozwój jakości produkcji i usług, rozwój odnawialnych źródeł energii oraz wspieranie rozwoju leśnictwa i gospodarki leśnej, systemu produkcji żywności wysokiej jakości i potencjału turystycznego.
- Priorytet 2 Otwarte społeczeństwo. Cele operacyjne priorytetu *otwarte społeczeństwo* przewidują różnorodną i dostępną edukację ekologiczną, zapewnienie bezpieczeństwa publicznego, wzrost atrakcyjności bazy sportowo-rekreacyjnej oraz poprawę jakości i ochronę środowiska (utrzymanie dobrego stanu i jakości wód, poprawę jakości i ochronę powierzchni ziemi, poprawę jakości i ochronę powietrza oraz zachowanie walorów krajobrazowych).
- Priorytet 3 Nowoczesne sieci. Cele operacyjne priorytetu *nowoczesne sieci* przewidują rozwój komunikacji wodnej i rozwój zintegrowanego transportu publicznego w ośrodkach miejskich, rozwój sieci nośników energii, udział w tworzeniu ponadregionalnych powiązań sieciowych w zakresie kreowania wszechstronnego rozwoju obszarów leśno-pojeziernych i ponadregionalnych produktów turystycznych oraz rozwój monitoringu środowiska.

Przyjęcie projektu planu wpisuje się w oś priorytetową Otwarte społeczeństwo, gdzie wzrost aktywności społecznej będzie następował wskutek realizacji celu operacyjnego *poprawa jakości i ochrona środowiska – stosowanie zasady trwałego rozwoju wymaga ciągłego myślenia o środowisku przyrodniczym przez pryzmat przyszłych pokoleń*. W tym celu przewidziane są działania z zakresu ochrony: wód, powierzchni ziemi, powietrza oraz zachowania walorów krajobrazowych.

Projekt planu jest zgodny z założeniami osi priorytetowej Nowoczesne sieci, którego cel strategiczny *Wzrost liczby i jakości powiązań sieciowych* związany jest z realizacją poniższych zadań:

- A. zwiększenie zewnętrznej dostępności komunikacyjnej oraz wewnętrznej spójności – rozumiane w możliwie szerokim znaczeniu obejmujące: połączenia drogowe, kolejowe, lotnicze i wodne, a także sieci teleinformatyczne oraz infrastrukturę związaną z przejściami granicznymi;
- B. dostosowana do potrzeb sieć nośników energii – cel ten wynika z konieczności rozbudowy i modernizacji sieci gazowej, sieci energetycznej, sieci ciepłowniczej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Jego osiągnięcie wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego oraz jakość życia w regionie;
- C. poprawa jakości i ochrona środowiska – redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności z niskich źródeł emisji oraz poprzez stosowanie ogrzewania przyjaznego środowisku; rozbudowa sieci kanalizacyjnych (w tym także kanalizacji deszczowej); inwestowanie w sieci wodociągowe; zapobiegania powstawaniu odpadów i racjonalna gospodarka odpadami.

Projekt planu poprzez ustalone zasady zagospodarowania na całym obszarze objętym planem wpisuje się w cele i założenia Strategii rozwoju społeczno – gospodarczego województwa warmińsko – mazurskiego.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* wprowadziła system oceny i zarządzania jakością powietrza. Na podstawie przeprowadzanej corocznie przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska oceny jakości powietrza w strefach, dokonywana jest klasyfikacja stref:

- w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy (klasa C);
- w których poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (klasa B);
- w których poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego lub poziomu docelowego (klasa A).

Ocena stanu jakości powietrza ma na celu wyodrębnienie stref, które wymagają podjęcia stosowanych działań naprawczych, zmierzających do poprawy jakości powietrza (strefy klasy C).

Programy ochrony powietrza, mają na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu, natomiast działania określone w planach działań krótkoterminowych, mają na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) (KPOP) obowiązuje od 1 października 2015 r. Jest to dokument strategiczny, którego głównym celem jest poprawa jakości życia Polaków, w tym szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Cel główny Programu będzie realizowany poprzez określenie celów szczegółowych oraz wskazanie kierunków interwencji, które spowodują przezwyciężenie barier hamujących efektywną realizację programów ochrony powietrza, przez co przyczynią się do poprawy stanu jakości powietrza w Polsce.

Wyzwaniem dla Polski, w pierwszej kolejności, jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych ustanowionych dla pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, poprzez realizację działań naprawczych określonych w obowiązujących programach ochrony powietrza, a w rezultacie osiągnięcie poprawy jakości powietrza na terenie całego kraju, w szczególności w obszarach, na których występują duże skupiska ludności, a jednocześnie notuje się najwyższe stężenia zanieczyszczeń powietrza. Właściwa jakość powietrza, zgodnie z prawodawstwem krajowym i unijnym, powinna zostać osiągnięta do 2020 r. W perspektywie do 2030 r. powinny natomiast zostać standardy jakości powietrza na poziomach określonych przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

Krajowa strategia działań zmierzających do przywrócenia i utrzymania co najmniej standardów jakości powietrza opiera się na niżej wskazanych kierunkach działań:
1. Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie

działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza. 2. Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza. 3. Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi. 4. Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza. 5. Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza. 6. Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Realizacja działań na poziomie krajowym będzie skutkować w pierwszej kolejności wprowadzeniem możliwości zastosowania nowych narzędzi poprawy jakości powietrza, głównie przez zmiany legislacyjne oraz organizacyjne, które umożliwią podjęcie na poziomie wojewódzkim i lokalnym efektywnych działań określonych w programach ochrony powietrza. Wsparcie finansowe dla działań mających na celu poprawę jakości powietrza, w tym szczególnie działań dotyczących redukcji emisji z sektora bytowo-komunalnego oraz transportu, a także działań promujących bezemisyjne odnawialne źródła energii będzie skutkować trwałym obniżeniem tzw. tła zanieczyszczeń. Wśród działań naprawczych długoterminowych (do roku 2030) możliwych do podjęcia na szczeblu gminnym wymieniono m.in. Wprowadzenie uchwałą stref ograniczonej emisji transportowej, Realizacja PGN, Podniesienie świadomości społecznej na temat wykorzystania i zalet budownictwa pasywnego, Budowa parkingów typu Park&Ride oraz Park&Bike, Rozwój i modernizacja ciepła systemowego.

W 2016 roku Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego przyjął Uchwałę Nr XIX/446/16 z dnia 30 sierpnia 2016 r. w sprawie określenia *Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Olsztyn ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀*. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) występowania przekroczeń zanieczyszczeń powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje obniżenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu ochrony powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w mieście. Program opracowany został na podstawie danych za rok 2014 (dane emisyjne, meteorologiczne, itp.), natomiast realizację zaproponowanych działań naprawczych przewidziano na 10 lat – do 31.12.2025 r. Zgodnie z oceną roczną za rok 2014, w wyniku klasyfikacji stref z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia dla pyłu zawieszonego PM₁₀, strefa miasto Olsztyn została zakwalifikowana do klasy C. w dokumencie wskazano, że w przypadku niepodjęcia żadnych dodatkowych działań, poza tymi, których realizacja wynika z przepisów prawa, w strefie miasto Olsztyn 2025 roku, stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ nie zmienią się w sposób istotny. Prognoza stężeń na rok zakończenia Programu ochrony powietrza (2025 r.) wskazuje, iż na obszarze strefy miasto Olsztyn, po realizacji działań naprawczych, nie będą występowały obszary naruszeń standardów jakości powietrza w zakresie zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀. W zakresie emisji ze źródeł komunikacyjnych (która w mieście przeważa), prognozuje się istotny wzrost emisji z tego sektora – prognozowany przez GDDKiA wzrost natężenia ruchu do 2025 r., dla Olsztyna wynosi około 31,4%. Planowane zmiany w organizacji ruchu, w tym wyprowadzenie części ruchu w wyniku budowy obwodnicy południowej oraz sukcesywne ograniczanie ruchu w Śródmieściu, rozbudowa transportu tramwajowego, wymiana taboru autobusowego na niskoemisyjny, rozbudowa ITS i rozbudowa systemu ścieżek rowerowych, wpłyną jednak na dość znaczące obniżenie emisji pyłu z tego źródła. Ponadto zakłada się sukcesywną wymianę floty pojazdów w mieście, co również wpłynie na obniżenie emisji pyłu wskutek obniżenia emisji ze spalania paliw w silnikach. Tak więc, prognozowany wzrost emisji pyłu zawieszonego PM₁₀, będący efektem wzrostu ruchu, będzie niwelowany przez wyżej opisane działania w zakresie komunikacji, a wręcz działania te wpłyną na sukcesywne obniżanie stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ w strefie.

Działania kierunkowe zmierzające do przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ są to wszelkie działania, których wdrażanie

spowoduje obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀, będące przykładem dobrej praktyki w zagospodarowaniu przestrzennym, działalności gospodarczej oraz życiu codziennym społeczeństwa, które w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych powinny być wdrażane do codziennej praktyki. Uchwalenie projektu planu pozwala na podejmowanie działań w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej i liniowej tj.: rozbudowa centralnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą, zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej, kanalizowanie ruchu tranzytowego z ominięciem części centralnych miasta i stref zamieszkania, tworzenie stref ograniczonego ruchu i stref uspokojonego ruchu, rozwój systemu tras rowerowych i infrastruktury rowerowej, stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji, budowa systemu parkingów P&R oraz parkingów buforowych wraz z systemem informacji o zajętości miejsc postojowych, wspieranie rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu (np. wspieranie stacji ładowania pojazdów elektrycznych).

W 2013 roku Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego przyjął Uchwałę Nr XXXI/614/13 z dnia 28 października 2013 r. w sprawie określenia *Programu ochrony powietrza ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu dla strefy miast Olsztyn*. Program Ochrony Powietrza jest dokumentem który, wskazuje istotne powody (źródła) występowania przekroczeń zanieczyszczeń powietrza benzo(a)pirenem oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje obniżenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomu docelowego. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w mieście. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Powietrza ma na celu zmniejszenie stężenia substancji zanieczyszczającej w powietrzu w danej strefie do poziomu docelowego i utrzymywania go na takim poziomie.

Uchwalenie projektu planu pozwala na podejmowanie działań naprawczych mających na celu przywrócenie standardów jakości powietrza w zakresie stężeń B(a)P poprzez obniżenie emisji z ogrzewania indywidualnego.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO – MAZURSKIEGO NA LATA 2016 – 2022.

Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko – mazurskiego na lata 2016-2022 opracowany został dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami, zasad samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

WPGO 2016 obejmuje wszystkie rodzaje odpadów wytwarzane na terenie województwa warmińsko-mazurskiego oraz przywożone na ten obszar, a także odpady zebrane oraz poddane procesom przetwarzania na terenie województwa warmińsko-mazurskiego wraz z opisem instalacji służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Wojewódzki plan gospodarki odpadami określa główne cele w zakresie gospodarki odpadami. Są to:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych,
- ograniczenie marnotrawstwa żywności,
- ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji,
- wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu,
- wysoki poziom ponownego użycia produktów,
- wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu,
- składowanie odpadów ograniczone do minimum,

- remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów,
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami,
- wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa.

W ramach organizacji gospodarki odpadami komunalnymi województwo warmińsko-mazurskie zostało podzielone na pięć regionów gospodarki odpadami. Regiony zostały określone przede wszystkim w oparciu o granice związków międzygminnych, w obrębie których zlokalizowane zostały regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK).

Miasto Olsztyn położone jest w Centralnym Regionie Gospodarki Odpadami, dla którego Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Olsztynie. Zgodnie z założeniami WPGO 2016 wszystkie odpady komunalne zmieszane muszą być dostarczane do ww. zakładu.

Analizowany projekt planu jest zgodny z założeniami Planu gospodarki odpadami województwa (...), ponieważ przewiduje, że zagospodarowania odpadów komunalnych określają właściwe uchwały Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn, będące aktem prawa miejscowego.

REGULAMIN UTRZYMANIA CZYSTOŚCI I PORZĄDKU NA TERENIE MIASTA OLSZTYNA.

W *Regulaminie (...)* określono szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Olsztyn, a w szczególności:

- wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości;
- rodzaje i minimalną pojemność urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych;
- częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
- inne wymagania wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
- obowiązki osób utrzymujących zwierzęta domowe;
- wymagania odnośnie utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej;
- wyznaczenie obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminy jej przeprowadzania.

Analizowany projekt planu jest zgodny z przepisami Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Olsztyna, ponieważ wprowadzono zapis, że zagospodarowania odpadów komunalnych określają właściwe uchwały Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn, będące aktem prawa miejscowego.

STRATEGIA ROZWOJU MIASTA – OLSZTYN 2020.

Wizja rozwoju Olsztyna w 2020 r. to *Olsztyn – nowoczesna aglomeracja z dobrze rozwiniętymi funkcjami metropolitalnymi, tworzona przez unikatowe środowisko przyrodnicze, wyjątkową jakość życia i konkurencyjne warunki prowadzenia biznesu.*

Strategia rozwoju Olsztyna określa cztery cele strategiczne Miasta:

- A. Wzrost poziomu kapitału społecznego
- B. Wzrost napływu kapitału inwestycyjnego
- C. Wzrost innowacyjności
- D. Rozwój funkcji metropolitalnych.

Uchwalenie omawianego planu miejscowego wpisuje się w przytoczoną wizję, ponieważ pozwoli na realizację celów strategicznych i operacyjnych przyjętych w Strategii Rozwoju Miasta Olsztyn.

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA MIASTA OLSZTYNA.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest strategicznym dokumentem, który wyznacza kierunki rozwoju gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Olsztyna na lata 2014 – 2020, w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo i mieszkalnictwo, gospodarka przestrzenna,

energetyka i oświetlenie, gospodarka odpadami, gospodarka wodno-ściekowa oraz informacja i edukacja.

Celem PGN osiągnięcie celów określonych w pakiecie energetyczno-klimatycznym (tzw. pakiet 3x20) do 2020 r. tj.:

- redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20%;
- zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii do 20%;
- redukcja energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej o 20%.

PGN dla miasta Olsztyna został opracowany w celu przedstawienia koncepcji działań służących poprawie jakości powietrza na terenie miasta Olsztyna, w tym ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i ograniczenia niskiej emisji poprzez zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcję zużycia energii finalnej i poprawy efektywności energetycznej.

Do skutecznej realizacji w/w zadań wyznaczono cele szczegółowe i priorytety (w obszarach działań). W ramach priorytetów wyznaczono zadania (realizujące konkretne cele szczegółowe).

Cel szczegółowy 1: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020.

Cel szczegółowy 2: zmniejszenie zużycia energii do 2020 roku.

Cel szczegółowy 3: zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku.

W związku ze zidentyfikowanymi obszarami problemowymi na terenie Miasta, które stanowią: budownictwo i mieszkalnictwo, jakość powietrza oraz transport, jako najistotniejsze i priorytetowe należy uznać działania w obszarach:

Obszar 1 – wykorzystanie alternatywnych źródeł energii.

Obszar 2 – efektywna produkcja i dystrybucja energii.

Obszar 3 – ograniczenie emisji w budynkach.

Obszar 4 – Niskoemisyjny transport.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpisuje się w Obszar 1. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii oraz Obszar 3. Ograniczenie emisji w budynkach.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OLSZTYNA.

Obszar objęty projektem planu zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Olsztyna położony jest w Strefie C – Strefa Śródmiejska Centrum. Do strefy zaliczono stosunkowo rozległy obszar miasta obejmujący nie tylko Stare Miasto oraz tradycyjne centrum administracyjno, kulturalno, usługowe, ale także pozostałe tereny śródmiejskie z lokalnymi zespołami usługowymi, tereny rozwojowe ścisłego Centrum a także historyczną i nową zabudowę mieszkaniową sąsiadującą bezpośrednio z ogólno- miejskim terenami usługowymi.

W granicach strefy śródmiejskiej – CENTRUM C wyznaczono:

➤ Obszary:

- historycznego – Starego Miasta,
- koncentracji usług ponadlokalnych - ogólnomiejskich, regionalnych i krajowych - centrum,
- usług ogólnomiejskich i mieszkalnictwa wielorodzinnego z usługami – o wysokiej intensywności,
- koncentracji usług ponadlokalnych z zakresu funkcji metropolitalnych - nauki, szkolnictwa wyższego, zdrowia, administracji i kultury itp,
- mieszkalnictwa o wysokiej intensywności – zabudowy wielorodzinnej,
- mieszkalnictwa o średniej intensywności z przewagą zabudowy wielorodzinnej,
- mieszkalnictwa o niskiej intensywności z przewagą zabudowy jednorodzinnej,
- koncentracji usług komercyjnych,
- rozmieszczenia Wielkopowierzchniowych Obiektów Handlowych,
- zieleni urządzonej, parkowej, izolacyjnej.

➤ Tereny:

- cmentarzy,
- ogrodów działkowych,
- wód powierzchniowych,
- zamknięte.

➤ Elementy systemów:

- komunikacji,
- infrastruktury technicznej,
- miejskiego systemu środowiska naturalnego.

Do obszaru ścisłego - ukształtowanego urbanistycznie - CENTRUM zalicza się:

- STARE MIASTO wraz z terenami zieleni ograniczonymi rzeką Łyną i ulicami S. Pieniężnego, Jedności Słowiańskiej i F. Nowowiejskiego,
- zabudowa usługowa i mieszkaniowo – usługowa przylegająca do ciągu ulic 11 Listopada – al. Marsz. J. Piłsudskiego. Szerokość obszaru ścisłego CENTRUM sięga ul. A. Mickiewicza i Parku J. Kusocińskiego po stronie północnej, Parku Centralnego oraz terenów OSIR i Hali URANIA po stronie południowej,
- zabudowa usługowa i mieszkalno – usługowa wzdłuż ciągu ulic F. Szrajbera, S. Pieniężnego i 1 Maja,
- Park Centralny i rejon Zakola Łyny (ulice R. Knosały i Niepodległości).

Do obszaru poszerzonego CENTRUM kwalifikują się:

- tereny zabudowy dziewiętnastowiecznej i przedwojennej zabudowy Górnego i Dolnego Przedmieścia – w rejonie ulic T. Kościuszki, Dąbrowszczaków, Partyzantów, M. Curie – Skłodowskiej, Wyzwolenia oraz M. Mochnackiego, Warszawskiej i Grunwaldzkiej,
- lokalne centra usługowe rozmieszczone „gniazdowo” na obszarze poszerzonego CENTRUM w rejonie Dworca Głównego, Dworca Zachodniego, w rejonie ulic T. Kościuszki, M. Kopernika, B. Głowackiego (Filharmonia, „Manhattan”), a także w rejonie ulic Warszawskiej i W. Barczewskiego,
- potencjalne zespoły usługowe i usługowo – mieszkaniowe obejmujące tereny pokoszarowe – „Artyleryjska”, „Gietkowska”.

Do obszaru Śródmiejskiego kwalifikują się ponadto:

- zespoły zabudowy mieszkalno – usługowej położone w północno – wschodniej części Strefy C w rejonie ulic Dworcowej, W. Kętrzyńskiego, Kołobrzeskiej, Pana Tadeusza i Dworcowej róg al. Marsz. J. Piłsudskiego,
- zespoły zabudowy mieszkalno – usługowej położone w południowej części Strefy C w rejonie ulic W. Osińskiego, W. Barczewskiego, Mariańskiej i Niepodległości oraz T. Kościuszki, E. Plater i Żołnierskiej.

Celami polityki przestrzennej w Strefie C Śródmiejskiej – CENTRUM są:

- Podniesienie znaczenia przestrzeni śródmieścia jako miejsca identyfikacji tożsamości miasta Olsztyna w powszechnej wyobraźni mieszkańców jak i odbiorze zewnętrznym,
- Utrzymanie i rozwój koncentracji usług i administracji o znaczeniu ogólnomiejskim, regionalnym i krajowym – stałe podnoszenie atrakcyjności usługowej obszaru,
- Realizacja modelowego zagospodarowania obszaru ścisłego CENTRUM rozwijającego się wzdłuż dwóch osi – Zespół pokoszarowy Gietkowska, Stare Miasto i Zakole Łyny oraz Ratusz – Wielofunkcyjne CENTRUM STADION,
- Równoczesne z koncentracją usług utrzymanie i rozwój funkcji mieszkaniowych i usługowo – mieszkaniowych,
- Zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- Zachowanie i rozwój obszarów zieleni urządzonej, parkowej z usługami turystyki, sportu i rekreacji,
- Podnoszenie atrakcyjności architektury zabudowy i zagospodarowania terenów.

W Studium określono następujące kierunki zachowania i zmian w strukturze przestrzennej i przeznaczenia terenów oraz działania zmierzające do realizacji celów polityki przestrzennej

- Utrzymanie i ochrona zabudowy układu urbanistycznego STAREGO MIASTA wraz ze stałym podnoszeniem jakości przestrzeni oraz atrakcyjności funkcjonalnej obszaru,
- Lokalizacja nowych zespołów i obiektów usługowych na obszarze ścisłego CENTRUM oraz intensyfikacja wykorzystania już zagospodarowanych terenów, a w tym szczególnie:
 - zagospodarowanie wielofunkcyjnego obszaru koncentracji usług w rejonie Placu Solidarności, Planetarium, obiektów i terenów OSIR i Hali URANIA,

- zagospodarowanie wielofunkcyjnego obszaru koncentracji usług w rejonie realizacji nowego kompleksu sportowo – rekreacyjnego i istniejącego stadionu, Wielofunkcyjne CENTRUM STADION,
 - zagospodarowanie wielofunkcyjnego obszaru koncentracji usług i mieszkalnictwa w rejonie Zakola Łyny,
 - intensyfikację wykorzystania pozostałych terenów ścisłego CENTRUM,
 - zmianę funkcji niektórych terenów i obiektów, których lokalizację można wyprowadzić poza obszar ścisłego CENTRUM, takich jak: Areszt Śledczy, Szkoły itp.
- Zagospodarowanie terenów zdegradowanych urbanistycznie, funkcjonalnie i o zdekapitalizowanej zabudowie, a w tym:
- priorytet dla kompleksowego, opartego na jednolitej idei zagospodarowania rejonu Dworca Głównego PKP i PKS. Działania koncepcyjne i projektowe powinny rozstrzygać o przeznaczeniu terenów i sposobie zagospodarowania całości obszaru między Rondem Gen. J. Bema, a rejonem ulicy Przemysłowej z częścią terenów zamkniętych PKP. Celem działania jest uzyskanie nowej jakości przestrzeni publicznej placu przydworcowego – Placu Konstytucji, uzyskanie nowego standardu architektonicznego obiektu dworca, umożliwienia realizacji funkcji komercyjnych oraz poprawienie rozwiązań komunikacyjnych, w tym transportu publicznego,
 - priorytet dla rewitalizacji obszaru powojkowego byłych koszar przy ulicy Gietkowskiej wraz z terenami przyległymi, zawartymi między rzeką Łyną, torami kolejowymi PKP i Al. Wojska Polskiego. Przekształcenie obecnego użytkowania składowo – usługowego zdegradowanego zespołu pokoszarowego z zachowanym zabytkowym układem urbanistycznym, w Centrum Usługowe o wiodących funkcjach kultury, rozrywki, zdrowia, rekreacji, edukacji, administracji, handlu i mieszkalnictwa. Rozwiązania programowo – projektowe należy prowadzić w kierunku włączenia omawianego obszaru w granice ścisłego CENTRUM i przy zachowaniu wytycznych ustalonych dla obszarów problemowych częściowej ochrony konserwatorskiej,
 - sukcesywne, oparte o zintegrowane działania w zakresie rozwoju komunikacji i infrastruktury zagospodarowanie na cele mieszkalno – usługowe terenu byłych koszar przy ulicy Artyleryjskiej i włączenie tego zespołu urbanistycznego w obszar poszerzonego CENTRUM,
 - utrzymanie i rozwój istniejących przejść pieszych łączących Strefę Śródmiejską C i Zatorze w sposób bezkolizyjny z układem drogowym i torami PKP. Budowa nowych przejść w rejonie byłych koszar „Artyleryjska”, doliny rzeki Łyny, koszar „Gietkowska”, ul. Partyzantów – Hala Zatorzanka i wreszcie Dworca Głównego,
 - priorytet dla zagospodarowania i rewitalizacji Zakola Łyny wraz z Parkiem Centralnym. Nadanie obszarowi należytej rangi odpowiadającej położeniu w obszarze ścisłego CENTRUM. Przekształcenie urbanistycznie zdegradowanego i w większości zdekapitalizowanego zespołu zabudowy Zakola Łyny w atrakcyjny, miejski kwartał mieszkalno – usługowy – zintegrowany z zagospodarowaniem Parku Centralnego. W zagospodarowaniu Zakola Łyny przewiduje się również realizację celów publicznych, a w tym Muzeum Techniki w obiektach zabytkowych (np. tartak, zajezdnia) i na działkach przyległych.
- Zachowanie i rozwój pozostałych elementów struktury przestrzennej Strefy C:
- poprawa zagospodarowania i uintensywnienie zabudowy lokalnych centrów usługowych w rejonie Dworca Zachodniego i Targowiska, w rejonie ulic M. Kopernika, T. Kościuszki, B. Głowackiego i Kołobrzeskiej oraz w otoczeniu ulic Starej Warszawskiej, A. Śliwy i W. Barczewskiego,
 - rewitalizacja kwartałów mieszkalno – usługowych zabudowy historycznej na obszarze Dolnego i Górnego Przedmieścia, wraz z kołnierzem zabudowy z końca XIX i początku XX-wieku do ul. Kościuszki i Partyzantów, oparta o kompleksowe opracowania koncepcyjno – projektowe, a w tym działania polegające na remoncie, rewaloryzacji i konserwacji zabudowy istniejącej, wprowadzenie zabudowy mieszkaniowo – usługowej uzupełniającej, likwidację substandardowej zabudowy wewnątrz kwartałów oraz poprawę stanu zagospodarowania,

- utrzymanie historycznego układu urbanistycznego obszarów j.w.,
- utrzymanie podstawowej funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej na pozostałych terenach śródmiejskich oraz jednorodzinnej (zespół przy ul. J.Grotha i G.Narutowicza) z usługami podstawowymi, placami zabaw oraz urządzoną zielenią osiedlową. Dopuszczalne uzupełnienia istniejącej zabudowy mieszkaniowej i usługowej.
- Uzyskanie wysokiej jakości przestrzeni publicznych Strefy Śródmiejskiej poprzez:
 - działania projektowe i realizacyjne na ciągach ulic i placów miejskich zmierzające do uzyskania reprezentacyjnego wyglądu w zakresie nawierzchni, małej architektury, form rzeźbiarskich, oświetlenia, zieleni i informacji wizualnej,
 - uzyskanie ponadstandardowych rozwiązań zagospodarowania przestrzeni publicznych i otaczającej zabudowy zapewniających wysoki poziom architektoniczny i urbanistyczny poprzez projekty koncepcyjne, wariantowe i konkursowe,
 - uzyskanie reprezentacyjnych przestrzeni placów przydworcowych Dworca Głównego i Zachodniego – stanowiących wizytówkę miasta,
 - uzyskanie nowych przestrzeni publicznych na terenach zdegradowanych szczególnie w rejonach pretendujących do obszaru ścisłego CENTRUM takich jak zespół pokoszarowy „Gietkowska” i Zakole Łyny,
 - poprawa wyglądu zagospodarowanych przestrzeni publicznych przez działania naprawcze zmierzające do uzyskania spójności kompozycyjnej całych ciągów ulicznych oraz przestrzeni placów,
 - zachowanie i poprawa jakości terenów zieleni otoczenia Starego Miasta (w tym ochrona i rewitalizacja zieleni zabytkowej), Parku J. Kusocińskiego oraz zagospodarowanie Parku Centralnego i otoczenia rzeki Łyny w rejonie ulicy Gietkowskiej, jako terenów przestrzeni publicznej służących wypoczynkowi i rekreacji,
 - podniesienie jakości przestrzeni publicznej na terenach zieleni otoczenia Starego Miasta powinno się wiązać z uczytelnieniem przebiegu murów obronnych w terenie i nawierzchniach .
 - wprowadzenie w przestrzeń publiczną form przestrzennych, rzeźb i innych rodzajów przestrzennych działań plastycznych stanowiących znaki rozpoznawcze miasta Olsztyna w powszechnym odbiorze.
- Lokalizacja wielofunkcyjnych obiektów usługowo – rekreacyjno – handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²:
 - Utrzymanie i możliwość rozbudowy istniejącego obiektu usługowo – rekreacyjno – handlowego ALFA przy al. Marsz. J. Piłsudskiego, przy zachowaniu placu przy pomniku Wyzwolenia Ziemi Warmińsko-Mazurskiej na zamknięciu ul. M. Kopernika jako przestrzeni publicznej.
 - Możliwość lokalizacji nowych obiektów usługowo – rekreacyjno – handlowych na terenach:
 - kompleksu zabudowy Dworca Głównego,
 - kompleksu usługowo – sportowo – rekreacyjnego STADION,
 - ścisłego Centrum położonych wzdłuż al. Marsz. J. Piłsudskiego,
 - rewitalizowanego obszaru byłych koszar przy ulicy Gietkowskiej.
 - Realizacja nowych obiektów usługowo – rekreacyjno – handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² wyłącznie w formie wielofunkcyjnych „galerii” handlowych o atrakcyjnym programie i wysokim standardzie architektury,
 - Zakaz lokalizacji terenochłonnych jednokondygnacyjnych obiektów handlowych w tym hiper- i supermarketów z parkingami wyłącznie w poziomie terenu na obszarze całej Strefy Śródmiejskiej C,
- Obszary zieleni urządzonej, parkowej i wód powierzchniowych:
 - utrzymanie oraz poprawa atrakcyjności istniejących parków Otoczenia Starego Miasta oraz Parku Kusocińskiego,
 - zrealizowanie Parku Centralnego i zagospodarowanie parkowe terenów doliny rzeki Łyny w rejonie ulicy Gietkowskiej,
 - zapewnienie spójności całego obszaru zieleni parkowej doliny rzeki Łyny, zachowanie ciągłości przestrzenno – funkcjonalnej przez realizację spacerowych

bulwarów nabrzeżnych i ścieżek rowerowych, z uwzględnieniem ich rewaloryzacji na podstawie historycznych uwarunkowań, oraz uatrakcyjnienie wypoczynkowo – rekreacyjne obszarów parkowych,

- dopuszczenie lokalizacji pomostów i przystani umożliwiających wykorzystanie rzeki Łyny jako drogi wodnej dla potrzeb rekreacji,
 - urządzenie rekreacyjnego (terenowego i wodnego) szlaku turystycznego wzdłuż rzeki Łyny realizowanego jako element systemu zagospodarowania doliny rzeki na obszarze całego miasta,
 - utrzymanie zieleni ulic i placów Strefy Śródmiejskiej oraz wprowadzenie nowych elementów zieleni w zagospodarowanie tych przestrzeni.
- Tereny ogrodów działkowych:
- funkcjonowanie istniejących ogrodów działkowych wg regulacji przepisów o ogrodach działkowych,
 - preferowana zmiana użytkowania ogrodów działkowych położonych we wschodniej części strefy przy ul. Leonharda z ogrodniczej na zabudowę usług ogólnomiejskich,
 - realizacja zmian wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Tereny zamknięte – tereny trakcji kolejowej PKP oraz dworców:
- możliwość wyłączenia części terenów kolejowych z terenów zamkniętych i przekształcenia na funkcje usługowe, utrzymanie i rozwój istniejących przejść pieszych łączących Strefę Śródmiejską C i Zatorze w sposób bezkolizyjny z układem drogowym i torami PKP. Budowa nowych przejść w rejonie byłych koszar „Artyleryjska”, doliny rzeki Łyny, koszar „Gietkowska”, ul. Partyzantów – Hala Zatorzanka i wreszcie Dworca Głównego.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyn w części dotyczącej uwarunkowań dokonano analizy stanu i kierunków rozwoju miasta m.in. w oparciu o uwarunkowania kulturowe, w tym wynikające z „występowania zasobów kulturowych, krajobrazowych i ich walorów, wymagań w zakresie ochrony zespołów i obiektów zabytkowych oraz krajobrazów i dóbr kultury współczesnej”. W dokumencie wyróżniono układy urbanistyczne i założenia architektoniczne o wartościach kulturowych, oraz wyznaczono strefy konserwatorskie – wydzielone w strukturze miasta obszary o różnym stopniu nasycenia walorami kulturowymi, proponowane do objęcia ochroną konserwatorską w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W ramach stref konserwatorskich wyróżniono strefę A – pełnej ochrony konserwatorskiej, strefy B – częściowej ochrony konserwatorskiej, strefy K – ochrony krajobrazu, strefy E – ochrony ekspozycji, strefy W – bezwzględnej ochrony archeologicznej oraz OW – strefy obserwacji archeologicznej. Systematyzacja powyższa przyjęta została w oparciu o dokument „Obszary ochrony konserwatorskiej miasta Olsztyna” z sierpnia 2001 r.

Przyjmując powyższy podział teren objęty opracowaniem znajduje się w strefie A pełnej ochrony konserwatorskiej, strefie W bezwzględnej ochrony archeologicznej, w strefie E ochrony ekspozycji oraz częściowo w strefie K ochrony krajobrazu i strefie OW obserwacji archeologicznej.

Obszar objęty strefą A ścisłej ochrony konserwatorskiej obejmuje Stare Miasto z zamkiem Kapituły Warmińskiej. Strefa K obejmuje obszary krajobrazu integralnie związane z zespołami zabytkowymi (tereny otwarte naturalne lub sztucznie ukształtowane, stanowiące dopełnienie kompozycji lub charakterystyczne tło dla zabytkowych zespołów). Strefa E ochrony ekspozycji obejmuje obszary stanowiące zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołów i obiektów zabytkowych, głównie poprzez wyznaczanie w planach miejscowych terenów wyłączonych spod zabudowy lub określenie jej nieprzekraczalnych gabarytów, także dotyczy kształtowania wysokiej zieleni. Wyznaczana jest z punktów widokowych lub odcinków tras komunikacyjnych. Obszar objęty strefą W bezwzględnej ochrony archeologicznej ma na celu ochronę zabytków archeologicznych nawarstwienia kulturowe Starego Miasta wraz z zamkiem kapituły. Obszary objęte strefą OW obserwacji archeologicznej obejmuje obszary zlokalizowane poza obszarem ścisłego śródmieścia w miejscach skupisk stanowisk archeologicznych.

Przy sporządzaniu niniejszego opracowania uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, ochrony przyrody, planowania i zagospodarowania przestrzennego, ochrony dóbr kultury, budownictwa itp. Wśród obowiązujących aktów prawnych, które mają szczególne znaczenie w prognozie i projekcie planu uwzględniono m.in.:

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2018 r. poz. 799).
- 2) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. z 2018 r. poz. 1614).
- 3) Ustawa z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).
- 4) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.).
- 5) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r. poz. 21 ze zm.).
- 6) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.).
- 7) Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.).
- 8) Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 ze zm.).
- 9) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).
- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409).
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).
- 13) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. *w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska* (Dz.U. z 2014r. poz. 1800 ze zm.).
- 15) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. 2003 nr 192, poz. 1883).
- 16) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

Podsumowując powyższe analizy odniesienia projektu planu miejscowego do dokumentów opracowywanych na poziomie lokalnym należy podkreślić, że realizacja zamierzonych ustaleń określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy jest działaniem akceptowalnym, z pozytywnym bilansem kosztów i korzyści skutków środowiskowych.

2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Szkielet metodyki prognozy wyznaczony jest przez ustawę 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*. Zgodnie z w/w ustawą dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy projektu planu zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji projektu planu – tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i

planowanych zmian w zagospodarowaniu. Proponowane formy użytkowania determinują, bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń projektu planu, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody. Końcowym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu planu może skutkować zmniejszeniem presji.

Z uwagi na fakt, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji projektu planu jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w odniesieniu do poszczególnych terenów funkcjonalnych. Wskazanie to opiera się głównie na sile presji zaproponowanej lub już istniejącej i usankcjonowanej przez plan, formy użytkowania terenu.

Określając wpływ oddziaływania projektu planu na środowisko wykorzystano następujące metody prognozowania: badania terenowe, analizy dostępnych materiałów kartograficznych, analizy literatury i dostępnych materiałów źródłowych oraz analizy dokumentacji fotograficznych.

Przy opisie elementów środowiska występujących na obszarze objętym projektem planu wykorzystano sporządzone w czerwcu 2018 r. *Opracowanie ekofizjograficzne terenów części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.*

3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 55 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wpływu ustaleń projektu tej zmiany 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 proponuje się prowadzić monitoring w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring stanu środowiska powinien być koordynowany przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska, a sieć pomiarowa stanu środowiska powinna być prowadzona głównie przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska oraz Inspekcji Sanitarnej.

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

Metodą analizy i oceny skutków realizacji postanowień projektu planu jest m.in. ocena aktualności studiów i planów sporządzana przez prezydenta miasta wynikająca z zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością konieczne jest przeprowadzenie analizy i oceny wpływów realizacji na środowisko przyrodnicze, kulturowe i ludzi. W trakcie wykonywania takiej analizy szczególną uwagę należy zwrócić na stopień realizacji zapisów planu z zakresu infrastruktury, w tym głównie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, której budowa lub rozbudowa przyczynia się do polepszania stanu środowiska wodno-gruntowego.

4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na skalę opracowania, rodzaj przewidywanego zagospodarowania oraz położenie terenu w odległości około 70 km na południe od północnej granicy kraju w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

5. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY JEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

5.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

(PUNKT OPRACOWANY NA PODSTAWIE OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO ORAZ BADAŃ WŁASNYCH)

Obszar objęty projektem planu obejmuje teren o powierzchni około 2,1479 ha, położony w centralnej części miasta Olsztyna, obejmującego fragment Starego Miasta w rejonie ulic F. Nowowiejskiego, plac Jedności Słowiańskiej i Staromiejskiej.

Północna granica terenu objętego opracowaniem przebiega wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej. Południowa i wschodnia granica przebiega wzdłuż kwartałów zabudowy, natomiast zachodnia przebiega przez tereny Parku Podzamcze.



Zdjęcie. Ulica F. Nowowiejskiego stanowiąca północną granicę terenu opracowania.

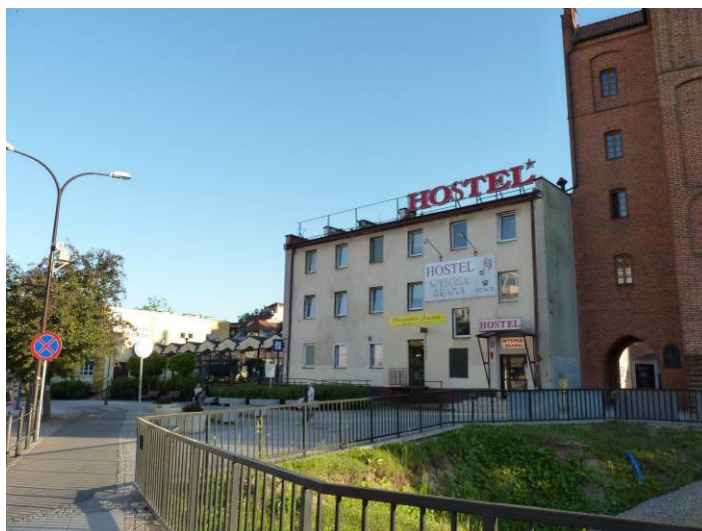


Zdjęcie. Ulica plac Jedności Słowiańskiej stanowiąca północną granicę terenu opracowania.

W granicach terenu, w części południowo-wschodniej zlokalizowana jest zabudowa usługowa oraz Brama Górna (Wysoka Brama). W części północnej wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego znajdują się parkingi samochodowe; część z nich o nawierzchni gruntowej jest zaniedbana i zdegradowana. W części centralnej i zachodniej obszaru znajdują się tereny zieleni urządzonej wchodzące w skład miejskiego systemu zieleni urządzonej (parkowej) – w skład Parku Podzamcze. Część terenów poddana została rewitalizacji, jednakże część jest zaniedbana i wymaga podjęcia działań naprawczych.



Zdjęcie. Parkingi zlokalizowane wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego.



Zdjęcie. Zabudowa usługowa w wschodniej części terenu objętego opracowaniem.



Zdjęcie. Tereny zieleni urządzonej wymagające podjęcia działań naprawczych w części centralnej terenu objętego opracowaniem.



Zdjęcie. Tereny zieleni urządzonej wymagające podjęcia działań naprawczych w części centralnej terenu objętego opracowaniem.



Zdjęcie. Tereny zieleni urządzonej w części centralnej terenu objętego opracowaniem.



Zdjęcie. Tereny zieleni parkowej w części zachodniej terenu objętego opracowaniem.



Zdjęcie. Miejsce wyznaczone do gromadzenia odpadów komunalnych w części centralnej terenu objętego opracowaniem.

Główny układ komunikacyjny na terenie objętym opracowaniem stanowią ulice F. Nowomiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej wchodzące w skład podstawowego układu komunikacyjnego miasta, powiązane bezpośrednio z ulicami S. Piętnego, 11 Listopada i M. Curie-Skłodowskiej.

W centralnej części terenu, w sąsiedztwie Bramy Górnej znajduje się ulica Staromiejska, zamknięta dla ruchu samochodowego, przebiegająca centralnie przez Stare Miasto.

Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej tj.: gazowa, ciepłownicza, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, telekomunikacyjna oraz elektroenergetyczna.

W sąsiedztwie omawianego terenu znajduje się historyczna i nowa zabudowa mieszkaniowa, mieszkaniowo-usługowa i usługowa, tereny zieleni urządzonej w formie zieleni parkowej i skwerów miejskich. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie terenu od strony zachodniej znajduje się Zamek Kapituły Warmińskiej.



Zdjęcie. Zabudowa usługowa zlokalizowana w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem od strony północno-zachodniej.



Zdjęcie. Zabudowa mieszkaniowo-usługowa sąsiadująca od strony północnej z terenem objętym opracowaniem.



Zdjęcie. Zabudowa usługowa sąsiadująca od strony północno-wschodniej z terenem objętym opracowaniem.



Zdjęcie. Zabudowa usługowa sąsiadująca od strony południowej z terenem objętym opracowaniem.

Obszar objęty projektem planu zgodnie z przyjętym przez J. KONDRACKIEGO [2011] systemem rejonizacji fizycznogeograficznej, znajduje się w granicach następujących jednostek:

- Region Wysoczyzny młodoglacjalne (przeważnie z jeziorami),
- Mezonegion Pojezierze Olsztyńskie,
- Makroregion Pojezierze Mazurskie,
- Podprowincja Pojezierza Wschodniobałtyckie,
- Prowincja Niż Wschodniobałtycko-Białoruski,
- Megaregion Niż Wschodnioeuropejski.

Miasto Olsztyn położone jest w obrębie syneklizy perybałtyckiej na granicy z wyniesieniem mazursko-suwalskim. Na podstawie wierceń studziennych wgłębną budowę geologiczną miasta rozpoznano do głębokości 333 m. Najstarszą rozpoznaną w Olsztynie formacją geologiczną są utwory kredy górnej. W przeważającej mierze są to osady piaszczyste z niewielkim udziałem utworów marglistych (piaski i słabo związane piaskowce). Miejscami osady te przechodzą w szarozielone mułki i ropy (zaliczane często do paleocenu). W spągu serii piaszczystej występują mułowce i gezy. Bezpośrednio na kredzie zalega trzeciorząd, którego utwory na tym terenie są silnie zaburzone glaukitektonicznie. Rozpoczyna je nieciągła seria osadów piaszczystych zaliczana do paleocenu. Wyżej przechodzą one w morskie osady oligoceńskie wykształcone przeważanie w postaci drobnoziarnistych zielonych piasków glaukonitowych i glaukonitowo-kwarcowych z przewarstwieniami spiaszczonych mułków. Trzeciorząd przykryty jest osadami czwartorzędowymi o miąższości 45-120 m, natomiast w obrębie rynny, którą zlokalizowano od jeziora Kortowskiego po wschodnie i północne krańce jeziora Ukiel, osiąga miąższość powyżej 300 m. Z utworów czwartorzędowych na terenie objętym opracowaniem występują gliny zwałowe. W korycie rzeki Łyny występują natomiast piaski rzeczne.

Rzeźba terenu obszaru opracowania uległa przekształceniu z uwagi na wykonane niwelacje terenu, głównie pod zabudowę i sieć drogową, bądź tworzenie sztucznych nasypów m.in. pod inwestycje komunikacyjne.

Z uwagi, że teren objęty opracowaniem znajduje się w śródmieściu miasta i jest zainwestowany naturalna pokrywa glebowa została przekształcona i uległa nieodwracalnemu przekształceniu. W wyniku działań związanych z zainwestowaniem terenu, zmianą stosunków wodnych i modyfikacją roślinności wykształciły się gleby antropogeniczne. 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, głównie o charakterze odpadów; skrócenia profilu glebowego, przeważnie przez usunięcie poziomu próchnicznego; ubicia warstw glebowych przez ciężki sprzęt budowlany. Zazwyczaj ww.

zmianom towarzyszy szereg przekształceń chemicznych i fizyczno-chemicznych, które można scharakteryzować jako wyrażające się w zmianach: zasolenia gleb, wzajemnego stosunku do siebie jonów, odczynu gleby, zawartości próchnicy glebowej, zawartości pierwiastków śladowych, zawartości niektórych substancji organicznych, np. pochodnych ropy naftowej, zawartości produktów rozkładu materii i mikrobiologicznej przemiany materii (intoksykacja metaboliczna).

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują zbiorniki ani ciekły wód powierzchniowych. Najbliżej położonym ciekim wodnym jest rzeka Łyna zlokalizowana w odległości około 60 m w kierunku zachodnim. Rzeka Łyna uznawana jest za ciekawy szlak kajakowy o dużej różnorodności i różnym stopniu trudności. Na rzece znajdują się elektrownie wodne, w tym w tym Elektrownia wodna „Łyna” w Olsztynie. Każdego roku Okręg PZW Olsztyn zarybia Łynę wieloma gatunkami ryb, m. in. szczupakiem, jaziem, kleniem, brzana; w rzece występują ponadto: szczupak, płoć, okoń, sum, węgorz, kleń, jelec, jaź, leszcz, krąp, kiełb, boleń, brzana, świnka, pstrąg potokowy. Dno rzeki jest w przewadze piaszczyste lub ilaste, żwirowe, niekiedy zamulone, porośnięte głównie przez rdestnicę grzebieniastą *Potamogeton pectinatus* oraz strzałkę wodną *Sagittaria sagittifolia* o pływających liściach. W Łynie na terenie miasta Olsztyna spotyka się ciekawe i zagrożone wyginięciem owady wodne, m.in. chrzączka niprzyrówka rzeczna (*Leptocerus interruptus*), a w ostatnich latach stwierdzono także słodkowodnego krasnorosta *Hildebrandtia rivularis*. Odradzanie się biocenoz rzeki Łyny na wysokości miasta Olsztyna możliwe jest dzięki istniejącemu rezerwatowi Las Warmiński.

Obszar objęty projektem planu miejscowego leży w zasięgu rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych PLRW700020584511 *Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity*. Przedmiotowa JCWP ma status naturalnej, której aktualny stan określany jest jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażona. Cel środowiskowych JCWP określany jest jako dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. JCWP jest monitorowana (nazwa punktu pomiarowo kontrolnego to Łyna – Ruś). Wśród działań zaleczanych do wdrożenia na obszarze JCWP *Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity* wymienione są: działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej i realizacja KPOSK. Natomiast wśród działań uzupełniających dla JCWP wskazano opracowanie warunków korzystania z wód zlewni oraz zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb.

Według podziału hydrogeologicznego Polski miasto Olsztyn leży w rejonie mazurskim, makroregionie wschodniego Niżu Polskiego. Warunki hydrograficzne na terenie miasta są skomplikowane, co jest konsekwencją złożonej budowy geologicznej.

Zgodnie z informacjami znajdującymi się na stronach internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren opracowania znajduje się w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Subzbiornik Warmia nr 205 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Olsztyn (Zbiornik międzymorenowy Olsztyn) nr 213.

Warunki naturalne zaopatrzenia w wodę określane są jako korzystne. Zasadniczym wodonoścem są dwa międzymorenowe czwartorzędowe poziomy wodonośne. Poziomy te charakteryzują się współwystępowaniem, bezpośrednim związkiem hydraulicznym oraz są jednocześnie ujmowane w ujęciach Olsztyna. Największe ujęcia, stanowiące podstawę zaopatrzenia miasta w wodę pitną, to ujęcie Wadąg (Karolin), ujęcie Zachód i ujęcie Kortowo. Przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku „*Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)*” określiła przestrzenne obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zastrzonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat. Miasto Olsztyn w całości położone jest w obszarze ochronnym; wyspowo zalegają nieduże tereny określane jako praktycznie niezagrażone, gdzie czas dopływu szacuje się na ponad 100 lat. Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Jedynie związki żelaza i manganu, będące naturalnymi składnikami wód podziemnych, przekraczają dopuszczalne stężenia dla wód do picia. Udokumentowany w 2013 roku Subzbiornik Warmia w ramach „*Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki*

hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 – Subzbiornik Warmia” posiada niewielkie zasoby całkowite mimo dużej powierzchni. Jest to zbiornik wydzielony w utworach wieku paleogeńsko-neoceńskiego. Średnia głębokość ujęć ujmujących wody tego zbiornika wynosi 170 m. ze względu na głębokość występowania warstwy wodonośnej oraz izolującą rolę nadkładu, w wyżej wymienionej dokumentacji nie został wyznaczony obszar ochronny zbiornika. Stwierdzono również, że GZWP 205 nie wymaga dodatkowej ochrony.

Przedmiotowy teren położony jest w Obszarze Dorzecza Pregoty; w regionie wodnym Łyny i Węgarapy, w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW700020 o całkowitej powierzchni 6089,3 km²; ocena stanu ilościowego i chemicznego określana jest jako dobra; celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry chemiczny i ilościowy; celem dodatkowym nie pogorszenie jakości wody do spożycia; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określana jest jako niezagrażona.

Teren objęty opracowaniem zakwalifikowany został do obszarów o wysokim stopniu zagrożenia głównego poziomu wodonośnego wód podziemnych wynikającym ze słabej izolacji lub jej brakiem.

Olszyn należy do mazurskiej dzielnicy klimatycznej która jest najchłodniejsza w nizinnej części Polski, a związane jest to głównie z chłodnymi zimami i wiosnami. Warunki te kształtują bardzo krótki okres wegetacyjny, który dla rejonu Olsztyna wynosi tylko około 200 dni. Średnia roczna temperatura w rejonie Olsztyna wynosi około 7,9°C. Najniższe temperatury z wielolecia notowane są w styczniu i lutym (około 3,9°C – 4,2°C), a najwyższe – w czerwcu, lipcu i sierpniu (około 16,1°C - 16,9°C). Średnia liczba dni gorących (powyżej 25°C) wynosi 26. Średnia liczba dni mroźnych (poniżej 0°C) wynosi około 50. Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego na terenie regionu są opady deszczu z przewagą opadów letnich. Średnie roczne sumy opadów w wieloleciu wynoszą od 600 mm do 650 mm. Największe są latem (w lipcu około 90 mm), a najmniejsze zimą i wczesną wiosną (styczeń – kwiecień; około 26 – 32 mm). Dni z opadem jest około 160 w roku. Opady śniegu stanowią 15-20% sumy opadów rocznych i występują od listopada do kwietnia; średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 80-90. Najwięcej dni pochmurnych 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. W Olsztynie najczęściej występuje wiatr z sektora zachodniego i południowego, najrzadziej z kierunków północno-wschodnich. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,9 m/s. Największą średnią prędkością charakteryzują się wiatry w miesiącach zimowych (luty – 3,3 m/s), a najmniejszą w letnich (sierpień – 2,3 m/s). Miasto Olsztyn znajduje się w strefie ryzyka wystąpienia wiatrów o prędkościach maksymalnych od 20 do 25 m/s.

Na mikroklimat w rejonie objętym opracowaniem ma wpływ sposób ukształtowania terenu i jego zagospodarowania (tj.: istniejąca zabudowa, tereny zieleni), a także sąsiedztwie (m.in.: przepływająca w pobliżu rzeka Łyna). Topoklimat przedmiotowego terenu jest właściwy dla obszarów zabudowanych. Charakteryzuje się zróżnicowanym przebiegiem temperatur i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zanieczyszczeniem powietrza. Migracja mas powietrza odbywa się przede wszystkim ciągami komunikacyjnymi, co sprzyja dobremu przewietrzaniu. W granicach miasta rzeka łagodzi skutki zmian klimatu i ich czynników antropogenicznych, w tym m.in. łagodzi skutki miejskiej wyspy ciepła w okresie wysokich temperatur powietrza oraz zanieczyszczenia, retencjonuje wodę podczas opadów (szczególnie podczas intensywnych opadów deszczu).

W granicach terenu opracowania nie występują złoża kopalin oraz tereny górnicze w rozumieniu ustawy *prawo geologiczne i górnicze*. Zgodnie z informacjami umieszczonymi w Centralnej Bazie Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego najbliższe udokumentowane złoża Karolin znajduje się w odległości około 5 km na północny-wschód oraz złoża Ruś i Ruś 1 znajdują się w odległości około 9 km na południe od terenu opracowania.

Według regionalizacji geobotanicznej J. MATUSZKIEWICZA [1993] miasto Olsztyn położone jest w obrębie działu Północno Mazursko-Białoruskiego, w krainie Mazurskiej, w Podkrajnie Zachodniomazurskiej, w okręgu Olsztyńsko-Szczytnowskim, w podokręgu Olsztyńskim. Według regionalizacji potencjalnej roślinności naturalnej Polski J.

MATUSZKIEWICZA [2008] miasto Olsztyn położone jest w obrębie grupy zbiorowisk eutroficzne lasy liściaste, grąd subkontynentalny odmiana subborealna; w zasięgu typu zbiorowiska potencjalnego zespół *Tillo Carpinetum*.

W granicach obszaru objętego opracowaniem występuje zieleń ogólnodostępna, w formie zieleni parkowej oraz skwerów, a także zieleń towarzyszącej ciągom komunikacyjnym. W zasięgu obszaru położona jest północna część Parku Podzamcze. Jest to największy park na terenie Olsztyna położony na Starym Mieście, wokół dawnych murów miejskich, w bezpośrednim sąsiedztwie Zamku Kapituły Warmińskiej. Obszar parku jest obniżony w stosunku do otoczenia, stanowi nieckę, której środkiem płynie rzeka Łyna. Park w ostatnich latach został poddany rewitalizacji; powstały nowe ciągi komunikacyjne o różnorodnej nawierzchni i szerokościach, zieleń poddano zabiegom sanitarnym, ustawiono urządzenia i elementy małej architektury tj.: lampy oświetleniowe, kosze na odpady, stojaki na rowery, rzeźby parkowe, pomniki i popiersia. Park Podzamcze znajduje się w Ścisłej Strefie Ochrony Konserwatorskiej A, w strefie ochrony krajobrazu K oraz w granicach układu urbanistycznego miasta wpisanego do rejestru zabytków. Na obrzeżach parku, na skarpach występują masywy drzewostanu liściastego, na dnie doliny rzecznej występują grupy zieleni komponowanej drzew i krzewów liściastych i iglastych, z pielęgnowanymi trawnikami. Skład gatunkowy drzew i krzewów jest bardzo zróżnicowany. Szata roślinna zdominowana jest przez gatunki liściaste – ok. 91% drzewostanu. Przeważają klony pospolite i lipy drobnolistne oraz wiąz szypułkowy i grusze. Ponadto występują buk pospolity, dąb szypułkowy, dąb czerwony, brzoza brodawkowata, robinia biała, grab pospolity, głóg pośredni, jesion wyniosły, jabłonie, śliwa wiśniowa, topole biała i czarna, wierzba biała, lipa szerokolistna, klon jesionolistny. W ilości po kilka sztuk występują olcha czarna, klony ginnala, jawor i klon srebrzysty, kasztanowiec biały, wierzba biała i inne. Gatunki iglaste stanowią ok. 9% drzewostanu. Największą grupę tworzą świerki pospolite i świerki kłujące odmiana sina i świerki kłujące. Pojedyncze egzemplarze to modrzew europejski, jodła kalifornijska i sosna pospolita.

W części centralnej terenu opracowania występują tereny zieleni urządzonej, jednakże z uwagi na stan zachowania wymagają one podjęcia działań rewitalizacyjnych. Ciągi komunikacyjne są w złym stanie technicznym, zieleń wysoka i niska wymaga przeprowadzenia prac sanitarnych, trawniki pozbawione są miejscami darniny (występują puste, gruntowe place).

Uwzględniając zbiorowiska roślinne oraz skład gatunkowy występującą w granicach terenu florę można podzielić na trzy grupy: roślinność o wysokich, średnich, przeciętnych i niskich walorach przyrodniczych.

- Do grupy zieleni o wysokich walorach przyrodniczych zaliczyć można zbiorowiska roślinności rosnącej w graniach Parku Podzamcze wchodzące w skład miejskiego systemu zieleni urządzonej (parkowej), zbiorowiska roślinności antropogenicznej komponowanej.
- Do grupy zieleni o średnich walorach przyrodniczych zaliczyć można zbiorowiska roślinności antropogenicznej i ruderalnej w centralnej części obszaru wymagające przeprowadzenia prac sanitarnych i pielęgnacyjnych.
- Do grupy zieleni o przeciętnych i niskich walorach przyrodniczych zaliczyć można zbiorowiska roślinności antropogenicznej i ruderalnej rosnące w pasach drogowych i w obrębie istniejących parkingów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Nowowiejskiego.

W granicach obszaru objętego opracowaniem występują ptaki bytujące w/lub na budynkach zabudowy śródmiejskiej oraz wśród zieleni parkowej. W zabudowie śródmiejskiej wiele ptaków znajduje odpowiednie warunki do zakładania gniazd i chętnie korzysta z resztek pożywienia pozostawionych przez ludzi. Pośród występujących gatunków można wymienić wróbla *Passer domesticus*, jerzyka *Apus apus*, kawkę *Corvus monedula*, gołębia skalnego *Columba livia*, jaskółkę oknówkę *Delichon urbica*, bogatkę *Parus major*, szpaka *Sturnus vulgaris*, pliszkę siwą *Motacilla alba*.

W granicach obszaru objętego opracowaniem znajduje się północna część Parku Podzamcza, którego awifauna reprezentowana jest przez takie gatunki jak m.in.: piegża *Sylvia curruca*, modraszka *Parus caeruleus*, bogatka *Parus major*, cierniówka *Sylvia communis*, dzwonek *Chloris chloris*, sroka *Pica pica*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, pliszka siwa *Motacilla alba*, kowalik *Sitta europaea*, zięba *Fringilla coelebs*, rudzik

Erithacus rubecula, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, słowik szary *Luscinia luscinia*. Ponadto w parku można spotkać wiewiórki pospolite *Sciurus vulgaris*. Park Podzamcze stanowi ważny i cenny element w strukturze przestrzennej miasta; jest częścią korytarza ekologicznego łączącego tereny zieleni miasta.

Teren objęty projektem planu położony jest poza granicami obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Ponadto na terenie nie występują pomniki przyrody. W odległości około 60 m w kierunku zachodnim od omawianego terenu przebiega rzeka Łyna znajdująca się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny, w granicach którego zastosowania mają przepisy Uchwały Nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny. Inne najbliższe obszary i obiekty objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zlokalizowane są:

- W odległości około 7 km na południe Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.
W odległości około 7 km na południe Obszar Specjalnej Ochrony Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007.
- W odległości około 9 km na południe Specjalny Obszar Ochrony Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052.
- W odległości około 10 km na północny-wschód Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Jonkowo-Warkały PLH280039.
- W odległości około 2,5 km na północny-zachód Rezerwat Redykajny.
- W odległości około 1,2 km na północny-zachód Rezerwat Mszar.
- W odległości około 500 m na północny-wschód pomnik przyrody – drzewo gatunku klon pospolity *Acer platanoides*.

Obszar objęty projektem planu stanowi niezmiernie ważny zasób miasta Olsztyna. W granicach omawianego terenu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie występują zabytki nieruchome objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, które ze względu na charakter funkcjonalny można podzielić na następujące grupy:

- zabytki archeologiczne, w tym nawarstwienia kulturowe Starego Miasta, relikty systemu fortyfikacji miejskich oraz inne ślady dawnego osadnictwa,
- średniowieczny układ urbanistyczny starego miasta w Olsztynie,
- dzieła architektury obronnej, w tym zamek kapituły warmińskiej, pozostałości murów miejskich, brama Górna,
- formy zieleni komponowanej: parki, ogrody, aleje, skwery, zieleńce, przedogródki,
- zabytki architektury mieszkaniowej,

Na terenie opracowania zlokalizowane są następujące obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską tj.:

- Układ urbanistyczny Starego Miasta wpisany do rejestru zabytków nieruchomych pod nr A-410.
- Nawarstwienia kulturowe średniowiecznego założenia Starego Miasta wpisane do rejestru zabytków po numerem C-160.
- Fragment gotyckich miejskich murów obronnych wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-434.
- Budynek niemieszkalny Brama Górna.

W ramach zadania „Rewitalizacja obszaru pomiędzy Starym Miastem a Ratuszem w Olsztynie” w drugiej połowie 2012 r. przeprowadzone zostały badania archeologiczne w okolicach północnego wjazdu do średniowiecznego Olsztyna. Przed północną elewacją Bramy Górnej odsłonięto dobrze zachowane relikty zespołu obronnego składające się z szyi bramnej oraz umacniającej ją budowli przedramia (baszty bądź bastei). Odkryte relikty fundamentów ścian szyi przewiązane są z fundamentem Bramy Górnej. We wnętrzu baszty odsłonięto wnęki z zamurowanymi otworami strzelniczymi (źródło: Agata Wojciechowska – Grygo, Olsztyński Rocznik Konserwatorski, Badania architektoniczne reliktyw zespołu przedbramia Bramy Górnej w Olsztynie, Olsztyn 2014, str. 25).

Sama Brama Górna jest jednym z najbardziej charakterystycznych i efektownych elementem zachowanych fortyfikacji miejskich Olsztyna i wciąż stanowi ważną dominantę w miejskim krajobrazie.



Zdjęcie. Relikty zespołu obronnego odsłonięte przed północną elewacją Bramy Górnej.



Zdjęcie. Brama Górna wpisana do rejestru zabytków nieruchomości.



Zdjęcie. Fragment gotyckich miejskich murów obronnych wpisany do rejestru zabytków.

W granicach obszaru objętego projektem planu występują obiekty mogące powodować uciążliwości hałasowe tj.: ciągi komunikacyjne w tym głównie ulica F. Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej oraz parkingi umiejscowione wzdłuż ulicy

Nowowiejskiego. Okresowe, czasowe uciążliwości hałasowe mogą być również związane z funkcjonowaniem obiektów usługowych. W granicach terenu nie występują obiekty przemysłowe mogące powodować uciążliwości hałasowe.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi w Urzędzie Miasta Olsztyna w Wydziale Środowiska w granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

Powietrze atmosferyczne jest jednym z najbardziej wrażliwych na zanieczyszczenia komponentów środowiska, który jednocześnie decyduje o warunkach życia człowieka, zwierząt i roślin. Zły stan aerosanitarny powoduje pogorszenie zdrowia ludności, straty w środowisku, zwłaszcza w drzewostanie iglastym, a także wymierne straty gospodarcze. Przez zanieczyszczanie powietrza rozumie się wprowadzanie do niego organizmów żywych lub substancji chemicznych, które nie są jego naturalnymi składnikami, albo – będąc nimi – występują w stężeniach przekraczających właściwy dla nich zakres. Zanieczyszczenia powietrza mogą mieć formę stałą, płynną lub gazową i dzieli się je ogólnie na zanieczyszczenia pierwotne – emitowane do powietrza bezpośrednio ze źródeł zanieczyszczenia oraz wtórne – powstające w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w atmosferze pomiędzy wprowadzonymi zanieczyszczeniami pierwotnymi. Dodatkowo, ze względu na sposób odprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery, emisję można podzielić na zorganizowaną i niezorganizowaną. Emisja zorganizowana występuje, gdy zanieczyszczenia odprowadzane są do atmosfery za pomocą emitora (komin, wyciąg wentylacyjny), natomiast emisja niezorganizowana występuje na hałdach, terenach zabudowanych lub podczas parowania cieczy. Jeszcze innym rodzajem emisji jest emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych, takich jak drogi i parkingi. Problem niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł ciepła pojawia się w okresie grzewczym, natomiast emisja zanieczyszczeń do powietrza przez pojazdy odbywa się w sposób ciągły. W granicach terenu objętego opracowaniem największym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza są pojazdy samochodowe.

5.2. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* uchwalenie planu miejscowego ma na celu wprowadzenie ładu przestrzennego zdefiniowanego jako „takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne”. Objawami braku ładu przestrzennego jest na przykład skomplikowany i niewygodny dojazd do obiektów budowlanych, usytuowanie obok siebie obiektów uciążliwych względem siebie, nieekonomiczne i rozrzutne gospodarowanie przestrzenią, a co za tym idzie wzrost kosztów funkcjonowania przedsiębiorstw, ograniczenie możliwości rozwoju gospodarczego, ograniczenie możliwości zabudowy spowodowane przypadkowymi i nie pasującymi do siebie inwestycjami. Należy podkreślić, że ład przestrzenny jest realizacją rozwoju zrównoważonego w przestrzeni.

Analizując dokumenty opracowane na poziomie lokalnym można zaobserwować następujące problemy zarysowujące się na terenie miasta Olsztyna:

1. W zakresie zagospodarowania przestrzennego:
 - Nieuporządkowana miejscami struktura przestrzenno – urbanistyczna, skutkująca dysharmonijną zabudową.
 - Pogłębiająca się dekapitalizacja obiektów dziedzictwa kulturowego.
 - Rosnące natężenie ruchu kołowego.
 - Niewystarczająca infrastruktura dróg rowerowych.
2. W zakresie ochrony środowiska:
 - Miejscami niska estetyka części terenów zielonych zlokalizowanych w granicach miasta.
 - Rosnący poziom hałasu komunikacyjnego i zatłoczenie w mieście.
3. W zakresie infrastruktury technicznej:

- Występowanie kotłowni ciepłych wykorzystujących kotły na węgiel oraz indywidualnych źródeł ogrzewania.
- Zły stan techniczny kotłowni ciepłych należących do prywatnych przedsiębiorstw.
- Niewystarczająca ilość miejsc parkingowych na terenie miasta.
- Niezadowalający stan infrastruktury drogowej.

Wszystkie w/w problemy wpływają na rozwój miasta, jego estetykę i ochronę cennych pod względem przyrodniczym obszarów. Dlatego też, bardzo ważne jest opracowanie takiego planu zagospodarowania przestrzennego który daje podstawy do rozwoju i uporządkowania działalności inwestycyjnej na jego terenie.

W przypadku braku realizacji przedmiotowego projektu planu obszar będzie użytkowany jak dotychczas lub zostanie zagospodarowany zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego tj.: Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Olsztyna dla terenów zieleni wokół Starego Miasta zawartych między ulicami: Wyzwolenia, F. Nowowiejskiego, Jedności Słowiańskiej, S. Pieniężnego, rzeką Łyną, ulicami M. Mochnackiego, Grunwaldzką, M. Kromera, i linią kolejową Olsztyn – Warszawa/Gdańsk”, uchwalony Uchwałą Nr LV/747/06 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25 stycznia 2006 r.

6. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Obszar objęty projektem planu obejmuje teren o powierzchni 2,1479 ha położony w ścisłym centrum Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy, pomiędzy północną pierzeją ulicy Feliksa Nowowiejskiego, Placem Jedności Słowiańskiej oraz Targiem Rybnym.

W sąsiedztwie terenu znajduje się historyczna i nowa zabudowa mieszkaniowa, mieszkaniowo-usługowa i usługowa, tereny zieleni urządzonej w formie zieleni parkowej oraz skwerów miejskich. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie terenu od strony zachodniej zlokalizowany jest Zamek Kapituły Warmińskiej.

W granicach obszaru, w części południowo-wschodniej zlokalizowana jest zabudowa usługowa oraz Brama Górna (Wysoka Brama). W części północnej wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego znajdują się parkingi samochodowe; część z nich o nawierzchni gruntowej jest zaniedbana i zdegradowana. W części centralnej i zachodniej obszaru znajdują się tereny zieleni urządzonej wchodzące w skład miejskiego systemu zieleni urządzonej (parkowej) – w skład Parku Podzamcze. Część terenów poddana została rewitalizacji, jednakże część jest zaniedbana i wymaga podjęcia działań naprawczych.

W granicach obszaru objętego opracowaniem położona jest północna część Parku Podzamcze. Jest to największy park na terenie Olsztyna położony na Starym Mieście, wokół dawnych murów miejskich, w bezpośrednim sąsiedztwie Zamku Kapituły Warmińskiej. Obszar parku jest obniżony w stosunku do otoczenia, stanowi nieckę, której środkiem płynie rzeka Łyna. Park w ostatnich latach został poddany rewitalizacji; powstały nowe ciągi komunikacyjne o różnorodnej nawierzchni i szerokościach, zieleń poddano zabiegom sanitarnym, ustawiono urządzenia i elementy małej architektury tj.: lampy oświetleniowe, kosze na odpady, stojaki na rowery, rzeźby parkowe, pomniki i popiersia. Park Podzamcze znajduje się w Ścisłej Strefie Ochrony Konserwatorskiej A, w strefie ochrony krajobrazu K oraz w granicach układu urbanistycznego miasta wpisanego do rejestru zabytków. Na obrzeżach parku, na skarpach występują masywy drzewostanu liściastego, na dnie doliny rzecznej występują grupy zieleni komponowanej drzew i krzewów liściastych i iglastych, z pielęgnowanymi trawnikami. Skład gatunkowy drzew i krzewów jest bardzo zróżnicowany. Szata roślinna zdominowana jest przez gatunki liściaste – ok. 91% drzewostanu. Przeważają klony pospolite i lipy drobnolistne oraz wiązy szypułkowe i grusze. Ponadto występują buk pospolity, dąb szypułkowy, dąb czerwony, brzoza brodawkowata, robinia biała, grab pospolity, głóg pośredni, jesion wyniosły, jabłonie, śliwa wiśniowa, topole biała i czarna, wierzba biała, lipa szerokolistna, klon jesionolistny. W ilości po kilka sztuk występują olcha czarna, klony ginnala, jawor i klon srebrzysty, kasztanowiec biały, wierzba biała i inne. Gatunki iglaste stanowią ok. 9% drzewostanu. Największą grupę tworzą świerki pospolite i świerki kłujące odmiana sina i

świerki kłujące. Pojedyncze egzemplarze to modrzew europejski, jodła kalifornijska i sosna pospolita.

W części centralnej terenu opracowania znajdują się tereny zieleni urządzonej, jednakże z uwagi na stan zachowania wymagają one podjęcia działań rewitalizacyjnych. Ciągi komunikacyjne są w złym stanie technicznym, zieleń wysoka i niska wymaga przeprowadzenia prac sanitarnych, trawniki pozbawione są miejscami darniny (występują puste, gruntowe place).

Projekt planu przewiduje wprowadzenie funkcji, które stanowią kontynuację już istniejących funkcji w granicach przedmiotowego terenu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie, dlatego też nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY

W nawiązaniu do art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody teren objęty opracowaniem położony jest poza granicami obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody, w tym poza obszarami natura 2000. Ponadto na terenie nie występują pomniki przyrody.

Najbliższe obszary objęte ochroną prawną zlokalizowane są:

- W odległości około 60 m w kierunku zachodnim przebiega rzeka Łyna znajdująca się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny.
- W odległości około 7 km na południe Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.
W odległości około 7 km na południe Obszar Specjalnej Ochrony Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007.
- W odległości około 9 km na południe Specjalny Obszar Ochrony Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052.
- W odległości około 10 km na północny-wschód Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Jonkowo-Warkały PLH280039.
- W odległości około 2,5 km na północny-zachód Rezerwat Redykajny.
- W odległości około 1,2 km na północny-zachód Rezerwat Mszar.
- W odległości około 500 m na północny-wschód pomnik przyrody – drzewo gatunku klon pospolity *Acer platanoides*.

Najistotniejszymi problemami ochrony środowiska z punktu realizacji projektu planu są:

- możliwość lokalizacji zabudowy bez opracowania projektu koncepcyjnego zagospodarowania terenu, uwzględniającego analizy planistyczne – krajobrazowe wykraczające poza planowane zadania inwestycyjne w granicach terenu,
- możliwość usunięcia cennych starych zadrzewień,
- możliwość wprowadzenia zabudowy tymczasowej, przejściowej,
- możliwość całkowitego wyeliminowania parkingów wzdłuż ulicy Nowowiejskiego, które z uwagi na deficyt miejsc postojowych w centrum miasta są intensywnie wykorzystywane przez mieszkańców i turystów,
- możliwość spływów zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych do rzeki Łyny.

Teren objęty opracowaniem jest przekształcony działalnością ludzką tj.: zabudowany przez m.in.: budynki, ciągi komunikacyjne i/lub zagospodarowany poprzez m.in.: zieleń, powierzchnie utwardzone. W części południowo-wschodniej zlokalizowana jest zabudowa usługowa oraz Brama Górna (Wysoka Brama). W części północnej wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego znajdują się parkingi samochodowe; część z nich o nawierzchni gruntowej jest zaniedbana i zdegradowana. W części centralnej i zachodniej obszaru znajdują się tereny zieleni urządzonej wchodzące w skład miejskiego systemu zieleni urządzonej (parkowej) – w skład Parku Podzamcze. Część terenów poddana została rewitalizacji, jednakże część jest zaniedbana i wymaga podjęcia działań naprawczych. Główny układ komunikacyjny na terenie objętym opracowaniem stanowią ulice F.

Nowomiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej wchodzące w skład podstawowego układu komunikacyjnego miasta, powiązane bezpośrednio z ulicami S. Pieniężnego, 11 Listopada i M. Curie-Skłodowskiej. W centralnej części terenu, w sąsiedztwie Bramy Górnej znajduje się ulica Staromiejska, zamknięta dla ruchu samochodowego, przebiegająca centralnie przez Stare Miasto.

Na terenie objętym opracowaniem nie były prowadzone badania w zakresie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi lub ropopochodnymi. Do podstawowych zagrożeń powierzchni ziemi w granicach omawianego obszaru należą:

- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi, w tym metalami ciężkimi wzdłuż ulic miejskich stanowiących podstawowy układ komunikacyjny,
- nieprawidłowe składowanie odpadów w wyznaczonych miejscach odbioru odpadów (m.in. składowanie odpadów bezpośrednio na gruncie zamiast w pojemnikach na odpady),
- erozja wodna na stromych zboczach skarp w parku,
- uszczelnienie pozostałych terenów biologicznie czynnych (poza terenami parki miejskiego).

W celu ograniczenia zagrożeń powierzchni ziemi w omawianym projekcie planu wprowadzono następujące ustalenia:

- Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, a z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) w granicach nieruchomości. W przypadku braku możliwości odprowadzenia wód do gruntu, dopuszcza się ich odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej.
- Zachowanie znacznych powierzchni terenów niezabudowanych i niezagospodarowanych jako terenów zieleni.
- Wprowadzenie zakazu prowadzenia działalności związanej z przetwarzaniem odpadów, w tym składowisk odpadów.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują zbiorniki ani ciekły wód powierzchniowych. Jedynie w odległości około 60 m w kierunku zachodnim znajduje się rzeka Łyna. Przedmiotowy teren położony jest w Obszarze Dorzecza Pregoty; w regionie wodnym Łyny i Węgarapy. Obszar objęty planem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW700020 o całkowitej powierzchni 6089,3 km²; ocena stanu ilościowego i chemicznego określana jest jako dobra; celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry chemiczny i ilościowy; celem dodatkowym nie pogorszenie jakości wody do spożycia; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określana jest jako niezagrażona. Obszar opracowania leży w zasięgu rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych PLRW700020584511 *Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity*. Przedmiotowa JCWP ma status naturalnej, której aktualny stan określany jest jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażona. Cel środowiskowych JCWP określany jest jako dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. JCWP jest monitorowana (nazwa punktu pomiarowo kontrolnego to Łyna – Ruś). Wśród działań zalecanych do wdrożenia na obszarze JCWP *Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity* wymienione są: działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej i realizacja KPOŚK. Natomiast wśród działań uzupełniających dla JCWP wskazano opracowanie warunków korzystania z wód zlewni oraz zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udroźnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb.

Zgodnie z informacjami znajdującymi się na stronach internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren opracowania znajduje się w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Subzbiornik Warmia nr 205 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Olsztyn (Zbiornik międzymorenowy Olsztyn) nr 213. Warunki naturalne zaopatrzenia w wodę określane są jako korzystne. Zasadniczym wodonoścem są dwa międzymorenowe czwartorzędowe poziomy wodonośne. Poziomy te charakteryzują się współwystępowaniem, bezpośrednim związkiem hydraulicznym oraz są jednocześnie ujmowane w ujęciach Olsztyna. Największe ujęcia, stanowiące podstawę zaopatrzenia miasta w wodę pitną, to ujęcie

Wadąg (Karolin), ujęcie Zachód i ujęcie Kortowo. Przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku „*Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)*” określiła przestrzenne obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zastrzonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat. Miasto Olsztyn w całości położone jest w obszarze ochronnym; wyspowo zalegają nieduże tereny określane jako praktycznie niezagrażone, gdzie czas dopływu szacuje się na ponad 100 lat. Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Jedynie związki żelaza i manganu, będące naturalnymi składnikami wód podziemnych, przekraczają dopuszczalne stężenia dla wód do picia. Udokumentowany w 2013 roku Subzbiornik Warmia w ramach „*Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 – Subzbiornik Warmia*” posiada niewielkie zasoby całkowite mimo dużej powierzchni. Stwierdzono również, że GZWP 205 nie wymaga dodatkowej ochrony.

Teren objęty opracowaniem zakwalifikowany został do obszarów o wysokim stopniu zagrożenia głównego poziomu wodonośnego wód podziemnych wynikającym ze słabej izolacji lub jej brakiem.

Istotnym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest działalność człowieka i związane z nią różnego rodzaju presje na środowisko wodne. Najważniejsze z nich to: pobór wody, wprowadzanie ścieków ze źródeł punktowych, o różnym stopniu oczyszczenia, a także spływy zanieczyszczeń z wodami opadowymi, szczególnie z dróg. W granicach obszaru objętego opracowaniem zagrożenia jakościowe mogą wiązać się przede wszystkim z:

- niewłaściwym wyposażeniem terenu w obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym: bezpośrednim spływem wód opadowych i roztopowych zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg w kierunku rzeki Łyny,
- infiltracją w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli drogowej używanej do zimowego utrzymania przejezdności dróg,
- nieprawidłowym składowaniem odpadów w wyznaczonych miejscach odbioru odpadów (m.in. składowanie odpadów bezpośrednio na gruncie zamiast w pojemnikach na odpady).

W celu ochrony wód podziemnych i powierzchniowych w projekcie planu wprowadzono następujące ustalenia:

- Nakaz odprowadzenia ścieków bytowych z budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi - do miejskiej kanalizacji sanitarnej. W przypadku prowadzenia usług gastronomicznych, ścieki przed wprowadzeniem do miejskiej kanalizacji sanitarnej należy podczyścić w separatorze tłuszczów.
- Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, a z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) w granicach nieruchomości. W przypadku braku możliwości odprowadzenia wód do gruntu, dopuszcza się ich odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej.
- Nakaz zaopatrzenie w wodę istniejącej i projektowanej zabudowy z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych.
- Wprowadzenie zakazu prowadzenia działalności związanej z przetwarzaniem odpadów, w tym składowisk odpadów.
- Zachowanie Parku Podzamcze jako terenu zieleni urządzonej.

Tereny zieleni pełnią bardzo ważną funkcję estetyczną w mieście, wzbogacają bioróżnorodność, kształtują klimat, a ponadto pełnią funkcję rekreacyjną i społeczno-wychowawczą. Wiele gatunków ptaków wybiera miasta jako swoje miejsce zamieszkania znajdując tu mozaikę różnych siedlisk i dużą dostępność miejsc gniazdowania. Miasta zapewniają też mniejszą presję ze strony drapieżników, dodatkowe źródła pokarmu, a

także specyficzny, łagodniejszy klimat, szczególnie w zimie. Niestety życie ptaków w mieście wiąże się także z wieloma zagrożeniami. Funkcjonowanie człowieka w środowisku oparte na korzystaniu z jego zasobów oraz przekształcaniu polegającym na dostosowywaniu do swoich potrzeb spowodowało zmiany w biocenozach, takie jak:

- przekształcenie naturalnych zbiorowisk roślinnych w zbiorowiska antropogeniczne, a tym samym zmiany składu ilościowego i jakościowego gatunków flory i fauny,
- usuwanie drzew i krzewów stanowiących miejsca bytowania zwierząt, głównie ptaków,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza spowodowaną ruchem pojazdów samochodowych.

Jednym z najczęstszych problemów związanych z ochroną ptaków w mieście są nieprawidłowo przeprowadzane termomodernizacje i remonty budynków. Ich realizacja odbywa się bardzo często w środku sezonu lęgowego takich gatunków jak pustułka, kawka, jerzyk, oknówka czy wróbel. Obecność ludzi i rusztowań płoszy osobniki dorosłe, które nie mogą karmić piskląt, a elementy rusztowań utrudniają wlot do gniazd np.: jerzykom. Zdarzają się sytuacje, że zakratowanie lub zamurowanie otworów i szczelin w budynku powoduje uwięzienia piskląt i skazuje je na długie umieranie z głodu. Po zakończonym remoncie zdecydowana większość ptaków, które wcześniej wykorzystywały różne zakamarki w budynku jako miejsca gniazdowania lub ukrycia, nie ma możliwości ich ponownego zasiedlenia.

Inwestor, planując prace budowlane, powinien więc w poprzedzającym je sezonie lęgowym zlecić specjalście wykonanie ekspertyzy ornitologicznej i ustalenie jakie gatunki i w jakiej liczbie zamieszkują budynek. Na tej podstawie należy przygotować pismo do regionalnej dyrekcji ochrony środowiska (RDOŚ) w sprawie udzielenia zgody na odstąpienie od zakazów wymienionych w ustawie o *ochronie przyrody*. Uzyskanie zgody może być uwarunkowane wykonaniem tzw. kompensacji, np. poprzez powieszenie skrzynek lęgowych przeznaczonych dla poszczególnych gatunków. Prowadzenie prac zagrażających ptakom i ich siedliskom bez zgody RDOŚ jest wykroczeniem, a jeśli spowodowało duże szkody przyrodnicze (np. śmierć wielu ptaków), może być zaklasyfikowane jako przestępstwo. Poinformowana o tym policja lub straż miejska mają obowiązek wszcząć postępowanie. Ponadto jeśli prowadzone prace budowlane zagrażają środowisku przyrodniczemu, w tym ptakom, informowany jest powiatowy inspektorat nadzoru budowlanego, który zgodnie z prawem budowlanym ma obowiązek wstrzymać pozwolenie na prace.

Coraz częściej mieszkańcy miast zwracają uwagę na prowadzone prace sanitarne drzew i ich usuwanie z terenów miejskich. Planując prace pielęgnacyjne, należy brać pod uwagę aspekty przyrodnicze. Drzewa są dla ptaków nie tylko miejscem zakładania gniazd (w dziuplach lub między gałęziami), źródłem pokarmu (nasion, owoców, owadów żerujących na liściach i korze), lecz stanowią także schronienie przed drapieżnikami czy niekorzystną pogodą. Drzewa, na których ptaki mają gniazda nie powinny być wycinane w okresie od początku marca do połowy października, z wyjątkiem sytuacji, gdy ich usunięcie jest konieczne ze względu na ochronę zdrowia i życia ludzi. Obowiązek dostosowania prac związanych z pielęgnacją zieleni w mieście do cyklu życiowego ptaków nakłada na organy zarządzające rozporządzenie ministra środowiska, dotyczące chronionych gatunków zwierząt. Warto również pamiętać, że tzw. kompensacje, polegające na posadzeniu młodych drzew w miejscu wyciętego starego, nie wyrównują strat, jakie ponosi przyroda. Młode drzewa nie mają jeszcze dziupli, z których ptaki mogłyby skorzystać w sezonie lęgowym, a liczba związanych z nimi owadów długo jeszcze nie dorówna liczbie tych na usuniętym drzewie. Mniejsza liczba owadów i innych bezkręgowców wynika również z coraz częstszego sadzenia na miejskich terenach zielonych obcych gatunków i odmian drzew oraz krzewów. Są one przeważnie gorzej niż formy rodzime dostosowane do panujących w Polsce warunków, a dodatkowo wykorzystuje je znacznie mniej organizmów. W zdecydowanej większości to organizmy neutralne dla człowieka, za to istotnie wpływające na liczebność ptaków owadożernych.

Elementem gospodarowania zielenią miejską jest również koszenie trawników i grabienie liści. Większość mieszkańców miast uważa te działania za pożądane z estetycznego punktu widzenia, jednak ich wpływ na przyrodę, w tym na ptaki, jest zdecydowanie negatywny. Zbyt częste koszenie trawników nie pozwala na wykłoszenie

traw i ogranicza bazę pokarmową ziarnojadów, m.in. wróbli i mazurków. Pozbawianie miejskich terenów zielonych rozkładających się liści powoduje z kolei brak wielu gatunków bezkręgowców, stanowiących pożywienie drozdów i rudzików. Możliwym kompromisem pomiędzy troską o walory estetyczne terenów zielonych a potrzebami ptaków jest ograniczenie koszenia i grabienia, w niektórych miejscach, oddalonych od głównych ścieżek spacerowych.

Zjawiskiem powszechnie występującym z przyrodzie jest drapieżnictwo. W warunkach naturalnych liczba i kondycja drapieżników jest ściśle powiązana z liczebnością ofiar. Inaczej wygląda sytuacja w mieście. Na ptaki polują m.in. dziczące koty, jak i osobniki trzymane i karmione w domach. W celu zabezpieczenia skrzynek lęgowych przed kotami (a także często kunami domowymi, które w ostatnich latach zwiększyły swoją liczebność w miastach) można pod i nad nimi umieszczać na drzewach metalowe obręcze lub tzw. cierniowe korony (z drutu kolczastego albo ciernistych gałęzi), które zatrzymają wspinające się zwierzę.

Poza niszczeniem gniazd, które jest skutkiem innych działań (m.in.: remontów budynków), zdarzają się przypadki ich celowego niszczenia. Dotyczy to szczególnie gatunków uważanych za uciążliwe z uwagi na powodowany przez nie hałas i pozostawiane odchody, a więc głównie gołębi miejskich, oknówek oraz gawronów. Należy pamiętać, że usuwanie niezajętych gniazd jest możliwe tylko od połowy października do końca lutego, natomiast zrzucanie gniazd z jajami stanowi wykroczenie. W przypadku zrzucenia gniazda powodującego śmierć piskląt można mówić również o przestępstwie z ustawy o ochronie zwierząt.

Zmiany zachodzące w biocenozach roślinnych mają trojaki charakter; mogą być cykliczne – zależne od cyklicznych zmian w otaczającym środowisku (np. pór dnia czy roku), regeneracyjne, zwane sukcesją wtórną – przebiegające po zaistnieniu czynnika zakłócającego dotychczasowy proces zmian, oraz asymptotyczne – prowadzące do pewnego hipotetycznego końcowego stadium rozwoju, zwane sukcesją pierwotną. Ten ostatni rodzaj zmian jest właściwy dla biocenoz produktywnych i prowadzi do stanu maksymalnego uporządkowania i zdolności do samoregulacji.

Sukcesja prowadzi do zastąpienia pierwotnego składu biocenozy innym, różnym od pierwotnego. Mechanizm tych zmian ma charakter sprzężenia zwrotnego i jest następujący: produkcja pierwotna netto biocenozy umożliwia zaistnienie produkcji wtórnej, w wyniku której poziom reducentów jest zdolny do zwiększenia w środowisku ilości składników możliwych do przyswojenia przez producentów. Zwiększone zasoby umożliwiają wzrost produkcji pierwotnej. Jednocześnie ma to wpływ na podstawowe cechy środowiska: jego kwasowość, pojemność wodną, bezwładność termiczną i inne. Te zmienione cechy sprawiają, że środowisko staje się stopniowo coraz mniej sprzyjające dla dotychczasowego zestawu gatunków. Wzrasta natomiast jego atrakcyjność dla innych. Wskutek tego najpierw zmieniają się stosunki ilościowe pomiędzy populacjami, a następnie możliwe staje się zasiedlanie przez nowe gatunki powstających nisz ekologicznych. W ten sposób, od stadium biocenozy pionierskiej, poprzez wiele stadiów przejściowych, biocenozy osiągną stadium klimaksowi.

W granicach obszaru objętego opracowaniem potencjalnie mogą wystąpić zagrożenia takie jak:

- zniszczenie siedlisk ptasich znajdujących się na budynkach,
- zniszczenie zadrzewień i zakrzewień skutkujące zniszczeniem siedlisk gatunków ptaków,
- brak wprowadzania nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Na etapie sporządzania opracowania ekofizjograficznego oraz prognozy oddziaływania na środowisko nie wykonywano szczegółowej inwentaryzacji drzew i krzewów w granicach przedmiotowego terenu. Należy jednakże domniemywać, że ewentualne usuwanie drzew i krzewów będzie prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie. Ponadto w projekcie planu wprowadzono zapis o nakazie zachowania w maksymalnym stopniu istniejącej wartościowej zieleni wysokiej oraz zagospodarowaniu terenu wokół drzew w sposób umożliwiający naturalną wegetację.

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

Ważnym dokumentem określającym perspektywę rozwoju i zagospodarowania terytorium Unii Europejskiej jest *Europejska Perspektywa Rozwoju Przestrzennego*. Dla równoważenia rozwoju przestrzennego przyjęto główne cele rozwoju, którymi są: rozwój policentrycznego i zrównoważonego systemu urbanizacji i wzmocnienie związków zachodzących pomiędzy terenami miejskimi i wiejskimi; promocja zintegrowanych koncepcji transportu i łączności, które umożliwiają policentryczny rozwój w obszarze UE i są ważnymi uwarunkowaniami procesu integracji europejskiej miast i regionów; kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego poprzez właściwe zarządzanie – przyczynia się to zarówno do zachowania jak i wzmocnienia tożsamości regionów oraz utrzymania przyrodniczego i kulturowego zróżnicowania regionów i miast w obszarze UE w okresie globalizacji. Należy pamiętać, że wszystkie kraje Unii Europejskiej muszą wpisać własne priorytety rozwoju przestrzennego w kreowaniu wspólnej, europejskiej koncepcji zagospodarowania przestrzennego.

Europa 2020 to strategia wzrostu społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej (UE) do roku 2020. Strategia podkreśla potrzebę wspólnego działania państw UE na rzecz wychodzenia z kryzysu, wprowadzania reform związanych z globalizacją, starzeniem się społeczeństw i rosnącą potrzebą racjonalnego wykorzystania zasobów. W celu realizacji tych założeń zaproponowano następujące priorytety:

- wzrost inteligentny, czyli rozwój oparty na wiedzy i innowacjach,
- wzrost zrównoważony, czyli transformacja w kierunku gospodarki konkurencyjnej, niskoemisyjnej i efektywnie korzystającej z zasobów,
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu, czyli wspieranie gospodarki z wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Opracowanie projektu planu wpisuje się w priorytet Zrównoważony rozwój – wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej.

Polityka ekologiczna państwa, a więc i polityka lokalna, oparte są na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju. Oznacza to konieczność uwzględniania tej zasady we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, przygotowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. W praktyce zasada zrównoważonego rozwoju powinna być stosowana wraz z wieloma zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi, wśród których należy wymienić:

- Zasadę prewencji – stanowiącą, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane już na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć.
- Zasadę integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, oznaczającą uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.
- Zasadę skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej odnoszącą się do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska a następnie do oceny osiągniętych wyników a oznaczającą potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.
- Zasadę uspołecznienia realizowaną poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska.

Podstawową zasadą realizacji polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju zakładająca jakość życia na poziomie, na jaki pozwala obecny rozwój cywilizacyjny, bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie. Realizacja zasady zrównoważonego rozwoju następować powinna przy jednoczesnym

dążeniu do osiągnięcia ładu przestrzennego rozumianego jako takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne. Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, przystosowanie do zmian klimatu i ochrona bioróżnorodności biologicznej.

Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym jest ukierunkowany na przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

Podstawowym celem określonym w *Polityce Ekologicznej Państwa* jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów. Wśród metod realizacji polityki ekologicznej państwa priorytet będzie miało stosowanie tzw. dobrych praktyk gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego, które pozwalają kojarzyć efekty gospodarcze z efektami ekologicznymi, a w szczególności m.in.:

- w budownictwie i gospodarce komunalnej – unowocześnienie systemów grzewczych z wykorzystaniem lokalnych zasobów energii odnawialnej, termomodernizację zasobów budowlanych, modernizację sieci ciepłych i wodociągowych, racjonalizację zużycia wody, segregację śmieci i odzysk surowców, wykorzystanie ciepła odpadowego i stosowanie szeregu innych nowoczesnych rozwiązań w infrastrukturze technicznej miast i osiedli, które nie tylko zmniejszy presję tej infrastruktury na środowisko, ale także ograniczy koszty jej eksploatacji; ochrona krajobrazu przy planowaniu osiedli miejskich, podmiejskich i wiejskich oraz rozmieszczaniu obiektów produkcyjnych w strefach urbanizujących się;
- w zagospodarowaniu przestrzennym – korzystne dla środowiska przyrodniczego kształtowanie przestrzenne w osadnictwie i poszczególnych dziedzinach działalności, a także zabezpieczenie ochrony wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych oraz funkcji ekologicznych poszczególnych obszarów poprzez uwzględnianie warunków ich zachowania w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w związanych z tymi planami decyzjach, programach, ocenach, studiach i ekspertyzach;

Uchwalenie projektu planu miejscowego wpisuje się w realizację w/w efektów gospodarczych i ekologicznych.

W zakresie gospodarki przestrzennej najważniejszym dokumentem na szczeblu krajowym jest *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)*, w której przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat, określono cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej urzeczywistnieniu oraz wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny.

W ramach KPZK 2030 zagospodarowanie przestrzenne kraju należy rozumieć jako sposób rozmieszczenia w przestrzeni Polski podstawowych elementów struktury przestrzennej oraz zachodzące pomiędzy nimi relacje. Do podstawowych elementów struktury przestrzennej kraju, będących przedmiotem analiz i oddziaływania polityki publicznej, zalicza się elementy systemu gospodarczego i społecznego, infrastrukturę techniczną, sieć osadniczą, krajobraz (przyrodniczy i kulturowy) oraz powiązania funkcjonalne. Polityka przestrzennego zagospodarowania, dążąc do umożliwienia rozwoju kraju w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych, musi uwzględniać odporność przyrody związaną z różnymi funkcjami pełnionymi przez ekosystemy obszarów poddanych procesowi planowania. Uwzględnia zatem potrzeby ochrony, rozpoznania i rozwoju

istniejących zasobów naturalnych, w tym przyrodniczych i krajobrazowych oraz złóż kopalin, restytucję zasobów utraconych i uwarunkowania związane z dziedzictwem kulturowym jako zespół cech wpływających na obecną i przyszłą konkurencyjność regionów, zdolność do długotrwałego generowania miejsc pracy związanych z wysoką jakością środowiska przyrodniczego i jakością życia w przestrzeni zurbanizowanej. Dla rozwoju przestrzennego kraju podstawowe znaczenie mają zasoby wodne, różnorodność biologiczna i krajobrazowa, zasoby gleb, lokalizacja złóż kopalin, gleb oraz odnawialnych źródeł energii.

Celem strategicznym KPZK 2030 jest *Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie*. Uchwalenie analizowanego projektu planu pozwala na osiągnięcie tego celu, ponieważ odbywa się z zachowaniem spójności przyrodniczo-kulturowej służącej realizacji konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju.

Podstawowe kierunki i zasady działania umożliwiające realizację idei trwałego i zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu zasobami wodnymi w Polsce określa *Narodowa Strategia Gospodarki Wodnej*. Cel ten ma być osiągnięty przez zbudowanie sprawnie działającego systemu, który wykorzystując mechanizmy prawne oraz instrumenty ekonomiczne, będzie zapewniał utrzymanie dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych, pozwalał na zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych, zwiększał bezpieczeństwo powodziowe kraju i chronił go przed skutkami suszy. Głównym celem aktualnie obowiązującej Strategii przyjętej przez Radę Ministrów jest określenie podstawowych kierunków rozwoju gospodarki wodnej do roku 2020 oraz sprecyzowanie działań umożliwiających realizację konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju w gospodarowaniu wodami. W odniesieniu do celu głównego określono cele kierunkowe odnoszące się do obszarów działań zawartych w Strategii tj.: zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych ludności i gospodarki przy poszanowaniu zasad zrównoważonego użytkowania wód; osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód, w szczególności ekosystemów wodnych i od wody zależnych; podniesienie skuteczności ochrony przed powodzią i skutkami suszy. Zastosowanie zasady zrównoważonego rozwoju w gospodarce wodnej oznacza dążenie do takiego zaspokojenia potrzeb związanych z wykorzystywaniem zasobów wodnych, aby nie uszczuplać dostępu przyszłym pokoleniom do tych zasobów, a jednocześnie chronić ekosystemy wodne i od wody zależne w celu zachowania trwałości naturalnych procesów przyrodniczych.

Określone w analizowanym projekcie planu zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasady obsługi z zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji wpisują się w założenia Strategii.

Program Wodno – Środowiskowy Kraju (PWŚK) jako jeden z podstawowych dokumentów planistycznych stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań. PWŚK stanowi uporządkowany zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych. W myśl Ramowej Dyrektywy Wodnej sformułowano następujące cele:

- nie pogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych;
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Celem *Programu Wodno – Środowiskowego Kraju* jest przedstawienie zestawień działań dla realizacji założeń celów środowiskowych, których wypełnienie w określonym czasie pozwoli uzyskać efekty w postaci lepszego stanu wód. Określone w analizowanym projekcie planu zasady odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych wpisują się w założenia ww. dokumentu.

Zgodnie z zapisami ustawy *prawo wodne*, *Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych* zawiera wykazy:

- aglomeracji, które powinny być wyposażone w określonych terminach w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków oraz wielkość ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych z tych aglomeracji koniecznych do usunięcia,
- przedsięwzięć w zakresie budowy i modernizacji zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków komunalnych oraz terminy ich realizacji.

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu miejscowego odprowadzenie ścieków bytowych będzie prowadzone poprzez sieć kanalizacji sanitarnej, co jest zgodne z założeniami *Krajowego programu (...)*. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych projektu planu przewiduje ich odprowadzanie z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, natomiast z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, 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.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 przyjęta przez Radę Ministrów we wrześniu 2012 r. to główna strategia rozwojowa w średnim horyzoncie czasowym, wskazująca strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. Strategia wyznacza trzy obszary strategiczne – *Sprawne i efektywne państwo, Konkurencyjna gospodarka, Spójność społeczna i terytorialna*, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszenia procesów rozwojowych. Strategia średniookresowa wskazuje działania polegające na usuwaniu barier rozwojowych, w tym słabości polskiej gospodarki ujawnionych przez kryzys gospodarczy, jednocześnie jednak koncentrując się na potencjałach społeczno-gospodarczych i przestrzennych, które odpowiednio wzmocnione i wykorzystane będą stymulowały rozwój. Celem głównym Strategii staje się więc *wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności*.

Podstawowym warunkiem realizacji celów rozwojowych kraju jest przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego uwzględniającego potrzeby społeczne, gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne. Uporządkowana i zintegrowana przestrzeń ułatwia funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki przez tworzenie warunków dla sprawnego przebiegu procesów rozwojowych, a w efekcie – poprawy jakości życia. Brak uporządkowania kwestii terenów rozwojowych pociąga za sobą wzrost nakładów (prywatnych i publicznych) na ich utrzymanie oraz generuje wzrost kosztów inwestycji i prowadzenia działalności gospodarczej.

W obszarze *Poprawa stanu środowiska* (rozdział II.6.4.) strategia zauważa, że: czynnikami decydującymi o jakości środowiska są przede wszystkim: czystość powietrza, wód, gleb oraz właściwa gospodarka odpadami. W tych obszarach istnieją w dalszym ciągu kwestie wymagające regulacji i dostosowania do poziomu zgodnego ze strategicznymi kierunkami działań Unii Europejskiej. Istotne zatem będzie inwestowanie w ochronę wód i gospodarkę wodno-ściekową, gospodarkę odpadami czy ochronę powietrza, a także podejmowanie działań umożliwiających dostosowanie uczestników rynku do wyzwań zrównoważonego rozwoju.

Poprawie jakości powietrza służyć będą długoterminowe działania na rzecz ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza z sektorów najbardziej emisyjnych (energetyka, transport), ze źródeł emisji rozproszonych (nie duże zakłady przemysłowe, małe kotłownie) i ze źródeł indywidualnych w zabudowie mieszkaniowej (tzw. niska emisja).

Wzmocnione zostaną działania mające na celu ochronę wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ograniczenie zanieczyszczenia ze źródeł punktowych i obszarowych. Poprawie jakości wód będą służyć działania związane z porządkowaniem systemu gospodarki ściekowej, w tym zwłaszcza dokończenie realizacji celów i zadań

Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który zakłada wyposażenie aglomeracji w oczyszczalnię ścieków komunalnych i systemy kanalizacji zbiorczej oraz realizację zadań równoległych na terenach nie objętych KPOŚK.

Konieczne będzie zakończenie budowy efektywnego systemu gospodarki odpadami, w tym zwłaszcza odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi. Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami powinno być zapobieganie powstawaniu odpadów "u źródła" oraz maksymalne możliwe odzyskiwanie zawartych w nich surowców i/lub energii. Działania obejmą wprowadzenie i realizację zasady „3U” (unikaj powstawania odpadów, użyj ponownie, utylizuj) oraz gospodarowania w obiegu.

W obszarze Adaptacja do zmian klimatu (rozdział II.6.5.) strategia zakłada opracowanie i efektywne wdrożenie systemowych rozwiązań dotyczących adaptacji do zmieniających się uwarunkowań klimatycznych i hydrologicznych, w tym minimalizację skutków klęsk żywiołowych i ekstremalnych zjawisk pogodowych. Adaptacja do zmian klimatycznych będzie obejmowała także dostosowanie zagrożonych sektorów i obszarów (rolnictwo i leśnictwo, zasoby wodne i gospodarka wodna, różnorodność biologiczna i ekosystemy i inne) do nowych warunków i zjawisk klimatycznych, w tym m.in. zapewnienie dostarczania energii i paliw, zapobieganie czasowym niedoborom wody oraz usprawnienie systemu zarządzania kryzysowego.

Ustalenia analizowanego projektu planu są zgodne z w/w kierunkami działań.

Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej prezentuje następujący zapis wizji Polski w perspektywie 2025 r., w odniesieniu do sfery przyrodniczej: „Cały obszar Polski, w tym polskie obszary morskie, cechować będzie się dobrym stanem środowiska przyrodniczego, umożliwiającym zachowanie pełnego bogactwa różnorodności biologicznej polskiej przyrody oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych – tereny o najwyższych walorach przyrodniczych objęte będą skuteczną ochroną prawną i połączone systemem funkcjonujących korytarzy ekologicznych. Jednocześnie stworzone zostaną i funkcjonować będą mechanizmy prawne, organizacyjne i ekonomiczne zapewniające zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie.”

Całokształt działań podejmowanych we wszystkich sferach działalności człowieka (ekonomicznej, naukowo-badawczej, prawnej i edukacyjnej) powinien służyć osiągnięciu celu nadrzędnego, jakim jest: „Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.” Osiągnięcie celu nadrzędnego wymaga realizacji ośmiu, równorzędnych pod względem znaczenia, celów strategicznych:

- I. Rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń.
- II. Skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej.
- III. Zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej.
- IV. Pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziaływanymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno-gospodarczym kraju.
- V. Podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.
- VI. Udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej.
- VII. Rozwinięcie współpracy międzynarodowej w skali regionalnej i globalnej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej.
- VIII. Użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej

zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 został przyjęty uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. 2016, poz. 784). Jego dalekosiężnym celem jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, czyli po pierwsze zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie kolejno przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne procesy odzysku (czyli wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie, przy czym najmniej pożądanym sposobem ich zagospodarowania jest składowanie. Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów takich, jak: ograniczenie składowania odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych różnego rodzaju metodami odzysku energii z odpadów zawierających frakcje biodegradowalne.

Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz zasadą zanieczyszczający płaci. Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

- 1) ZPO;
- 2) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 3) dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów;
- 4) osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych;

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące między innymi edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE ŚRODOWISKO

Na etapie opracowywania projektu planu miejscowego nie określa się szczegółowo jaki rodzaj zabudowy i zagospodarowania realizowany będzie na określonym terenie i jakie technologie zostaną zastosowane, a jedynie wskazuje możliwe kierunki rozwoju zabudowy i zagospodarowania terenu. Rzetelna analiza oddziaływania planowanej zabudowy na środowisko, zdrowie ludzi oraz sąsiedztwo jest możliwa w przypadku realizacji konkretnej inwestycji posiadającej wymiar materialny, czyli w przypadku przeprowadzania procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (OOS), procedury zupełnie innej niż strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (niniejsza ocena projektu planu), bo przeprowadzanej dla konkretnej inwestycji posiadającej projekt zagospodarowania terenu z dokładnie określoną lokalizacją i pełnymi, szczegółowymi danymi oraz parametrami projektowanej inwestycji.

Projektowana zmiana aktualnego zagospodarowania terenu wiąże się miejscami z trwałym i nieodwracalnym zniszczeniem warstwy glebowej. Główne zmiany w zakresie powierzchni ziemi związane będą z wykopami pod fundamenty, uzbrojeniem terenu, budową budynków, dróg i parkingów samochodowych oraz niwelacjami terenu. Są to oddziaływania krótkotrwałe i ustępują zazwyczaj po jej zakończeniu. Nowe inwestycje będą skutkować oddziaływaniem bezpośrednim stałym: uszczelnieniem podłoża,

przeobrażeniami gruntów, a także zmniejszeniem areału terenów aktywnych biologicznie. Wystąpi także oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe: ingerencja w środowisko gruntowe podczas prowadzenia prac budowlanych, przemieszanie mas ziemnych, wymiana gruntów lub/i ich zagęszczenie. Zmiana struktury gleby prowadzi do jej zwięzłości, zmniejszenia uwilgotnienia oraz ilości tlenu. Zakres i skala zmian będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań architektoniczno-inżynierskich.

Możliwe jest zanieczyszczenie gleby na etapie budowy inwestycji na skutek niewłaściwego dysponowania odpadami, bądź wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn. Zmiany będą dotyczyły przypowierzchniowej warstwy gruntów. Ponadto możliwym jest powstawanie sztucznych nasypów i wykopów. Ważnym zagadnieniem przy realizacji planowanych sposobów zagospodarowania jest powstawanie i utylizacja odpadów. Regulacje prawne dotyczące zarówno powstawania, jak i usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawarte są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r. poz. 21 ze zm.). Regulacje te nakierowane są na minimalizację uciążliwości dla ludzi i środowiska, związanych z powstawaniem, usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów.

Okres budowy i eksploatacji inwestycji oraz ich potencjalna likwidacja będzie wiązać się z powstawaniem pewnej ilości odpadów, których usuwanie i unieszkodliwianie jest obowiązkiem inwestora, późniejszego właściciela obiektu. W myśl ustawy *o odpadach* wytwórca jest zobligowany do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczaniu ich ilości, a także usuwania odpadów z miejsc powstawania i wykorzystywania ich ponownie lub unieszkodliwiania w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia dla życia i zdrowie oraz środowiska, dlatego też powstające odpady, ze względów bezpieczeństwa, będą wywożone, zagospodarowywane i unieszkodliwiane przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo. Na etapie eksploatacji inwestycji odpady powinny być zagospodarowywane w ramach gminnego systemu zagospodarowywania odpadów.

Podstawą do oceny gospodarki odpadami zarówno w czasie budowy, eksploatacji oraz potencjalnej likwidacji zabudowy jest ich klasyfikacja ogólna zawarta w ustawie *o odpadach* oraz klasyfikacja szczegółowa zawarta w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów*. Na etapie budowy planowanych inwestycji przewiduje się powstanie odpadów głównie ujętych w grupie 17 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923) tj.: *odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – 17*. Ilość odpadów powstających w trakcie budowy jest aktualnie trudna do oszacowania i uzależniona od wielu czynników m.in. rodzaju zabudowy czy warunków gruntowych. Ilość powstającej mas ziemnych uwarunkowana jest wieloma czynnikami tj.: rodzaj zabudowy, głębokość posadowienia, lokalizacją.

Na etapie realizacji zabudowy odpady powinny być tymczasowo magazynowane w kontenerach i zagospodarowywane przez firmę wykonawczą; natomiast gleba i grunt z wykopów powinny zostać wykorzystane w granicach nieruchomości.

W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:

- odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,
- warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy *o odpadach*,
- w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód

powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,

- w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1834).

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy pamiętać o ochronie próchniczej warstwy gleby. Warstwa próchnicza przed wykonaniem wykopów, powinna być wcześniej zdjęta i okresowo złożona w zaplanowanym miejscu, a po zakończeniu prac ziemnych i budowlanych rozesłana na powierzchnie objęte wcześniej pracami ziemnymi. Formą ochrony dla gleb jest również prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami stałymi i ciekłymi mogącymi wpływać na geochemiom powierzchni litosfery. Ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi stałymi oraz odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych zapewniają ochronę gleb.

Z uwag na występowanie w granicach obszaru antropogenicznych skarp o znacznych spadach terenowych przy realizacji inwestycji należy zwrócić uwagę, że niewłaściwe działania inwestycyjne mogą skutkować ruchami masowymi ziemi. Zgodnie z ustawą *Prawo budowlane* art. 5 ust. 1 „*Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając: pkt. 1 spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: (między innymi) litera a) bezpieczeństwa konstrukcji (...)*”. Zgodnie z art. 6 powyższej ustawy: „*Dla działek budowlanych lub terenów, na których jest przewidziana budowa obiektów budowlanych lub funkcjonalnie powiązanych zespołów obiektów budowlanych, należy zaprojektować odpowiednie zagospodarowanie, zgodnie z wymogami art. 5, zrealizować je przed oddaniem tych obiektów (zespołów) do użytkowania oraz zapewnić utrzymanie tego zagospodarowania we właściwym stanie techniczno-użytkowym przez okres istnienia obiektów (zespołów) budowlanych*”. Ponadto zgodnie z art. 7 ust. 1 w/w ustawy „*Do przepisów techniczno – budowlanych zalicza się:*

- 1) *Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie, uwzględniające wymagania, o których mowa w art. 5;*
- 2) *Warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych*”.

Należy podkreślić, że każdy proces budowlany prowadzony jest przez osoby do tego uprawnione, którymi w rozumieniu ustawy *Prawo budowlane* art. 17 są inwestor, inspektor nadzoru inwestorskiego, projektant i kierownik budowy lub kierownik robót. Dla każdego z w/w uczestników procesu budowlanego określono prawa i obowiązki. Dlatego też należy pamiętać, że już na etapie opracowywania projektu budowlanego przez projektanta sporządza się „... *badania geologiczno-inżynierskie oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych*” i „*informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia*”. Następnie zgodnie z art. 21a ust. 1 w/w ustawy „*Kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o informację (...) sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (...)*”. Projektant i kierownik budowy są osobami kompetentnymi do określenia ryzyka wystąpienia procesów osuwiskowych na podstawie opracowanych do projektu budowlanego badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego na terenie budowy, a tym samym są zobowiązani w/w przepisami prawa do dołożenie wszelkich starań aby nie doszło do procesów osuwiskowych.

Określenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa wykonuje się poprzez wyżej wskazane badania geologiczno-inżynierskie ustalające geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, których zakres określa Rozporządzenie Ministra

Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 1998 r. Nr 126 poz. 839).

Przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych oraz na zbiorniki wód podziemnych. Przyjęte założenia, ustalenia i zasady w odniesieniu do sposobu zaopatrzenia w wodę, postępowania ze ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi, należy uznać za dające potencjalną gwarancję ochrony środowiska w odniesieniu do wód podziemnych i powierzchniowych ze względu na systemowy sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej. Środowisko wodne jest w projekcie planu chronione przed degradacją poprzez pobór wody z sieci wodociągowej, odprowadzanie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej, zaś wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, a z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) w granicach nieruchomości; w przypadku braku możliwości odprowadzenia wód do gruntu, dopuszcza się ich odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej. Należy pamiętać, że brak lub nieodpowiednie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych może wywoływać straty w środowisku polegające m.in. na zaburzeniu stosunków wodnych, niszczeniu budynków i infrastruktury, zagrożeniu dla zdrowia i życia mieszkańców, zniszczeniu środowiska naturalnego oraz – w okresie późniejszym – obniżeniu poziomu wód gruntowych. Postępowanie z wodami opadowymi powinno być traktowane jako element zrównoważonego rozwoju każdej gminy. Zagospodarowując wody w sposób zgodny z naturą oczywistym jest, że oczyszczanie, zatrzymanie, wsiąkanie oraz gromadzenie wód opadowych i roztopowych wskazane jest najbardziej w obrębie działki, na która pada deszcz. Zatrzymanie wód deszczowych u źródła – ich filtracja do gruntu traktowana jest jako proces proekologiczny, który korzystnie wpływa na gospodarkę wodną w zlewni. Jednocześnie należy pamiętać, że wprowadzanie wody do gruntu lub wód nie może zagrażać sąsiedniej zabudowie oraz wymaga zastosowania właściwych urządzeń, zapewniających odpowiednią pojemność, a w przypadku gruntu odpowiednią powierzchnię kontaktu. Wody opadowe możemy infiltrować poprzez: studnie chłonne, drenaże rurowe, komory drenażowe, skrzynki rozsączające, zbiorniki retencyjno – infiltrujące itp. Wodę opadową możemy również powierzchniowo retencjonować i odparowywać, a także wykorzystywać retencjonowane wody deszczowe do podlewania zieleni, spłukiwania ulic, itp. Jest to schemat zbliżony do schematu funkcjonującego w środowisku naturalnym, w którym istnieje równowaga pomiędzy ilością opadu z jednej strony, a wsiąkaniem, spływem i parowaniem wody z drugiej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska wskazanym jest, aby wody opadowe były zatrzymywane na terenie na którym spadły, powolnie infiltrowały do gruntu. Podziemna infiltracja powinna być stosowana wówczas, jeżeli nie wystarcza powierzchnia na infiltrację powierzchniową lub jeżeli nie ma na nią warunków. Infiltracja powierzchniowa spływów z opadów atmosferycznych odbywać się może poprzez: trawniki, kwietniki, tereny zielone z krzewami i drzewami, tereny ogrodów przydomowych, chodniki ułożone z płyt lub kostek profilowanych na podsypce żwirowo - piaskowej, w taki sposób, aby powstały między nimi szczeliny, ciągi pieszo jezdne, ułożone jak wyżej, parkingi i place wykonane z płyt lub kostek profilowanych jw. drogi. W ten sposób uniknie się impregnacji powierzchni uniemożliwiającej wsiąkanie w podłoże wody opadowej, która odprowadzana jest systemami kanalizacji. Możliwości i sposoby wprowadzania wód opadowych do gruntu, są uzależnione od rodzaju gruntu, charakteru zagospodarowania i wielkości obszaru oraz poziomu wód gruntowych. Do gruntów wodoprzepuszczalnych umożliwiających infiltrację zalicza się pospółki, żwiry i piaski. Zapewniają one dobry przepływ wody dzięki znacznej porowatości – pory między ziarnami są na tyle duże, że woda łatwo się przesącza. Grunty tzw. nieprzepuszczalne, tj. gliny i ropy, nie stanowią przeszkody we wprowadzaniu do nich opadów – muszą natomiast być zastosowane odpowiednio duże, podziemne lub powierzchniowe magazyny na odpływy deszczu które pozwoliłyby na powolne, stopniowe wchłonięcie wody przez grunt. Doprowadzenie wód opadowych do miejsca przesiąkania lub magazynowania powinno być wykonane w miarę możliwości po powierzchni terenu,

bez stosowania kanałów. Natomiast nie zawsze wskazane jest wprowadzanie deszczu do gruntu przy płytkich wodach gruntowych tam, gdzie wysokie zwierciadło wód gruntowych może mieć niekorzystny wpływ na zabudowę.

Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. Wody powierzchniowe i podziemne mogą zostać zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi wyciekającymi z maszyn i urządzeń budowlanych. Tego typu sytuacje należy eliminować poprzez odpowiedni nadzór nad ich pracą i utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym oraz właściwą lokalizację zaplecza budowy. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględniego minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczone przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.

Nieuniknionym jest wytwarzanie pewnej ilości ścieków bytowych podczas prowadzonych prac realizacyjnych, dlatego też w celu zabezpieczenia środowiska przed powstaniem i przenikaniem tego rodzaju ścieków do wód i gruntu, na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne. Ścieki zgromadzone w ww. zbiornikach powinny być wywożone systematycznie do oczyszczalni ścieków. Nie ma możliwości podania ilości ścieków bytowych związanych z trwaniem fazy realizacyjnej, związane jest to z nieokreśloną liczbą pracowników oraz brakiem określenia dokładnej ilości czasu potrzebnego na realizację budynków.

Realizacja inwestycji nie może prowadzić do zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkoda dla gruntów sąsiednich, w tym zalewaniem okolicznych gruntów. Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie może naruszać przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowlane oraz prawo ochrony środowiska. Należy pamiętać, że zgodnie z art. 234 ust. 1 ustawy *prawo wodne właściciel gruntu o ile przepisy ustawy nie stanowią inaczej, nie może: 1) zmieniać kierunku i natężenia odpływu znajdujących się na jego gruncie wód opadowych lub roztopowych ani kierunku odpływu wód ze źródeł – ze szkoda dla gruntów sąsiednich; 2) odprowadzać wód oraz wprowadzać ścieków na grunty sąsiednie*. W przypadku jeżeli spowodowane przez właściciela gruntu zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta, z urzędu lub na wniosek, w drodze decyzji, nakazuje właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom, ustalając termin wykonania tych czynności (art. 234 ust. 3 cytowanej ustawy).

Ujmowanie wód opadowych będzie realizowane również z wykorzystaniem zieleni. Na terenach wolnych od zabudowy wskazane jest zakładanie muraw, które są w stanie zatrzymać i wchłonąć znaczną część opadów atmosferycznych. Takie odprowadzanie wód deszczowych jest korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska, gdyż wody opadowe zasilają wody gruntowe tej samej zlewni, sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Gęsty i zwarty system korzeniowy roślinności trawiastej chroni glebę przede wszystkim przed skoncentrowanym spływem powierzchniowym. Naziemne części darni również chronią glebę zwiększając szorstkość podłoża, a zatem zmniejszają prędkość przepływu, zwiększając przy tym infiltrację.

Przyrost ilości wytwarzanych ścieków sanitarnych będzie skorelowany z przyrostem powierzchni użytkowych zabudowy oraz liczbą osób korzystających z obiektów. Zważywszy na zawarte w projekcie planu ustalenia dotyczące lokalizowanych rodzaju zabudowy usługowej, można wnioskować, że odprowadzane ścieki nie będą w zasadzie

odbiegały składem od ścieków komunalnych. W przypadku powstawania ścieków niespełniających wymaganych warunków, postępowanie z nimi powinno odpowiadać szczegółowym zasadom usuwania, wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Zieleń występująca w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami 12KS i 13KDW zostanie prawdopodobnie zlikwidowana lub przekształcona. Największe negatywne oddziaływanie w zakresie flory będzie zachodzić na etapie realizacji inwestycji kiedy to następuje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz zniszczenie pokrywy roślinnej. Należy domniemywać, że z nowym zagospodarowaniem obszaru wprowadzone zostaną nasadzenia urozmaiconych gatunków roślin, które przyczynią się do wzrostu bioróżnorodności. Należy wspomnieć, że zgodnie z art. 90 w związku z art. 83 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* usunięcie drzew z nieruchomości stanowiących własność gminy może nastąpić po wyrażeniu zgody przez starostę, z zastrzeżeniem (ust. 2), że jeżeli prezydent miasta na prawach powiatu sprawuje funkcję starosty, zgodę wyraża marszałek województwa. W przypadku miasta Olsztyna zgoda na usunięcia drzew wydawana jest przez Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Ponadto zgodnie z art. 83a ust. 1 pkt. 2a w/w ustawy usunięcie drzew w pasie drogowym drogi publicznej, z wyłączeniem obcych gatunków topoli, musi być uzgodnione z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Należy również nadmienić, że zgodnie z art. 83a ust. 1 ustawy *o ochronie przyrody* zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości lub jej części wpisanej do rejestru zabytków wydaje wojewódzki konserwator zabytków. W przypadku usuwania drzew z nieruchomości stanowiącej własność osoby fizycznej na cele niezwiązane z prowadzeniem działalności gospodarczej należy dokonać zgłoszenia do odpowiedniego organu (prezydenta miasta). W w/w ustawie wprowadzono jednakże zwolnienia z obowiązku uzyskania zezwolenia na wycinkę drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza: 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego; 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz planatu klonolistnego; 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew.

Z punktu widzenia zachowania terenów zieleni niezwykle korzystnym działaniem jest wprowadzanie nasadzeń zastępczych w miejscach usuniętych drzew lub krzewów.

Z uwagi na występowanie w granicach terenu zadrzewień i zakrzewień stanowiących potencjalne miejsca lęgowe, miejsca schronień i miejsca rozrodu ptaków wskazanym jest, aby wycinka drzew i krzewów kolidujących z ewentualną zabudową czy planowanym zagospodarowaniem prowadzona była poza sezonem lęgowym. Odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Ponadto należy pamiętać, że w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy *o ochronie przyrody* oraz par. 6 rozporządzenia MŚ *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwywanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy *o ochronie przyrody*) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową.

Wszelkie działania mające znamiona znęcania się nad zwierzętami są rozpatrywane jako przestępstwo, zgodnie z art. 35 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. *o ochronie zwierząt* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1840 ze zm.).

Skutecznym sposobem ochrony ptaków na terenach miejskich jest wieszanie skrzynek (budek) lęgowych. Jest kilka typów skrzynek lęgowych przeznaczonych dla poszczególnych gatunków ptaków, różniących się przede wszystkim średnicą otworu wlotowego i odległością między otworem, a dnem skrzynki. Najlepszym terminem na

wieszanie skrzynek jest zima, ponieważ do rozpoczęcia okresu lęgowego nowa skrzynka zdąży zszarzeć i kolorystycznie upodobnić się do otoczenia. Przy budowie lub zakupie gotowej budki należy zwrócić uwagę na to, czy możliwe jest jej otworzenie w celu usunięcia starego gniazda po sezonie lęgowym, a także czy na spodzie jest kilka małych otworów, przez które będzie odprowadzana wilgoć. Przepisy pozwalają na usuwanie starych gniazd z budek od połowy października do końca lutego. Najpóźniej należy czyścić budki zamieszkałe przez mazurki, które jesienią budują w nich gniazda do nocowania w okresie zimowym. W zależności od gatunku, dla którego są przeznaczone, budki powinny wisieć w różnej odległości od siebie. Dla wielu ptaków właściwą odległością jest 20–30 m. Bliskie sąsiedztwo (2–3 m) tolerują szpaki, jednak nawet w ich przypadku budki nie powinny wisieć na tym samym drzewie. Poza drzewami budki wieszają się również na budynkach – są to przeważnie zastępcze miejsca lęgowe dla wróbli, jerzyków i kawek. W takich przypadkach można wieszać je blisko siebie, ponieważ gatunki te żyją kolonijnie. Jeśli budki mają stanowić kompensację za miejsca lęgowe utracone w wyniku termomodernizacji, dobrym rozwiązaniem jest wpuszczenie ich w materiał ocieplający.

Istnieją również inne sposoby pomagania ptakom w budowie gniazd. Dla ptaków takich jak np. kosy i rudziki pomocne może być tworzenie tzw. kieszeni lęgowych. Do ich wykonania używa się giętkich brzożowych gałązek o równej długości ok. 1 m, których pęk przymocowuje się za pomocą drutu do drzewa; następnie należy go podwinąć i przymocować od góry tak, by między gałązkami a pniem powstała kieszeń. Zewnętrzną część kieszeni można zamaskować, obkładając ją gałązkami świerkowymi. Do uformowania kieszeni można wykorzystać również naturalne pnącza porastające pień drzewa.

Ptaki bardzo chętnie zakładają gniazda na drzewach iglastych, wśród których łatwiej jest je ukryć przed wzrokiem drapieżników. Wykorzystują w tym celu świerki zwyczajne, jodły pospolite, modrzewie europejskie, cisy pospolite i jałowce pospolite. Ich obecność w mieście sprzyja zwłaszcza kosom, śpiewakom, grzywaczom, sierpówkom, dzwońcom i makolągwom. Spośród drzew liściastych ptaki najczęściej wybierają olsze czarne, lipy drobnolistne, klony zwyczajne, klony jawory, brzozy brodawkowate, dęby szypułkowe i bezszypułkowe, buki i graby. Wybierając miejsce na gniazdo, ptaki raczej nie kierują się gatunkiem drzewa, ale jego kształtem, wiekiem, gęstością korony itp. Poza wspomnianymi gatunkami bardzo ważną rolę w życiu ptaków miejskich – zarówno osiadłych, jak i przylatujących spoza miast w okresie jesienno-zimowym – odgrywają drzewa i krzewy owocowe. Dużą pomocą dla nich jest sadzenie jarzębiny, rajskich jabłoni, głógów, trzmielin, kaliny koralowej, rokitnika, ligustru, róż (dzikiej i pomarszczonej), tarniny czy jarzębów.

Na terenie objętym projektem planu zlokalizowane są obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską tj.:

- Układ urbanistyczny Starego Miasta wpisany do rejestru zabytków nieruchomości pod nr A-410.
- Nawarstwienia kulturowe średniowiecznego założenia Starego Miasta wpisane do rejestru zabytków po numerem C-160.
- Fragment gotyckich miejskich murów obronnych wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-434.
- Budynek niemieszkalny brama Górna.

W ramach zadania „Rewitalizacja obszaru pomiędzy Starym Miastem a Ratuszem w Olsztynie” w drugiej połowie 2012 r. przeprowadzone zostały badania archeologiczne w okolicach północnego wjazdu do średniowiecznego Olsztyna. Przed północną elewacją Bramy Górnej odsłonięto dobrze zachowane relikty zespołu obronnego składające się z szyi bramnej oraz umacniającej ją budowli przedramia (baszty bądź bastei). Odkryte relikty fundamentów ścian szyi przewiązane są z fundamentem Bramy Górnej

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* pozwolenia Konserwatora Zabytków wymaga m.in.:

- prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru;
- wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku;
- prowadzenie badań konserwatorskich zabytku wpisanego do rejestru;

- prowadzenie badań architektonicznych zabytku wpisanego do rejestru;
- prowadzenie badań archeologicznych;
- przemieszczanie zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru;
- dokonywanie podziału zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru;
- zmiana przeznaczenia zabytku wpisanego do rejestru lub sposobu korzystania z tego zabytku;
- umieszczanie na zabytku wpisanym do rejestru urządzeń technicznych, tablic, reklam oraz napisów;
- podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru.

Zgodnie z art. 6 przytoczonej ustawy *Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania: (...) 3) zabytki archeologiczne będące w szczególności a) pozostałościami terenowymi pradziejowego i historycznego osadnictwa (...)*. Każda działalność budowlana w obrębie terenu objętego opracowaniem powinna być poprzedzone wcześniejszymi konsultacjami w fazie projektu koncepcyjnego oraz każdorazowo uzgadniana ze służbami konserwatorskimi.

Projekt planu przewiduje zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy w pierwszej kolejności w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego, a w przypadku zastosowania rozwiązania indywidualnego w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania. Substancje szkodliwe dla człowieka emitowane są do atmosfery w skutek procesów naturalnych, jak i działalności antropogenicznej. Rozróżnia się emisję: powierzchniową pochodzenia *rolniczego*, powierzchniową pochodzenia komunalnego, liniową (drogowa, lotnicza, kolejowa) oraz punktową. Zanieczyszczenia szczególnie szkodliwe dla zdrowia ludzi, takie jak pył zawieszony PM 10 i PM 2.5 oraz benzo(a)piren, w województwie warmińsko-mazurskim powstają głównie w procesach spalania paliw stałych (węgiel kamienny oraz drewno), jak również w mniejszym stopniu paliw płynnych (ropa naftowa i jej pochodne). Ilość emitowanych substancji zależy jest od ilości wykorzystywanego paliwa, sprawności kotła spalającego substancję oraz filtrów założonych na emitorach.

Monitoring jakości powietrza na terenie Olsztyna prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Automatyczna stacja pomiarów zanieczyszczeń powietrza zlokalizowana przy ulicy Puszkina 16 rejestruje stężenia: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM10, benzen, toluen, ksyleny, etylobenzen oraz warunki meteorologiczne.

Tlenki azotu tworzą się w reakcji azotu i tlenu w procesach spalania zarówno pochodzenia naturalnego (np. pożar lasu) jak i antropogenicznego. W globalnym bilansie emisja NO_x ze źródeł naturalnych znacznie przewyższa emisję ze źródeł antropogenicznych, jednak ze względu na duży stopień rozproszenia związków azotu tego pochodzenia w atmosferze nie stanowią one poważnego zagrożenia dla zdrowia człowieka. Najistotniejszym źródłem antropogenicznym jest transport. Z uwagi na to najwyższe stężenia notowane są w centrach dużych miast, w bliskim otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu, oraz w tzw. kanionach ulicznych. Średnio roczne stężenie dwutlenku azotu w roku 2016 na stacji w Olsztynie kształtowało się poniżej średniorocznego stężenia dopuszczalnego, które wynosi 40 µg/m³ i wynosiło 14,6 µg/m³.

Głównym źródłem dwutlenku siarki są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe, zwłaszcza węgiel kamienny (zawierający siarkę) w celach energetycznych. Notowane stężenia dwutlenku siarki mają charakter sezonowy i ich wartość związana jest ściśle z energetyką grzewczą. Wyższe stężenia SO₂ notowane są w okresie od października do marca i notuje się wtedy ekstremalne wartości jednogodzinne i średniodobowe.

Głównym źródłem pyłu na terenie województwa są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe oraz emisja z małych, lokalnych kotłowni. W centrach miast powyżej 100 tys. mieszkańców, w których większość mieszkań podłączonych jest do sieci centralnego ogrzewania głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 jest transport. Większe stężenia pyłu PM10 notowane są w godzinach szczytu komunikacyjnego na skrzyżowaniach charakteryzujących się małą zdolnością dyspersji zanieczyszczeń, czyli w tzw. „wąskich gardłach komunikacyjnych”

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzo(a)pirenu jest spalanie paliw kopalnych w tzw. warunkach niepełnego spalania. O ilości benzo(a)pirenu emitowanego do atmosfery decyduje wydajność pieca, jakość używanego paliwa, temperatura spalania, oraz temperatura oraz prędkość gazów wylotowych. Z uwagi na brak potrzeby wykorzystywania paliw kopalnych do celów grzewczych w okresie letnim stężenia notowane w okresie zimowym są kilkukrotnie wyższe od obserwowanych wiosną i latem. W 2016 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu w Olsztynie.

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku niepełnego spalania węgla. Jest gazem silnie toksycznym i wybuchowym, jednak ze względu na małą gęstość ($1,25 \text{ kg/m}^3$) szybko rozprzestrzenia się w atmosferze. Głównym źródłem tego zanieczyszczenia jest transport drogowy oraz sektor komunalny. Wg informacji WIOŚ w Olsztynie wartości maksymalne nigdy nie przekroczyły połowy wartości dopuszczalnej.

Ozon jest tzw. zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje w wyniku procesów fotochemicznych w troposferze. Do prekursorów takiej reakcji należą między innymi tlenki azotu i węglowodory, których powstaje najwięcej w procesie spalania w silnikach samochodowych. Zanieczyszczenie ozonem jest więc silnie powiązane z zanieczyszczeniami komunikacyjnymi przyczynowo, ale nie obszarowo. Najwyższe stężenia ozonu notuje się przeważnie w pewnym oddaleniu od głównych linii komunikacyjnych i aglomeracji miejskich. Obserwuje się ujemną korelację wyników tlenków azotu z wynikami ozonu na stacjach monitoringu jakości powietrza atmosferycznego. Na każdej ze stacji pomiarowych zanotowano w 2015 roku przynajmniej jeden dzień, w którym zarejestrowano ośmiogodzinną średnią powyżej wartości $120 \mu\text{g/m}^3$.

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzenem jest transport drogowy. Powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw wysokooktanowych. Wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza benzenem prowadzone w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców wykazują brak zmienności na przestrzeni ostatnich lat i wskazują na małe zagrożenie dla zdrowia ludności od strony tego zanieczyszczenia. Innymi źródłami tego zanieczyszczenia są między innymi lakiernie i wszelkiego rodzaju zakłady stosujące w procesie produkcyjnym różnego rodzaju rozpuszczalniki lub inne rodzaje Lotnych Związków Organicznych (LZO).

WIOŚ w Olsztynie przeprowadzając analizę lokalizację stanowisk pomiarowych i uzyskiwane w nich wyniki badań stwierdził, że znacznie lepsze warunki zdrowotne pod względem jakości powietrza są na obszarach zaopatrywanych w ciepło z centralnych ciepłowni lub zmodernizowanych kotłowni lokalnych, z dala od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu. Niebezpieczeństwo pogorszenia jakości powietrza na terenie miasta wynika głównie ze wzrostu ilości pojazdów mechanicznych poruszających się po drogach, a co za tym idzie zmniejszenia się przepustowości ulic w miastach. Dodatkowym źródłem zagrożenia może być rozwój źle zlokalizowanego przemysłu i wzrost ilości domostw ogrzewanych indywidualnie.

Na terenie śródmieścia problemem w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza zwłaszcza w sezonie grzewczym jest niska emisja zanieczyszczeń tj.: emisja zanieczyszczeń do powietrza powstających przy niepełnym spalaniu paliw stałych w paleniskach domowych. Zazwyczaj są to piece wykorzystujące gaz ziemny oraz paliwa stałe tj.: węgiel, drewno, pellet, ekogroszek. Zdarzają się również sytuacje patologiczne kiedy w piecach spalane są odpady komunalne.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza w obrębie omawianego terenu związana jest również z emisją spalin samochodowych. Skumulowane oddziaływania występują wzdłuż głównych ulic (Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej) oraz w sąsiedztwie parkingów (wzdłuż ulicy Nowowiejskiego).

Stopień szkodliwości pyłu zależy od średnicy ziaren – za szkodliwy dla zdrowia ludzi uważa się pył o średnicy ziaren do $10 \mu\text{m}$ tzw. pył PM₁₀, który może przedostawać się do górnych dróg oddechowych wraz z wdychanym powietrzem. powodując choroby układu oddechowego. Najwyższe stężenia notowane są w sezonie grzewczym, w okresie niskich temperatur, którym towarzyszy niska prędkość wiatru. Szczególnie wysokie stężenia notuje się w warunkach inwersji termicznej tj. gdy atmosfera wykazuje się równowaga stałą, co ma najczęściej miejsce w trakcie pogody wyżowej, w okresie zimowym. Istnieje ujemna korelacja pomiędzy notowanymi przekroczeniami wartości

dobowych, a temperaturą powietrza. Na obszarach, na których istnieje przewaga ogrzewania indywidualnego słabej jakości paliwem, w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi mogą wystąpić przekroczenia dobowych poziomów dopuszczalnych lub nawet poziomu alarmowego, który wynosi $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Funkcjonowanie człowieka w środowisku oparte na korzystaniu z jego zasobów oraz przekształcaniu polegającym na dostosowywaniu do swoich potrzeb spowodowało negatywne zjawiska w środowisku naturalnym, w tym w biocenozach, takie jak:

- przekształcenie naturalnych zbiorowisk roślinnych w zbiorowiska antropogeniczne, a tym samym zmiany składu ilościowego i jakościowego gatunków flory i fauny,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza spowodowaną ruchem pojazdów samochodowych.

Dla mieszkańców miasta i funkcjonowania organizmu miejskiego dwa czynniki związane z warunkami termicznymi stanowią podstawowe zagrożenie tj.: rodzaj pokrycia terenu oraz wzmożona emisja ciepła antropogenicznego. Czynniki te decydują, że temperatura powietrza w mieście jest wyższa niż na terenie podmiejskim. Wysoka temperatura wywołuje stres termiczny, a nadmierny pobór energii przez urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze, oraz ogrzewanie mieszkań, zwiększa zagrożenie związane z wysokimi temperaturami powietrza, a także zwiększa efekt miejskiej wyspy ciepła. Tworzenie się jej sprzyja również stosunkowo mały udział terenów biologicznie czynnych, zwłaszcza w strefie zabudowy o charakterze śródmiejskim, niewielka liczba zbiorników wodnych, terenów zieleni miejskiej, zieleni wysokiej, które mogą ograniczyć negatywny wpływ zwłaszcza fal gorąca i upałów. Fale upałów, zwłaszcza pojawiające się w czerwcu i lipcu, prowadzą do istotnego wzrostu liczby zgonów w porównaniu z okresami bez upałów. Możliwość łagodzenia stresu termicznego, pogłębianego efektem miejskiej wyspy ciepła, poprawę warunków wilgotnościowych i sanitarnych powietrza, ogranicza bezpowrotna utrata terenów zieleni, a w wielu przypadkach niewłaściwe ich rozplanowanie.

W granicach miast niezwykle często pojawia się zagrożenie związane z nadmiarem wód tj.: powodzi i podtopień. O ile powodzie zagrażają większości miast położonych w dolinach rzecznych i w strefie wybrzeża, o tyle podtopienia mogą wystąpić w każdym miejscu jako efekt gwałtownych ulew (powodzie błyskawiczne), intensywnych długotrwałych opadów, a także spowodowane przez wody roztopowe. Sprzyjają temu uszczelniane powierzchnie (sztuczna nawierzchnia gruntu) i ograniczone możliwości odprowadzenia nadmiaru wody przez systemy kanalizacyjne i odwadniające oraz nieuwzględniania retencji w gospodarce wodnej miast.

W wyniku podniesienie poziomu wody w rzece Łynie może pojawić się problem podtopienia terenów położonych najniżej tj.: terenów położonych w granicach obszaru objętego opracowaniem. Ze wzrostem temperatury i związanych z nimi fal gorąca zwiększać się będzie zagrożenie suszami, pogłębiające niedobór wody. Dla utrzymania terenów zieleni szczególnie niebezpieczny jest stan suszy glebowej.

Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę w miastach, gdyż ujęcia wody dla potrzeb miasta są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i działania kluczowych systemów miejskich. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni miejskiej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur.

W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochronna struktur przyrodniczych oraz zachowanie, na poziomie lokalnym, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia – szczególnie mieszkańców miasta (schładzanie miasta, poprawa warunków aerosanitarnych, tereny rekreacyjne). W granicach terenu objętego projektem planu niezwykle istotne jest zachowanie terenów Parku Podzamcze powiązanego przestrzennie z miejskimi terenami zieleni. Tereny te odgrywają niezwykle ważną rolę w efektywnej wentylacji miasta – wymiany i regeneracji powietrza, a także retencjonowaniu wód. Tzw. mała retencja, obejmująca działania

mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych i roztopowych oraz spowolnienia odpływu, umożliwiają zmniejszenie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejsza skutki susz, a zwłaszcza suchy glebowej. Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji deszczowej w przypadku opadów nawalnych i gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej. Dlatego też niezwykle ważny jest sprawny system odwodnienia na terenie miasta. W zakresie adaptacji do niedostatku wody istnieją dwie możliwości – zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. Zwiększenie podaży ze względu na ograniczone zasoby kraju jest niemożliwe. W skali miasta sytuację może poprawić zmniejszenie zużycia wody m.in. poprzez uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci, wprowadzenie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także zmniejszenie energochłonności produkcji.

Czynnikiem, który w sposób istotny wpływa na relacje między warunkami akustycznymi, a człowiekiem jest tzw. subiektywna wrażliwość na hałas. Dotyczy ona zarówno fizjologicznych predyspozycji odbioru dźwięku, reakcji emocjonalnych jak i subiektywnych odczuć. Odczuwanie dźwięku jako hałasu zależy więc zarówno od cech indywidualnych każdego człowieka jak też od cech fizycznych dźwięku. Wśród ludzi stwierdzono ogromne różnice indywidualne stąd ocena hałasu zależy od wieku, wrażliwości, stanu zdrowia, odporności psychicznej i chwilowego nastroju człowieka. Subiektywne odczuwanie hałasu przejawia się m. in. tym, że hałas wytwarzany przez daną osobę może nie być dla niej dokuczliwy, natomiast dla osoby postronnej może być męczący lub wręcz nieznośny. Dokuczliwość hałasu dodatkowo potęguje się wówczas, jeśli wystąpi on niespodziewanie lub nie można określić kierunku, z którego się on pojawi. Podstawowymi cechami fizycznymi dźwięku wpływającymi na jego odczuwanie są: poziom, częstość występowania, czas trwania oraz charakterystyka widmowa. Granica podziału między hałasem dokuczliwym, a niedokuczliwym jest płynna i zależna nie tylko od rodzaju słyszanych zakłóceń, ale również od odporności nerwowo-psychicznej człowieka, jego chwilowego nastroju lub rodzaju wykonywanej pracy. Bardzo często ten sam zespół dźwięków może w pewnych przypadkach wywoływać wrażenie przyjemne, a w innych znów nieprzyjemne. Wszystkie te czynniki powodują trudności w ocenie rzeczywistego zagrożenia społeczeństwa, gdy dysponujemy jedynie akustyczną oceną terenu na którym występuje skażenie hałasem. Dlatego też wyniki badań pomiarowych hałasu wymagają konfrontacji z opinią ludności wyrażoną w wypowiedziach ankietowych.

Ze względu na różne oddziaływanie hałasu na organizm, a tym samym różną szkodliwość dla zdrowia, hałasy słyszalne można podzielić w zależności od ich poziomu na pięć następujących grup [SADOWSKI 1971]:

- a) poniżej 35 dB(A) nieszkodliwe dla zdrowia, mogą być denerwujące lub przeszkadzać w pracy wymagającej skupienia,
- b) 35 ÷ 70 dB(A) wpływają na zmęczenie układu nerwowego człowieka, poważnie utrudniają zrozumiałość mowy, zasypianie i wypoczynek,
- c) 70 ÷ 85 dB(A) wpływają na znaczne zmniejszenie wydajności pracy, mogą być szkodliwe dla zdrowia i powodować uszkodzenie słuchu,
- d) 85 ÷ 130 dB(A) powodują liczne schorzenia organizmu ludzkiego, uniemożliwiają zrozumiałość mowy nawet z odległości 0,5 m,
- e) powyżej 130 dB(A) powodują trwałe uszkodzenie słuchu, wywołują pobudzenie do drgań organów wewnętrznych człowieka powodując ich schorzenia.

Najwyższe uciążliwości hałasowe związane z ruchem pojazdów odczuwalne są przez mieszkańców w sąsiedztwie ulicy Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej. Uciążliwości hałasowe związane są również z użytkowaniem parkingów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Nowowiejskiego.

Główne czynniki mające wpływ na poziom emisji hałasu komunikacyjnego to:

- natężenie ruchu i udział pojazdów transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów;
- stan techniczny pojazdów;
- rodzaj nawierzchni dróg, których zły stan powoduje dodatkowe wstrząsy oraz zmniejsza płynność poruszających się pojazdów;
- organizacja ruchu drogowego.

Projektowane tereny przeznaczone pod parkingi mogą być źródłem znaczącego hałasu, jednak będzie to uzależnione od zastosowanych rozwiązań architektoniczno-budowlanych.

W fazie budowy projektowanych obiektów mogą wystąpić nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Jednak uciążliwości te powinny mieć charakter krótkotrwały i powinny zostać ograniczane przez sprawną organizację prac budowlanych. W fazie prac budowlanych mogą wystąpić wibracje, jednak prowadzenie ich zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP i ochrony środowiska pozwoli zminimalizować to zjawisko. Na etapie projektu planu jest zbyt mało danych umożliwiających zajęcie stanowiska w tym zakresie.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Jednym z fundamentalnych założeń ochrony środowiska jest przeciwdziałanie zanieczyszczeniom środowiska oraz racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju zgodnie z art. 3 ust. 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska*. W przypadku, gdy nie jest możliwe zapobieżenie zanieczyszczeniu, należy ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko, a w szczególnych przypadkach obowiązkiem danego podmiotu jest kompensacja przyrodnicza.

Zgodnie z art. 3 ust. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* pod pojęciem kompensacji przyrodniczej rozumie się zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Podkreślić należy, że jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności kompensację przyrodniczą należy dokonywać wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Natomiast w świetle ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* przesłanką kompensacji przyrodniczej jest realizacja planu lub działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, a jej wykonywanie ma na celu zapewnienie spójności i właściwego funkcjonowania obszarów Natura 2000 (art. 34).

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, gdyż realizacja zapisów projektu planu może jedynie wpłynąć na zasoby przyrodnicze (elementy środowiska przyrodniczego), a nie wpłynie znacząco negatywnie na obszar Natura 2000.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3 b ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie przedstawia się wówczas, gdy wynika to z potrzeby ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności. Z analizy dostępnych dokumentów i materiałów planistycznych wynika, że kierunki zagospodarowania przestrzennego określone w projekcie planu miejscowego, nie będą

oddziaływały znacząco negatywnie na obszar Natura 2000, dlatego też nie przedstawia się w tym zakresie rozwiązań alternatywnych.

12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Rozwiązania przyjęte w analizowanym projekcie planu wprowadzają sposób zagospodarowania zgodny z istniejącym sposobem zagospodarowania terenu, sposobem zagospodarowania terenów w sąsiedztwie lub sposobem określonym w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dlatego też, w wyniku właściwej realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz powstawania w przyszłości sytuacji problemowych.

W trakcie realizacji przyszłych założeń inwestycyjnych na terenie objętym projektem planu należy pamiętać, aby:

- W czasie prowadzenia prac budowlanych należy prowadzić właściwą gospodarkę odpadami tj.: zapewnić odpowiednią ilość pojemników na odpady, prowadzić segregację odpadów ze szczególny uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.
- W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:
 - odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,
 - warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy *o odpadach*,
 - w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,
 - w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1834).
- Miejsce lokalizacji zaplecza budowy powinno być wyznaczone przez wcześniejsze rozpoznanie stanu środowiska w przedmiotowym miejscu.
- Plac budowy należy zabezpieczyć w taki sposób, aby zwierzęta nie wchodziły na teren objęty pracami i aby zminimalizować możliwość ich uwięzienia.
- Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z założeniami dobrych praktyk tj.: właściwa organizacja i lokalizacja zaplecza technicznego budowy, stosowanie technik i technologii minimalizujących uciążliwości środowiskowe (stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie i spełniające obowiązujące standardy), przestrzeganie przepisów BHP i przeciwpożarowych, uporządkowanie i zrekultywowanie zajętego terenu po zakończeniu prac budowlanych itp.
- W harmonogramach prowadzenia prac budowlanych należy uwzględnić okresy lęgowe ptaków tj.: prace inwestycyjne powinny rozpocząć się przed lub po sezonie lęgowym.

- Z uwagi na występowanie w granicach terenu zadrzewień i zakrzewień stanowiących miejsca bytowania ptaków wskazanym jest, aby wycinka drzew i krzewów kolidujących z przyszłą zabudową prowadzona była poza sezonem lęgowym. Odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Ponadto należy pamiętać, że w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz par. 6 rozp. MŚ (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwywanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową.
- Drzewa pozostające w obrębie prowadzonych prac budowlanych, a nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć tak, aby chronić je przed uszkodzeniem.
- Najodpowiedniejszym okresem do prowadzenia prac budowlanych wokół drzew jest czas od października do kwietnia. W przypadku prowadzenia prac od kwietnia do października, należy zabezpieczyć korzenie przed wyschnięciem.
- Ochrona wód gruntowych i gleby powinna być realizowana poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń technicznych. Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględniego minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczane przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.
- Na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne na ścieki bytowe.
- Z uwag na występowanie w granicach obszaru antropogenicznych skarp o znacznych spadach terenowych przy realizacji inwestycji należy zwrócić uwagę, że niewłaściwe działania inwestycyjne mogą skutkować ruchami masowymi ziemi.
- Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie naruszała przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowlane oraz prawo ochrony środowiska w zakresie zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
- Każda działalność budowlana w obrębie terenu objętego opracowaniem powinna być poprzedzona wcześniejszymi konsultacjami w fazie projektu koncepcyjnego oraz każdorazowo uzgadniana ze służbami konserwatorskimi.

Przy właściwej realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się jego znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz powstawania w przyszłości sytuacji problemowych. Przewidywane przekształcenia w strukturze przyrodniczej i funkcjonalno-przestrzennej sprowadzają się do koniecznych, niezbędnych regulacji w celu zachowania i ochrony najbardziej cennych komponentów środowiska.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Rada Miasta Olsztyna na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945), na wniosek Prezydenta Olsztyna, Uchwałą XLVI/912/18 z dnia 28 marca 2018r. przystąpiła do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy”. Zgodnie z art. 17 pkt 4 przytoczonej ustawy prezydent miasta po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, sporządza projekt planu (...) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której mowa w ustawie o z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081). Zgodnie z art. 46 pkt 1 w/w ustawy projekt planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W myśl art. 51 ust. 1 cytowanej ustawy organ opracowujący projekt planu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Celem niniejszego opracowania jest ocena projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy w aspekcie ochrony zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego i przedstawienia przewidywanych przekształceń środowiska oraz warunków życia ludzi w wyniku realizacji planu.

Zgodnie z art. 46 pkt 1 w/w ustawy projekt planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W myśl art. 51 ust. 1 cytowanej ustawy organ opracowujący projekt planu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został określony w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie – znak WOOŚ.411.34.2018.AD z dnia 22 maja 2018 r. oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie – znak ZNS.4082.38.2018.MG z dnia 24 kwietnia 2018 r.

Przystąpienie do opracowania niniejszego projektu planu wynika z konieczności dostosowania sposobu zagospodarowania terenu do obecnych potrzeb mających na celu uczynienie fortyfikacji Starego Miasta wraz z wyeksponowaniem odkrytego w ostatnich latach fragmentu murów obronnych średniowiecznej rondeli, uporządkowanie istniejących oraz stworzenie nowych reprezentacyjnych, przestrzeni publicznych wraz z zachowaniem ciągłości zieleni plant miejskich oraz ochroną kulturowych walorów Starego Miasta Olsztyna, utworzenie ścieżki informacyjno-dydaktycznej wzdłuż murów obronnych oraz lokalizację parkingu wielopoziomowego obsługującego Stare Miasto. Ze względu na ochronę ekspozycji sylwety Starego Miasta oraz usytuowanie w rejonie ścisłego centrum historycznego koniecznym jest zabezpieczenie rozwiązań przestrzenno-funkcjonalnych adekwatnych dla rangi miejsca poprzez ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Lokalizacja parkingu obsługującego Stare Miasto w granicach przedmiotowego terenu wynika z wykonanych w 2011 roku analiz przedwykonawczych parkingów alternatywnych względem strefy płatnego parkowania na terenie Olsztyna oraz Zintegrowanego Programu Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna (Uchwała Rady Miasta Olsztyna Nr XI/133/15 z dnia 24 czerwca 2015 r.)

Kolejnymi opisanymi rozdziałami dokumentu są:

- Rozdział I – Przepisy porządkowe, zawierający:
 - przedmiot ustaleń planu,
 - zakres rysunku planu,

- definicje ważniejszych pojęć użytych w treści uchwały,
- Rozdział II – Ustalenia ogólne planu, zawierający:
 - symbole i opis przeznaczenia terenów wyznaczonych liniami rozgraniczającym,
 - zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
 - zasady kształtowania przestrzeni publicznych,
 - zasady ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
 - zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
 - zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu,
 - granice i sposoby zagospodarowania terenów i obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych,
 - zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości,
 - szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu,
 - ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej dla całego obszaru w granicach planu,
 - zasady tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
 - ustalenia dotyczące rozmieszczenia inwestycji celu publicznego,
- Rozdział 3 – Ustalenia szczegółowe planu, zawierający karty ustaleń szczegółowych dla wyznaczonych terenów oznaczonych poszczególnymi symbolami.

W granicach obszaru objętego niniejszą prognozą wyznaczono następujące jednostki funkcjonalno – przestrzenne przeznaczone pod:

- U – teren usług ogólnomiejskich,
- UT/K – teren usług turystyki z dopuszczeniem usług, kultury, oświaty,
- ZP – teren zieleni urządzonej,
- KDL – teren dróg publicznych klasy lokalnej,
- KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej,
- KDW – teren dróg wewnętrznych,
- KS – teren obsługi komunikacji samochodowej,
- PPP – teren placów przestrzeni publicznej.

W granicach wydzielonych terenów elementarnych określono przeznaczenie podstawowe i/lub dopuszczalne terenu, które zdefiniowano następująco:

- przeznaczenie podstawowe – oznacza takie przeznaczenie funkcjonalne, które jest przeważające na danym terenie, zarówno w zakresie wykorzystania powierzchni jak i kubatury,
- przeznaczenie dopuszczalne – oznacza przeznaczenie różne niż podstawowe, które może współistnieć z przeznaczeniem podstawowym w sposób nie powodujący konfliktów lub występuje zamiennie, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej.

W granicach obszaru objętego projektem planu w celu ochrony wartości przyrodniczo-krajobrazowo-kulturowych wprowadzono następujące zasady zagospodarowania polegające m.in. na:

- Zakazie zagospodarowania terenu za wyjątkiem zaplecza budowy.
- Wprowadzenie zapisu, że działalność usługowa nie może powodować pogorszenia warunków zamieszkiwania i użytkowania sąsiednich budynków oraz lokali przeznaczonych na pobyt ludzi, w szczególności mieszkalnych.
- Nakazie kształtowania spójności przestrzennej sieci ekologicznej miasta poprzez połączenie zieleni Parku Podzamcze z innymi zespołami zieleni, w tym zespołem zieleni miejskiej przy Placu Jedności Słowiańskiej, np. za pomocą zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.
- Nakazie zachowania w maksymalnym stopniu istniejącej wartościowej zieleni wysokiej, nakazie zagospodarowywania terenu wokół drzew w sposób umożliwiający naturalną vegetację oraz dopuszczeniu uzupełniania drzewostanu.
- Zakazie prowadzenia działalności związanej z przetwarzaniem odpadów, w tym składowisk odpadów; procesy odzysku lub unieszkodliwiania odpadów innych niż komunalne mogą odbywać się jedyne na zasadach określonych w przepisach o odpadach.

- Nakazie gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z ustaleniami określonymi w uchwałach Rady Miasta Olsztyna w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn.
- Ustaleniu zasad lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych.
- Zakazie lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych, w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, za wyjątkiem zaplecza budowy oraz zakaz tymczasowego zagospodarowania i urządzania terenów.
- Nakazie odprowadzenia ścieków bytowych z budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi do miejskiej kanalizacji sanitarnej. W przypadku prowadzenia usług gastronomicznych, ścieki, przed odprowadzeniem do miejskiej kanalizacji sanitarnej należy poddać podczyszczeniu w separatorze tłuszczów.
- Nakazie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:
 - Z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji.
 - Z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) zagospodarowanie 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.
- Nakazie zaopatrzenia w wodę istniejącej lub projektowanej zabudowy z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej, przy uwzględnieniu przepisów dotyczących zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych.
- Wprowadzeniu zapisu, że zaopatrzenie w gaz przewodowy należy realizować z istniejącej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia poprzez jej rozbudowę.
- Nakazie utrzymania punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych w granicach terenu 9PPP i takiego zagospodarowania placu, które zapewni jednostkom straży pożarnej dostęp eksploatacyjny do tego punktu.
- Nakazie zapewnienia pasów eksploatacyjnych oraz stref kontrolowanych sieci gazowej przy projektowaniu i realizacji trwałych elementów zagospodarowania terenu w postaci tarasów, małej architektury, ogrodzeń, urządzeń sportowo-rekreacyjnych, ogródków kawiarnianych, drzew i roślinności o rozbudowanych systemach korzeniowych, itp.
- Wprowadzeniu zapisu, że w granicach obszaru znajduje się istniejąca sieć kablowa średniego napięcia 15kV oraz niskiego napięcia 0,4kV zasilająca znaczną część Olsztyna, i zaopatrzenie w energię elektryczną będzie następowało z istniejącej sieci elektroenergetycznej.
- Wprowadzeniu zapisu, że zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować, w pierwszej kolejności, w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego; dopuszcza się rozwiązania indywidualne w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania.
- Wyznaczeniu nieprzekraczalnych linii zabudowy na rysunku projektu planu, zgodnie z którymi należy realizować nową zabudowę oraz rozbudowy budynków istniejących.
- Określeniu parametrów i wskaźników określających zasady kształtowania zabudowy takie jak: wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy, wskaźnik intensywności zabudowy, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, gabaryty obiektów.
- Nakazie zabezpieczenia minimalnej liczby miejsc postojowych dla samochodów w zależności od rodzaju zabudowy oraz minimalnej ilości miejsc postojowych dla rowerów.

- Wprowadzeniu zapisu, że teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Subzbiornik Warmia nr 205 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Olsztyn (zbiornik międzymorenowy Olsztyn) nr 213.
- Określeniu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, w tym m.in. wprowadzeniu zapisu, że obszar objęty opracowaniem stanowi pod względem historycznym, krajobrazowym oraz architektoniczno-przestrzennym cenny zasób Miasta, i w granicach planu znajdują się następujące obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską: Założenie Urbanistyczne Starego Miasta, Brama Górna zwana Wysoką, fragmenty gotyckich miejskich murów obronnych, obszar nawarstwień kulturowych średniowiecznego założenia Starego Miasta.

W ustaleniach dotyczących zasad obsługi w zakresie komunikacji określono, że powiązanie terenu opracowania z zewnętrznym układem komunikacyjnym odbywa się poprzez istniejący układ dróg z Alei Marszałka Józefa Piłsudskiego, przez ul. 11 Listopada, ul. Marii Curie-Skłodowskiej, ul. Wyzwolenia, ul. Feliksa Nowowiejskiego, Plac Jedności Słowiańskiej do ul. Seweryna Pieniężnego. W planie ustalono obowiązek realizacji ścieżek rowerowych na terenach wyznaczonych ulic, placów, terenów zieleni oraz ciągów pieszych skoordynowanych z systemem dróg rowerowych, określonym w Programie budowy dróg rowerowych w Olsztynie lub jego aktualizacji.

Na obszarze objętym projektem planu wyznaczono przestrzenie publiczne, którymi są tereny komunikacji takie jak: pasy drogowe dróg publicznych na terenach: KDL, KDW, KDD oraz place przestrzeni publicznej na terenach PPP, ogólnodostępne przestrzenie w ramach terenów usług: 1UT/K, 6UT/K, 7UT/K, 8UT/K oraz teren zieleni urządzonej ZP.

Na obszarze objętym projektem planu dopuszcza się rozmieszczenie inwestycji celu publicznego w rozumieniu przepisów art. 2 pkt. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W punkcie 1.4 prognozy w formie tabelarycznej przedstawiono różnice pomiędzy sposobem zagospodarowania określonym w obowiązującym planie miejscowym i projekcie planu.

W punkcie 1.5 prognozy dokonano analizy odniesienia projektu planu miejscowego do dokumentów opracowywanych na poziomie lokalnym, a w punkcie 8 prognozy do dokumentów opracowywanych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Szkielet metodyki prognozy wyznaczony jest przez ustawę 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*. Zgodnie z w/w ustawą dokonuje się oceny wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska oraz uwzględnia zależności pomiędzy jego poszczególnymi elementami. W trakcie pracy przyjmuje się, że przyjęte zapisy projektu planu zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to z jednej strony maksymalizację oddziaływań powstałych na skutek realizacji projektu planu – tych negatywnych i pozytywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Ocena możliwości wystąpienia danych skutków dokonywana jest na podstawie aktualnego stanu środowiska i planowanych zmian w zagospodarowaniu. Proponowane formy użytkowania determinują, bowiem siłę oraz skalę oddziaływania na środowisko. Istotnym jest przeprowadzenie analizy wpływów środowiskowych, wywołanych realizacją ustaleń projektu planu, na tereny znajdujące się w granicach opracowania oraz jego otoczenie, ze szczególnym uwzględnieniem wszystkich form ochrony przyrody. Końcowym etapem opracowania jest sformułowanie wniosków i ustalenie ewentualnych zmian, których wprowadzenie do projektu planu może skutkować zmniejszeniem presji.

Z uwagi na fakt, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi zespół zasad i wytycznych do zagospodarowania przestrzeni (nie stanowi natomiast pełnego i docelowego obrazu poszczególnych inwestycji) w prognozie dokonuje się przede wszystkim diagnozy prawdopodobnych, głównych zmian w środowisku, opierając się na analogii zachodzących przeobrażeń w środowisku. Przewidzenie wszystkich skutków realizacji projektu planu jest w praktyce niemożliwe. Można natomiast z przybliżeniem wskazać siłę oddziaływania zaproponowanych rozwiązań przestrzennych w

odniesieniu do poszczególnych terenów funkcjonalnych. Wskazanie to opiera się głównie na sile presji zaproponowanej lub już istniejącej i usankcjonowanej przez plan, formy użytkowania terenu.

Określając wpływ oddziaływania projektu planu na środowisko wykorzystano następujące metody prognozowania: badania terenowe, analizy dostępnych materiałów kartograficznych, analizy literatury i dostępnych materiałów źródłowych oraz analizy dokumentacji fotograficznych.

Przy opisie elementów środowiska występujących na obszarze objętym projektem planu wykorzystano sporządzone w czerwcu 2018 r. *Opracowanie ekofizjograficzne terenów części Śródmieścia Olsztyna w rejonie Wysokiej Bramy sporządzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.*

Punktem wyjściowy do prognozowania zmian w środowisku w wyniku realizacji zapisów ustaleń projektu planu jest przedstawienie w punkcie 5 prognozy istniejącego stanu środowiska. Obszar objęty projektem planu obejmuje teren o powierzchni około 2,1479 ha, położony w centralnej części miasta Olsztyna, obejmującego fragment Starego Miasta w rejonie ulic F. Nowowiejskiego, plac Jedności Słowiańskiej i Staromiejskiej. Północna granica terenu objętego opracowaniem przebiega wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej. Południowa i wschodnia granica przebiega wzdłuż kwartałów zabudowy, natomiast zachodnia przebiega przez tereny Parku Podzamcze. W granicach terenu, w części południowo-wschodniej zlokalizowana jest zabudowa usługowa oraz Brama Górna (Wysoka Brama). W części północnej wzdłuż ulicy F. Nowowiejskiego znajdują się parkingi samochodowe; część z nich o nawierzchni gruntowej jest zaniedbana i zdegradowana. W części centralnej i zachodniej obszaru znajdują się tereny zieleni urządzonej wchodzące w skład miejskiego systemu zieleni urządzonej (parkowej) – w skład Parku Podzamcze. Część terenów poddana została rewitalizacji, jednakże część jest zaniedbana i wymaga podjęcia działań naprawczych. Główny układ komunikacyjny na terenie objętym opracowaniem stanowią ulice F. Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej wchodzące w skład podstawowego układu komunikacyjnego miasta, powiązane bezpośrednio z ulicami S. Piętnego, 11 Listopada i M. Curie-Skłodowskiej. W centralnej części terenu, w sąsiedztwie Bramy Górnej znajduje się ulica Staromiejska, zamknięta dla ruchu samochodowego, przebiegająca centralnie przez Stare Miasto. Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej tj.: gazowa, ciepłownicza, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, telekomunikacyjna oraz elektroenergetyczna. W sąsiedztwie omawianego terenu znajduje się historyczna i nowa zabudowa mieszkaniowa, mieszkaniowo-usługowa i usługowa, tereny zieleni urządzonej w formie zieleni parkowej i skwerów miejskich. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie terenu od strony zachodniej znajduje się Zamek Kapituły Warmińskiej.

Obszar objęty projektem planu zgodnie z przyjętym przez J. KONDRACKIEGO [2011] systemem rejonizacji fizycznogeograficznej, znajduje się w granicach następujących jednostek:

- Region Wysoczyzny młodoglacjalne (przeważnie z jeziorami),
- Mezonegion Pojezierze Olsztyńskie,
- Makroregion Pojezierze Mazurskie,
- Podprowincja Pojezierza Wschodniobałtyckie,
- Prowincja Niż Wschodniobałtycko-Białoruski,
- Megaregion Niż Wschodnioeuropejski.

Miasto Olsztyn położone jest w obrębie syneklizy perybałtyckiej na granicy z wyniesieniem mazursko-suwalskim. Na podstawie wierceń studziennych wgłębną budowę geologiczną miasta rozpoznano do głębokości 333 m. Najstarszą rozpoznaną w Olsztynie formacją geologiczną są utwory kredy górnej. W przeważającej mierze są to osady piaszczyste z niewielkim udziałem utworów marglistych (piaski i słabo związane piaskowce). Miejscami osady te przechodzą w szarozielone mułki i ły (zaliczane często do paleocenu). W spągu serii piaszczystej występują mułowce i gezy. Bezpośrednio na kredzie zalega trzeciorzęd, którego utwory na tym terenie są silnie zaburzone glaciektonicznie. Rozpoczyna je nieciągła seria osadów piaszczystych zaliczana do paleocenu. Wyżej przechodzą one w morskie osady oligoceńskie wykształcone przeważanie w postaci drobnoziarnistych zielonych piasków glaukonitowych i

glaukonitowo-kwarcowych z przewarstwieniami spiaszczonych mułków. Trzeciorzęd przykryty jest osadami czwartorzędowymi o miąższości 45-120 m, natomiast w obrębie rynny, którą zlokalizowano od jeziora Kortowskiego po wschodnie i północne krańce jeziora Ukiel, osiąga miąższość powyżej 300 m. Z utworów czwartorzędowych na terenie objętym opracowaniem występują gliny zwałowe. W korycie rzeki Łyny występują natomiast piaski rzeczne.

Rzeźba terenu obszaru opracowania uległa przekształceniu z uwagi na wykonane niwelacje terenu, głównie pod zabudowę i sieć drogową, bądź tworzenie sztucznych nasypów m.in. pod inwestycje komunikacyjne.

Z uwagi, że teren objęty opracowaniem znajduje się w śródmieściu miasta i jest zainwestowany naturalna pokrywa glebowa została przekształcona i uległa nieodwracalnemu przekształceniu. W wyniku działań związanych z zainwestowaniem terenu, zmianą stosunków wodnych i modyfikacją roślinności wykształciły się gleby antropogeniczne. 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, głównie o charakterze odpadów; skrócenia profilu glebowego, przeważnie przez usunięcie poziomu próchnicznego; ubicia warstw glebowych przez ciężki sprzęt budowlany. Zazwyczaj ww. zmianom towarzyszy szereg przekształceń chemicznych i fizyczno-chemicznych, które można scharakteryzować jako wyrażające się w zmianach: zasolenia gleb, wzajemnego stosunku do siebie jonów, odczynu gleby, zawartości próchnicy glebowej, zawartości pierwiastków śladowych, zawartości niektórych substancji organicznych, np. pochodnych ropy naftowej, zawartości produktów rozkładu materii i mikrobiologicznej przemiany materii (intoksykacja metaboliczna).

W granicach terenu objętego opracowaniem nie występują zbiorniki ani ciekły wód powierzchniowych. Najbliżej położonym ciekim wodnym jest rzeka Łyna zlokalizowana w odległości około 60 m w kierunku zachodnim. Rzeka Łyna uznawana jest za ciekawy szlak kajakowy o dużej różnorodności i różnym stopniu trudności. Na rzece znajdują się elektrownie wodne, w tym w tym Elektrownia wodna „Łyna” w Olsztynie. Każdego roku Okręg PZW Olsztyn zarybia Łynę wieloma gatunkami ryb, m. in. szczupakiem, jaziem, kleniem, brzaną; w rzece występują ponadto: szczupak, płoć, okoń, sum, węgorz, kleń, jelec, jaź, leszcz, krąp, kiełb, boleń, brzana, świnka, pstrąg potokowy. Dno rzeki jest w przewadze piaszczyste lub ilaste, żwirowe, niekiedy zamulone, porośnięte głównie przez rdestnicę grzebieniastą *Potamogeton pectinatus* oraz strzałkę wodną *Sagittaria sagittifolia* o pływających liściach. W Łynie na terenie miasta Olsztyna spotyka się ciekawe i zagrożone wyginięciem owady wodne, m.in. chruścik niprzyrówka rzeczna (*Leptocerus interruptus*), a w ostatnich latach stwierdzono także słodkowodnego krasnorosta *Hildebrandtia rivularis*. Odradzanie się biocenoz rzeki Łyny na wysokości miasta Olsztyna możliwe jest dzięki istniejącemu rezerwatowi Las Warmiński.

Obszar objęty projektem planu miejscowego leży w zasięgu rzecznej jednolitej części wód powierzchniowych PLRW700020584511 *Łyna od dopł. z jez. Jelguń (Jelguńskiego) do Kanału Dywity*. Przedmiotowa JCWP ma status naturalnej, której aktualny stan określany jest jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażona. Cel środowiskowych JCWP określany jest jako dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny. JCWP jest monitorowana (nazwa punktu pomiarowo kontrolnego to Łyna – Ruś). Wśród działań zaleczanych do wdrożenia na obszarze JCWP *Łyna od dopł. z jez. Jelguń (Jelguńskiego) do Kanału Dywity* wymienione są: działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej i realizacja KPOŚK. Natomiast wśród działań uzupełniających dla JCWP wskazano opracowanie warunków korzystania z wód zlewni oraz zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb.

Według podziału hydrogeologicznego Polski miasto Olsztyn leży w rejonie mazurskim, makroregionie wschodniego Niżu Polskiego. Warunki hydrograficzne na terenie miasta są skomplikowane, co jest konsekwencją złożonej budowy geologicznej.

Zgodnie z informacjami znajdującymi się na stronach internetowych Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Państwowej Służby Hydrogeologicznej teren opracowania znajduje się w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

Subzbiornik Warmia nr 205 oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Olsztyn (Zbiornik międzymorenowy Olsztyn) nr 213.

Warunki naturalne zaopatrzenia w wodę określane są jako korzystne. Zasadniczym wodonoścem są dwa międzymorenowe czwartorzędowe poziomy wodonośne. Poziomy te charakteryzują się współwystępowaniem, bezpośrednim związkiem hydraulicznym oraz są jednocześnie ujmowane w ujęciach Olsztyna. Największe ujęcia, stanowiące podstawę zaopatrzenia miasta w wodę pitną, to ujęcie Wadąg (Karolin), ujęcie Zachód i ujęcie Kortowo. Przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku „*Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)*” określiła przestrzenne obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zaostrzonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat. Miasto Olsztyn w całości położone jest w obszarze ochronnym; wyspowo zalegają nieduże tereny określane jako praktycznie niezagrażone, gdzie czas dopływu szacuje się na ponad 100 lat. Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Jedynie związki żelaza i manganu, będące naturalnymi składnikami wód podziemnych, przekraczają dopuszczalne stężenia dla wód do picia. Udokumentowany w 2013 roku Subzbiornik Warmia w ramach „*Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 – Subzbiornik Warmia*” posiada niewielkie zasoby całkowite mimo dużej powierzchni. Jest to zbiornik wydzielony w utworach wieku paleogeńsko-neoceńskiego. Średnia głębokość ujęć ujmujących wody tego zbiornika wynosi 170 m. ze względu na głębokość występowania warstwy wodonośnej oraz izolującą rolę nadkładu, w wyżej wymienionej dokumentacji nie został wyznaczony obszar ochronny zbiornika. Stwierdzono również, że GZWP 205 nie wymaga dodatkowej ochrony.

Przedmiotowy teren położony jest w Obszarze Dorzecza Pregoły; w regionie wodnym Łyny i Węgarapy, w zasięgu jednolitej części wód podziemnych PLGW700020 o całkowitej powierzchni 6089,3 km²; ocena stanu ilościowego i chemicznego określana jest jako dobra; celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry chemiczny i ilościowy; celem dodatkowym nie pogorszenie jakości wody do spożycia; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określana jest jako niezagrażona.

Teren objęty opracowaniem zakwalifikowany został do obszarów o wysokim stopniu zagrożenia głównego poziomu wodonośnego wód podziemnych wynikającym ze słabej izolacji lub jej brakiem.

Olsztyn należy do mazurskiej dzielnicy klimatycznej która jest najchłodniejsza w nizinnej części Polski, a związane jest to głównie z chłodnymi zimami i wiosnami. Warunki te kształtują bardzo krótki okres wegetacyjny, który dla rejonu Olsztyna wynosi tylko około 200 dni. Średnia roczna temperatura w rejonie Olsztyna wynosi około 7,9°C. Najniższe temperatury z wielolecia notowane są w styczniu i lutym (około 3,9°C – 4,2°C), a najwyższe – w czerwcu, lipcu i sierpniu (około 16,1°C – 16,9°C). Średnia liczba dni gorących (powyżej 25°C) wynosi 26. Średnia liczba dni mroźnych (poniżej 0°C) wynosi około 50. Dominującą postacią fizyczną zasilania atmosferycznego na terenie regionu są opady deszczu z przewagą opadów letnich. Średnie roczne sumy opadów w wieloleciu wynoszą od 600 mm do 650 mm. Największe są latem (w lipcu około 90 mm), a najmniejsze zimą i wczesną wiosną (styczeń – kwiecień; około 26 – 32 mm). Dni z opadem jest około 160 w roku. Opady śniegu stanowią 15-20% sumy opadów rocznych i występują od listopada do kwietnia; średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 80-90. Najwięcej dni pochmurnych 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. W Olsztynie najczęściej występuje wiatr z sektora zachodniego i południowego, najrzadziej z kierunków północno-wschodnich. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 2,9 m/s. Największą średnią prędkością charakteryzują się wiatry w miesiącach zimowych (luty – 3,3 m/s), a najmniejszą w letnich (sierpień – 2,3 m/s). Miasto Olsztyn znajduje się w strefie ryzyka wystąpienia wiatrów o prędkościach maksymalnych od 20 do 25 m/s.

Na mikroklimat w rejonie objętym opracowaniem ma wpływ sposób ukształtowania terenu i jego zagospodarowania (tj.: istniejąca zabudowa, tereny zieleni),

a także sąsiedztwie (m.in.: przepływająca w pobliżu rzeka Łyna). Topoklimat przedmiotowego terenu jest właściwy dla obszarów zabudowanych. Charakteryzuje się zróżnicowanym przebiegiem temperatur i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zanieczyszczeniem powietrza. Migracja mas powietrza odbywa się przede wszystkim ciągami komunikacyjnymi, co sprzyja dobremu przewietrzaniu. W granicach miasta rzeka łagodzi skutki zmian klimatu i ich czynników antropogenicznych, w tym m.in. łagodzi skutki miejskiej wyspy ciepła w okresie wysokich temperatur powietrza oraz zanieczyszczenia, retencjonuje wodę podczas opadów (szczególnie podczas intensywnych opadów deszczu).

W granicach terenu opracowania nie występują złoża kopalin oraz tereny górnicze w rozumieniu ustawy *prawo geologiczne i górnicze*. Zgodnie z informacjami umieszczonymi w Centralnej Bazie Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego najbliższe udokumentowane złoża Karolin znajduje się w odległości około 5 km na północny-wschód oraz złoża Ruś i Ruś 1 znajdują się w odległości około 9 km na południe od terenu opracowania.

Według regionalizacji geobotanicznej J. MATUSZKIEWICZA [1993] miasto Olsztyn położone jest w obrębie działu Północno Mazursko-Białoruskiego, w krainie Mazurskiej, w Podkrajnie Zachodniomazurskiej, w okręgu Olsztyńsko-Szczytnowskim, w podokręgu Olsztyńskim. Według regionalizacji potencjalnej roślinności naturalnej Polski J. MATUSZKIEWICZA [2008] miasto Olsztyn położone jest w obrębie grupy zbiorowisk eutroficzne lasy liściaste, grąd subkontynentalny odmiana subborealna; w zasięgu typu zbiorowiska potencjalnego zespół *Tillo Carpinetum*.

W granicach obszaru objętego opracowaniem występuje zieleń ogólnodostępna, w formie zieleni parkowej oraz skwerów, a także zieleń towarzyszącej ciągom komunikacyjnym. W zasięgu obszaru położona jest północna część Parku Podzamcze. Jest to największy park na terenie Olsztyna położony na Starym Mieście, wokół dawnych murów miejskich, w bezpośrednim sąsiedztwie Zamku Kapituły Warmińskiej. Obszar parku jest obniżony w stosunku do otoczenia, stanowi nieckę, której środkiem płynie rzeka Łyna. Park w ostatnich latach został poddany rewitalizacji; powstały nowe ciągi komunikacyjne o różnorodnej nawierzchni i szerokościach, zieleń poddano zabiegom sanitarnym, ustawiono urządzenia i elementy małej architektury tj.: lampy oświetleniowe, kosze na odpady, stojaki na rowery, rzeźby parkowe, pomniki i popiersia. Park Podzamcze znajduje się w Ścisłej Strefie Ochrony Konserwatorskiej A, w strefie ochrony krajobrazu K oraz w granicach układu urbanistycznego miasta wpisanego do rejestru zabytków. Na obrzeżach parku, na skarpach występują masywy drzewostanu liściastego, na dnie doliny rzecznej występują grupy zieleni komponowanej drzew i krzewów liściastych i iglastych, z pielęgnowanymi trawnikami. Skład gatunkowy drzew i krzewów jest bardzo zróżnicowany. Szata roślinna zdominowana jest przez gatunki liściaste – ok. 91% drzewostanu. Przeważają klony pospolite i lipy drobnolistne oraz wiąz szypułkowy i grusze. Ponadto występują buk pospolity, dąb szypułkowy, dąb czerwony, brzoza brodawkowata, robinia biała, grab pospolity, głóg pośredni, jesion wyniosły, jabłonie, śliwa wiśniowa, topole biała i czarna, wierzba biała, lipa szerokolistna, klon jesionolistny. W ilości po kilka sztuk występują olcha czarna, klony ginnala, jawor i klon srebrzysty, kasztanowiec biały, wierzba biała i inne. Gatunki iglaste stanowią ok. 9% drzewostanu. Największą grupę tworzą świerki pospolite i świerki kłujące odmiana sina i świerki kłujące. Pojedyncze egzemplarze to modrzew europejski, jodła kalifornijska i sosna pospolita.

W części centralnej terenu opracowania występują tereny zieleni urządzonej, jednakże z uwagi na stan zachowania wymagają one podjęcia działań rewitalizacyjnych. Ciągi komunikacyjne są w złym stanie technicznym, zieleń wysoka i niska wymaga przeprowadzenia prac sanitarnych, trawniki pozbawione są miejscami darniny (występują puste, gruntowe place).

Uwzględniając zbiorowiska roślinne oraz skład gatunkowy występującą w granicach terenu florę można podzielić na trzy grupy: roślinność o wysokich, średnich, przeciętnych i niskich walorach przyrodniczych.

- Do grupy zieleni o wysokich walorach przyrodniczych zaliczyć można zbiorowiska roślinności rosnącej w graniach Parku Podzamcze wchodzące w skład miejskiego

systemu zieleni urządzonej (parkowej), zbiorowiska roślinności antropogenicznej komponowanej.

- Do grupy zieleni o średnich walorach przyrodniczych zaliczyć można zbiorowiska roślinności antropogenicznej i ruderalnej w centralnej części obszaru wymagające przeprowadzenia prac sanitarnych i pielęgnacyjnych.
- Do grupy zieleni o przeciętnych i niskich walorach przyrodniczych zaliczyć można zbiorowiska roślinności antropogenicznej i ruderalnej rosnące w pasach drogowych i w obrębie istniejących parkingów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Nowowiejskiego.

W granicach obszaru objętego opracowaniem występują ptaki bytujące w/lub na budynkach zabudowy śródmiejskiej oraz wśród zieleni parkowej. W zabudowie śródmiejskiej wiele ptaków znajduje odpowiednie warunki do zakładania gniazd i chętnie korzysta z resztek pożywienia pozostawionych przez ludzi. Pośród występujących gatunków można wymienić wróbla *Passer domesticus*, jerzyka *Apus apus*, kawkę *Corvus monedula*, gołębia skalnego *Columba livia*, jaskółkę oknówkę *Delichon urbica*, bogatkę *Parus major*, szpaka *Sturnus vulgaris*, pliszkę siwą *Motacilla alba*.

W granicach obszaru objętego opracowaniem znajduje się północna część Parku Podzamcza, którego awifauna reprezentowana jest przez takie gatunki jak m.in.: piegża *Sylvia curruca*, modraszka *Parus caeruleus*, bogatka *Parus major*, cierniówka *Sylvia communis*, dzwonek *Chloris chloris*, sroka *Pica pica*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, pliszka siwa *Motacilla alba*, kowalik *Sitta europaea*, zięba *Fringilla coelebs*, rudzik *Erithacus rubecula*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, słowik szary *Luscinia luscinia*. Ponadto w parku można spotkać wiewiórki pospolite *Sciurus vulgaris*. Park Podzamcze stanowi ważny i cenny element w strukturze przestrzennej miasta; jest częścią korytarza ekologicznego łączącego tereny zieleni miasta.

Teren objęty projektem planu położony jest poza granicami obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Ponadto na terenie nie występują pomniki przyrody. W odległości około 60 m w kierunku zachodnim od omawianego terenu przebiega rzeka Łyna znajdująca się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny, w granicach którego zastosowania mają przepisy Uchwały Nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny. Inne najbliższe obszary i obiekty objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zlokalizowane są:

- W odległości około 7 km na południe Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.
W odległości około 7 km na południe Obszar Specjalnej Ochrony Puszcza Napiwodzko-Ramucka PLB280007.
- W odległości około 9 km na południe Specjalny Obszar Ochrony Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052.
- W odległości około 10 km na północny-wschód Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Jonkowo-Warkały PLH280039.
- W odległości około 2,5 km na północny-zachód Rezerwat Redykajny.
- W odległości około 1,2 km na północny-zachód Rezerwat Mszar.
- W odległości około 500 m na północny-wschód pomnik przyrody – drzewo gatunku klon pospolity *Acer platanoides*.

Obszar objęty projektem planu stanowi niezmiernie ważny zasób miasta Olsztyna. W granicach omawianego terenu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie występują zabytki nieruchome objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, które ze względu na charakter funkcjonalny można podzielić na następujące grupy:

- zabytki archeologiczne, w tym nawarstwienia kulturowe Starego Miasta, relikty systemu fortyfikacji miejskich oraz inne ślady dawnego osadnictwa,
- średniowieczny układ urbanistyczny starego miasta w Olsztynie,
- dzieła architektury obronnej, w tym zamek kapituły warmińskiej, pozostałości murów miejskich, brama Górna,
- formy zieleni komponowanej: parki, ogrody, aleje, skwery, zieleńce, przedogródki,
- zabytki architektury mieszkaniowej,

Na terenie opracowania zlokalizowane są następujące obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską tj.:

- Układ urbanistyczny Starego Miasta wpisany do rejestru zabytków nieruchomych pod nr A-410.
- Nawarstwienia kulturowe średniowiecznego założenia Starego Miasta wpisane do rejestru zabytków po numerem C-160.
- Fragment gotyckich miejskich murów obronnych wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-434.
- Budynek niemieszkalny Brama Górna.

W ramach zadania „Rewitalizacja obszaru pomiędzy Starym Miastem a Ratuszem w Olsztynie” w drugiej połowie 2012 r. przeprowadzone zostały badania archeologiczne w okolicach północnego wjazdu do średniowiecznego Olsztyna. Przed północną elewacją Bramy Górnej odsłonięto dobrze zachowane relikty zespołu obronnego składające się z szyi bramnej oraz umacniającej ją budowli przedramia (baszty bądź bastei). Odkryte relikty fundamentów ścian szyi przewiązane są z fundamentem Bramy Górnej. We wnętrzu baszty odsłonięto wnęki z zamurowanymi otworami strzelniczymi (źródło: Agata Wojciechowska – Grygo, Olsztyński Rocznik Konserwatorski, Badania architektoniczne relikwów zespołu przedbramia Bramy Górnej w Olsztynie, Olsztyn 2014, str. 25).

Sama Brama Górna jest jednym z najbardziej charakterystycznych i efektownych elementem zachowanych fortyfikacji miejskich Olsztyna i wciąż stanowi ważną dominantę w miejskim krajobrazie.

W granicach obszaru objętego projektem planu występują obiekty mogące powodować uciążliwości hałasowe tj.: ciągi komunikacyjne w tym głównie ulica F. Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej oraz parkingi umiejscowione wzdłuż ulicy Nowowiejskiego. Okresowe, czasowe uciążliwości hałasowe mogą być również związane z funkcjonowaniem obiektów usługowych. W granicach terenu nie występują obiekty przemysłowe mogące powodować uciążliwości hałasowe.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi w Urzędzie Miasta Olsztyna w Wydziale Środowiska w granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

Powietrze atmosferyczne jest jednym z najbardziej wrażliwych na zanieczyszczenia komponentów środowiska, który jednocześnie decyduje o warunkach życia człowieka, zwierząt i roślin. Zły stan aerosanitarny powoduje pogorszenie zdrowia ludności, straty w środowisku, zwłaszcza w drzewostanie iglastym, a także wymierne straty gospodarcze. Przez zanieczyszczanie powietrza rozumie się wprowadzanie do niego organizmów żywych lub substancji chemicznych, które nie są jego naturalnymi składnikami, albo – będąc nimi – występują w stężeniach przekraczających właściwy dla nich zakres. Zanieczyszczenia powietrza mogą mieć formę stałą, płynną lub gazową i dzieli się je ogólnie na zanieczyszczenia pierwotne – emitowane do powietrza bezpośrednio ze źródeł zanieczyszczenia oraz wtórne – powstające w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w atmosferze pomiędzy wprowadzonymi zanieczyszczeniami pierwotnymi. Dodatkowo, ze względu na sposób odprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery, emisję można podzielić na zorganizowaną i niezorganizowaną. Emisja zorganizowana występuje, gdy zanieczyszczenia odprowadzane są do atmosfery za pomocą emitora (komin, wyciąg wentylacyjny), natomiast emisja niezorganizowana występuje na hałdach, terenach zabudowanych lub podczas parowania cieczy. Jeszcze innym rodzajem emisji jest emisja ze źródeł liniowych i powierzchniowych, takich jak drogi i parkingi. Problem niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł ciepła pojawia się w okresie grzewczym, natomiast emisja zanieczyszczeń do powietrza przez pojazdy odbywa się w sposób ciągły. W granicach terenu objętego opracowaniem największym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza są pojazdy samochodowe.

Na etapie opracowywania projektu planu miejscowego nie określa się szczegółowo jaki rodzaj zabudowy i zagospodarowania realizowany będzie na określonym terenie i jakie technologie zostaną zastosowane, a jedynie wskazuje możliwe kierunki rozwoju zabudowy i zagospodarowania terenu. Rzetelna analiza oddziaływania planowanej zabudowy na środowisko, zdrowie ludzi oraz sąsiedztwo jest możliwa w przypadku realizacji konkretnej inwestycji posiadającej wymiar materialny, czyli w przypadku przeprowadzania procedury oceny oddziaływania inwestycji na środowisko (OOS),

procedury zupełnie innej niż strategiczna ocena oddziaływania na środowisko (niniejsza ocena projektu planu), bo przeprowadzanej dla konkretnej inwestycji posiadającej projekt zagospodarowania terenu z dokładnie określoną lokalizacją i pełnymi, szczegółowymi danymi oraz parametrami projektowanej inwestycji.

Projektowana zmiana aktualnego zagospodarowania terenu wiąże się miejscami z trwałym i nieodwracalnym zniszczeniem warstwy glebowej. Główne zmiany w zakresie powierzchni ziemi związane będą z wykopami pod fundamenty, uzbrojeniem terenu, budową budynków, dróg i parkingów samochodowych oraz niwelacjami terenu. Są to oddziaływania krótkotrwałe i ustępują zazwyczaj po jej zakończeniu. Nowe inwestycje będą skutkować oddziaływaniem bezpośrednim stałym: uszczelnieniem podłoża, przeobrażeniami gruntów, a także zmniejszeniem areału terenów aktywnych biologicznie. Wystąpi także oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe: ingerencja w środowisko gruntowe podczas prowadzenia prac budowlanych, przemieszanie mas ziemnych, wymiana gruntów lub/i ich zagęszczenie. Zmiana struktury gleby prowadzi do jej zwiększenia, zmniejszenia uwilgotnienia oraz ilości tlenu. Zakres i skala zmian będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań architektoniczno-inżynierskich.

Możliwe jest zanieczyszczenie gleby na etapie budowy inwestycji na skutek niewłaściwego dysponowania odpadami, bądź wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów i maszyn. Zmiany będą dotyczyć przypowierzchniowej warstwy gruntów. Ponadto możliwym jest powstawanie sztucznych nasypów i wykopów. Ważnym zagadnieniem przy realizacji planowanych sposobów zagospodarowania jest powstawanie i utylizacja odpadów. Regulacje prawne dotyczące zarówno powstawania, jak i usuwania i unieszkodliwiania odpadów zawarte są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2018 r. poz. 21 ze zm.). Regulacje te nakierowane są na minimalizację uciążliwości dla ludzi i środowiska, związanych z powstawaniem, usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów.

Okres budowy i eksploatacji inwestycji oraz ich potencjalna likwidacja będzie wiązać się z powstawaniem pewnej ilości odpadów, których usuwanie i unieszkodliwianie jest obowiązkiem inwestora, późniejszego właściciela obiektu. W myśl ustawy *o odpadach* wytwórca jest zobligowany do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczaniu ich ilości, a także usuwania odpadów z miejsc powstawania i wykorzystywania ich ponownie lub unieszkodliwiania w taki sposób, aby nie stwarzały zagrożenia dla życia i zdrowie oraz środowiska, dlatego też powstające odpady, ze względów bezpieczeństwa, będą wywożone, zagospodarowywane i unieszkodliwiane przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo. Na etapie eksploatacji inwestycji odpady powinny być zagospodarowywane w ramach gminnego systemu zagospodarowywania odpadów.

Podstawą do oceny gospodarki odpadami zarówno w czasie budowy, eksploatacji oraz potencjalnej likwidacji zabudowy jest ich klasyfikacja ogólna zawarta w ustawie *o odpadach* oraz klasyfikacja szczegółowa zawarta w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów*. Na etapie budowy planowanych inwestycji przewiduje się powstanie odpadów głównie ujętych w grupie 17 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923) tj.: *odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 17*. Ilość odpadów powstających w trakcie budowy jest aktualnie trudna do oszacowania i uzależniona od wielu czynników m.in. rodzaju zabudowy czy warunków gruntowych. Ilość powstającej masy ziemnych uwarunkowana jest wieloma czynnikami tj.: rodzaj zabudowy, głębokość posadowienia, lokalizacją.

Na etapie realizacji zabudowy odpady powinny być tymczasowo magazynowane w kontenerach i zagospodarowywane przez firmę wykonawczą; natomiast gleba i grunt z wykopów powinny zostać wykorzystane w granicach nieruchomości.

W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:

- odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,

- warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy *o odpadach*,
- w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,
- w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1834).

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy pamiętać o ochronie próchnicznej warstwy gleby. Warstwa próchnicza przed wykonaniem wykopów, powinna być wcześniej zdjeta i okresowo złożona w zaplanowanym miejscu, a po zakończeniu prac ziemnych i budowlanych rozestana na powierzchnie objęte wcześniej pracami ziemnymi. Formą ochrony dla gleb jest również prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami stałymi i ciekłymi mogącymi wpływać na geochemiom powierzchni litosfery. Ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi stałymi oraz odprowadzania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych zapewniają ochronę gleb.

Z uwag na występowanie w granicach obszaru antropogenicznych skarp o znacznych spadach terenowych przy realizacji inwestycji należy zwrócić uwagę, że niewłaściwe działania inwestycyjne mogą skutkować ruchami masowymi ziemi. Zgodnie z ustawą *Prawo budowlane* art. 5 ust. 1 „*Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając: pkt. 1 spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: (między innymi) litera a) bezpieczeństwa konstrukcji (...)*”. Zgodnie z art. 6 powyższej ustawy: „*Dla działek budowlanych lub terenów, na których jest przewidziana budowa obiektów budowlanych lub funkcjonalnie powiązanych zespołów obiektów budowlanych, należy zaprojektować odpowiednie zagospodarowanie, zgodnie z wymogami art. 5, zrealizować je przed oddaniem tych obiektów (zespołów) do użytkowania oraz zapewnić utrzymanie tego zagospodarowania we właściwym stanie techniczno-użytkowym przez okres istnienia obiektów (zespołów) budowlanych*”. Ponadto zgodnie z art. 7 ust. 1 w/w ustawy „*Do przepisów techniczno – budowlanych zalicza się:*

- 3) *Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie, uwzględniające wymagania, o których mowa w art. 5;*
- 4) *Warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych*”.

Należy podkreślić, że każdy proces budowlany prowadzony jest przez osoby do tego uprawnione, którymi w rozumieniu ustawy *Prawo budowlane* art. 17 są inwestor, inspektor nadzoru inwestorskiego, projektant i kierownik budowy lub kierownik robót. Dla każdego z w/w uczestników procesu budowlanego określono prawa i obowiązki. Dlatego też należy pamiętać, że już na etapie opracowywania projektu budowlanego przez projektanta sporządza się „... badania geologiczno-inżynierskie oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych” i „informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. Następnie zgodnie z art. 21a ust. 1 w/w ustawy „*Kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o informację (...)*

sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (...)". Projektant i kierownik budowy są osobami kompetentnymi do określenia ryzyka wystąpienia procesów osuwiskowych na podstawie opracowanych do projektu budowlanego badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego na terenie budowy, a tym samym są zobowiązani w/w przepisami prawa do dołożenie wszelkich starań aby nie doszło do procesów osuwiskowych.

Określenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa wykonuje się poprzez wyżej wskazane badania geologiczno-inżynierskie ustalające geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, których zakres określa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie *ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 1998 r. Nr 126 poz. 839).

Przewiduje się, że realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych oraz na zbiorniki wód podziemnych. Przyjęte założenia, ustalenia i zasady w odniesieniu do sposobu zaopatrzenia w wodę, postępowania ze ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi, należy uznać za dające potencjalną gwarancję ochrony środowiska w odniesieniu do wód podziemnych i powierzchniowych ze względu na systemowy sposób rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej. Środowisko wodne jest w projekcie planu chronione przed degradacją poprzez pobór wody z sieci wodociągowej, odprowadzanie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej, zaś wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach substancji ropopochodnych, z uwzględnieniem miejscowej retencji, a z pozostałych powierzchni szczelnych i utwardzonych (dachy, tarasy, ciągi piesze, itp.) w granicach nieruchomości; w przypadku braku możliwości odprowadzenia wód do gruntu, dopuszcza się ich odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej. Należy pamiętać, że brak lub nieodpowiednie zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych może wywoływać straty w środowisku polegające m.in. na zaburzeniu stosunków wodnych, niszczeniu budynków i infrastruktury, zagrożeniu dla zdrowia i życia mieszkańców, zniszczeniu środowiska naturalnego oraz – w okresie późniejszym – obniżeniu poziomu wód gruntowych. Postępowanie z wodami opadowymi powinno być traktowane jako element zrównoważonego rozwoju każdej gminy. Zagospodarowując wody w sposób zgodny z naturą oczywistym jest, że oczyszczanie, zatrzymanie, wsiąkanie oraz gromadzenie wód opadowych i roztopowych wskazane jest najbardziej w obrębie działki, na którą pada deszcz. Zatrzymanie wód deszczowych u źródła – ich filtracja do gruntu traktowana jest jako proces proekologiczny, który korzystnie wpływa na gospodarkę wodną w zlewni. Jednocześnie należy pamiętać, że wprowadzanie wody do gruntu lub wód nie może zagrażać sąsiedniej zabudowie oraz wymaga zastosowania właściwych urządzeń, zapewniających odpowiednią pojemność, a w przypadku gruntu odpowiednią powierzchnię kontaktu. Wody opadowe możemy infiltrować poprzez: studnie chłonne, drenaże rurowe, komory drenażowe, skrzynki rozsączające, zbiorniki retencyjno – infiltrujące itp. Wodę opadową możemy również powierzchniowo retencjonować i odparowywać, a także wykorzystywać retencjonowane wody deszczowe do podlewania zieleni, spłukiwania ulic, itp. Jest to schemat zbliżony do schematu funkcjonującego w środowisku naturalnym, w którym istnieje równowaga pomiędzy ilością opadu z jednej strony, a wsiąkaniem, spływem i parowaniem wody z drugiej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska wskazanym jest, aby wody opadowe były zatrzymywane na terenie na którym spadły, powolnie infiltrowały do gruntu. Podziemna infiltracja powinna być stosowana wówczas, jeżeli nie wystarcza powierzchnia na infiltrację powierzchniową lub jeżeli nie ma na nią warunków. Infiltracja powierzchniowa spływów z opadów atmosferycznych odbywać się może poprzez: trawniki, kwietniki, tereny zielone z krzewami i drzewami, tereny ogrodów przydomowych, chodniki ułożone z płyt lub kostek profilowanych na podsypce żwirowo - piaskowej, w taki sposób, aby powstały między nimi szczeliny, ciągi pieszo jezdne, ułożone jak wyżej, parkingi i place wykonane z płyt lub kostek profilowanych jw. drogi. W ten sposób uniknie się impregnacji powierzchni

uniemożliwiającej wsiąkanie w podłoże wody opadowej, która odprowadzana jest systemami kanalizacji. Możliwości i sposoby wprowadzania wód opadowych do gruntu, są uzależnione od rodzaju gruntu, charakteru zagospodarowania i wielkości obszaru oraz poziomu wód gruntowych. Do gruntów wodoprzepuszczalnych umożliwiających infiltrację zalicza się pospółki, żwiry i piaski. Zapewniają one dobry przepływ wody dzięki znacznej porowatości – pory między ziarnami są na tyle duże, że woda łatwo się przesącza. Grunty tzw. nieprzepuszczalne, tj. gliny i ropy, nie stanowią przeszkody we wprowadzaniu do nich opadów – muszą natomiast być zastosowane odpowiednio duże, podziemne lub powierzchniowe magazyny na odpływy deszczu które pozwoliłyby na powolne, stopniowe wchłonięcie wody przez grunt. Doprowadzenie wód opadowych do miejsca przesiąkania lub magazynowania powinno być wykonane w miarę możliwości po powierzchni terenu, bez stosowania kanałów. Natomiast nie zawsze wskazane jest wprowadzanie deszczu do gruntu przy płytkich wodach gruntowych tam, gdzie wysokie zwierciadło wód gruntowych może mieć niekorzystny wpływ na zabudowę.

Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. Wody powierzchniowe i podziemne mogą zostać zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi wyciekającymi z maszyn i urządzeń budowlanych. Tego typu sytuacje należy eliminować poprzez odpowiedni nadzór nad ich pracą i utrzymanie ich w dobrym stanie technicznym oraz właściwą lokalizację zaplecza budowy. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględного minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczone przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.

Nieuniknionym jest wytwarzanie pewnej ilości ścieków bytowych podczas prowadzonych prac realizacyjnych, dlatego też w celu zabezpieczenia środowiska przed powstaniem i przenikaniem tego rodzaju ścieków do wód i gruntu, na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne. Ścieki zgromadzone w ww. zbiornikach powinny być wywożone systematycznie do oczyszczalni ścieków. Nie ma możliwości podania ilości ścieków bytowych związanych z trwaniem fazy realizacyjnej, związane jest to z nieokreśloną liczbą pracowników oraz brakiem określenia dokładnej ilości czasu potrzebnego na realizację budynków.

Realizacja inwestycji nie może prowadzić do zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkoda dla gruntów sąsiednich, w tym zalewaniem okolicznych gruntów. Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie może naruszać przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowlane oraz prawo ochrony środowiska. Należy pamiętać, że zgodnie z art. 234 ust. 1 ustawy *prawo wodne właściciel gruntu o ile przepisy ustawy nie stanowią inaczej, nie może: 1) zmieniać kierunku i natężenia odpływu znajdujących się na jego gruncie wód opadowych lub roztopowych ani kierunku odpływu wód ze źródeł – ze szkoda dla gruntów sąsiednich; 2) odprowadzać wód oraz wprowadzać ścieków na grunty sąsiednie.* W przypadku jeżeli spowodowane przez właściciela gruntu zmiany stanu wody na gruncie szkodliwie wpływają na grunty sąsiednie, wójt, burmistrz lub prezydent miasta, z urzędu lub na wniosek, w drodze decyzji, nakazuje właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom, ustalając termin wykonania tych czynności (art. 234 ust. 3 cytowanej ustawy).

Ujmowanie wód opadowych będzie realizowane również z wykorzystaniem zieleni. Na terenach wolnych od zabudowy wskazane jest zakładanie muraw, które są w stanie

zatrzymać i wchłonąć znaczną część opadów atmosferycznych. Takie odprowadzanie wód deszczowych jest korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska, gdyż wody opadowe zasilają wody gruntowe tej samej zlewni, sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Gęsty i zwarty system korzeniowy roślinności trawiastej chroni glebę przede wszystkim przed skoncentrowanym spływem powierzchniowym. Naziemne części darni również chronią glebę zwiększając szorstkość podłoża, a zatem zmniejszają prędkość przepływu, zwiększając przy tym infiltrację.

Przyrost ilości wytwarzanych ścieków sanitarnych będzie skorelowany z przyrostem powierzchni użytkowych zabudowy oraz liczbą osób korzystających z obiektów. Zważywszy na zawarte w projekcie planu ustalenia dotyczące lokalizowanych rodzaju zabudowy usługowej, można wnioskować, że odprowadzane ścieki nie będą w zasadzie odbiegały składem od ścieków komunalnych. W przypadku powstawania ścieków niespełniających wymaganych warunków, postępowanie z nimi powinno odpowiadać szczegółowym zasadom usuwania, wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Zieleń występująca w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolami 12KS i 13KDW zostanie prawdopodobnie zlikwidowana lub przekształcona. Największe negatywne oddziaływanie w zakresie flory będzie zachodzić na etapie realizacji inwestycji kiedy to następuje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz zniszczenie pokrywy roślinnej. Należy domniemywać, że z nowym zagospodarowaniem obszaru wprowadzone zostaną nasadzenia urozmaiconych gatunków roślin, które przyczynią się do wzrostu bioróżnorodności. Należy wspomnieć, że zgodnie z art. 90 w związku z art. 83 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* usunięcie drzew z nieruchomości stanowiących własność gminy może nastąpić po wyrażeniu zgody przez starostę, z zastrzeżeniem (ust. 2), że jeżeli prezydent miasta na prawach powiatu sprawuje funkcję starosty, zgodę wyraża marszałek województwa. W przypadku miasta Olsztyna zgoda na usunięcia drzew wydawana jest przez Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Ponadto zgodnie z art. 83a ust. 1 pkt. 2a w/w ustawy usunięcie drzew w pasie drogowym drogi publicznej, z wyłączeniem obcych gatunków topoli, musi być uzgodnione z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Należy również nadmienić, że zgodnie z art. 83a ust. 1 ustawy o *ochronie przyrody* zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości lub jej części wpisanej do rejestru zabytków wydaje wojewódzki konserwator zabytków. W przypadku usuwania drzew z nieruchomości stanowiącej własność osoby fizycznej na cele niezwiązane z prowadzeniem działalności gospodarczej należy dokonać zgłoszenia do odpowiedniego organu (prezydenta miasta). W w/w ustawie wprowadzono jednakże zwolnienia z obowiązku uzyskania zezwolenia na wycinkę drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza: 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego; 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz planatu klonolistnego; 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew.

Z punktu widzenia zachowania terenów zieleni niezwykle korzystnym działaniem jest wprowadzanie nasadzeń zastępczych w miejscach usuniętych drzew lub krzewów.

Z uwagi na występowanie w granicach terenu zadrzewień i zakrzewień stanowiących potencjalne miejsca lęgowe, miejsca schronień i miejsca rozrodu ptaków wskazanym jest, aby wycinka drzew i krzewów kolidujących z ewentualną zabudową czy planowanym zagospodarowaniem prowadzona była poza sezonem lęgowym. Odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Ponadto należy pamiętać, że w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy o *ochronie przyrody* oraz par. 6 rozporządzenia MŚ w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwywanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową.

Wszelkie działania mające znamiona znęcania się nad zwierzętami są rozpatrywane jako przestępstwo, zgodnie z art. 35 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2017 r. poz. 1840 ze zm.).

Skutecznym sposobem ochrony ptaków na terenach miejskich jest wieszanie skrzynek (budek) lęgowych. Jest kilka typów skrzynek lęgowych przeznaczonych dla poszczególnych gatunków ptaków, różniących się przede wszystkim średnicą otworu wlotowego i odległością między otworem, a dnem skrzynki. Najlepszym terminem na wieszanie skrzynek jest zima, ponieważ do rozpoczęcia okresu lęgowego nowa skrzynka zdąży zszarzeć i kolorystycznie upodobnić się do otoczenia. Przy budowie lub zakupie gotowej budki należy zwrócić uwagę na to, czy możliwe jest jej otworzenie w celu usunięcia starego gniazda po sezonie lęgowym, a także czy na spodzie jest kilka małych otworów, przez które będzie odprowadzana wilgoć. Przepisy pozwalają na usuwanie starych gniazd z budek od połowy października do końca lutego. Najpóźniej należy oczyścić budki zamieszkałe przez mazurki, które jesienią budują w nich gniazda do nocowania w okresie zimowym. W zależności od gatunku, dla którego są przeznaczone, budki powinny wisieć w różnej odległości od siebie. Dla wielu ptaków właściwą odległością jest 20–30 m. Bliskie sąsiedztwo (2–3 m) tolerują szpaki, jednak nawet w ich przypadku budki nie powinny wisieć na tym samym drzewie. Poza drzewami budki wieszają się również na budynkach – są to przeważnie zastępcze miejsca lęgowe dla wróbli, jerzyków i kawek. W takich przypadkach można wieszać je blisko siebie, ponieważ gatunki te żyją kolonijnie. Jeśli budki mają stanowić kompensację za miejsca lęgowe utracone w wyniku termomodernizacji, dobrym rozwiązaniem jest wpuszczenie ich w materiał ocieplający.

Istnieją również inne sposoby pomagania ptakom w budowie gniazd. Dla ptaków takich jak np. kosy i rudziki pomocne może być tworzenie tzw. kieszeni lęgowych. Do ich wykonania używa się giętkich brzożowych gałązek o równej długości ok. 1 m, których pęk przymocowuje się za pomocą drutu do drzewa; następnie należy go podwinąć i przymocować od góry tak, by między gałązkami a pniem powstała kieszeń. Zewnętrzną część kieszeni można zamaskować, obkładając ją gałązkami świerkowymi. Do uformowania kieszeni można wykorzystać również naturalne pnącza porastające pień drzewa.

Ptaki bardzo chętnie zakładają gniazda na drzewach iglastych, wśród których łatwiej jest je ukryć przed wzrokiem drapieżników. Wykorzystują w tym celu świerki zwyczajne, jodły pospolite, modrzewie europejskie, cisy pospolite i jałowce pospolite. Ich obecność w mieście sprzyja zwłaszcza kosom, śpiewakom, grzywaczom, sierpówkom, dzwońcom i makolągwom. Spośród drzew liściastych ptaki najczęściej wybierają olsze czarne, lipy drobnolistne, klony zwyczajne, klony jawory, brzozy brodawkowate, dęby szypułkowe i bezszypułkowe, buki i graby. Wybierając miejsce na gniazdo, ptaki raczej nie kierują się gatunkiem drzewa, ale jego kształtem, wiekiem, gęstością korony itp. Poza wspomnianymi gatunkami bardzo ważną rolę w życiu ptaków miejskich – zarówno osiadłych, jak i przylatujących spoza miast w okresie jesienno-zimowym – odgrywają drzewa i krzewy owocowe. Dużą pomocą dla nich jest sadzenie jarzębiny, rajskich jabłoni, głógów, trzmielin, kaliny koralowej, rokitnika, ligustru, róż (dzikiej i pomarszczonej), tarniny czy jarzębów.

Na terenie objętym projektem planu zlokalizowane są obiekty i obszary objęte ochroną konserwatorską tj.:

- Układ urbanistyczny Starego Miasta wpisany do rejestru zabytków nieruchomości pod nr A-410.
- Nawarstwienia kulturowe średniowiecznego założenia Starego Miasta wpisane do rejestru zabytków po numerem C-160.
- Fragment gotyckich miejskich murów obronnych wpisany do rejestru zabytków pod numerem A-434.
- Budynek niemieszkalny brama Górna.

W ramach zadania „Rewitalizacja obszaru pomiędzy Starym Miastem a Ratuszem w Olsztynie” w drugiej połowie 2012 r. przeprowadzone zostały badania archeologiczne w okolicach północnego wjazdu do średniowiecznego Olsztyna. Przed północną elewacją Bramy Górnej odsłonięto dobrze zachowane relikty zespołu obronnego składające się z szyi bramnej oraz umacniającej ją budowli przedramia (baszty bądź bastei). Odkryte relikty fundamentów ścian szyi przewiązane są z fundamentem Bramy Górnej

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* pozwolenia Konserwatora Zabytków wymaga m.in.:

- prowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru;
- wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku;
- prowadzenie badań konserwatorskich zabytku wpisanego do rejestru;
- prowadzenie badań architektonicznych zabytku wpisanego do rejestru;
- prowadzenie badań archeologicznych;
- przemieszczanie zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru;
- dokonywanie podziału zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru;
- zmiana przeznaczenia zabytku wpisanego do rejestru lub sposobu korzystania z tego zabytku;
- umieszczanie na zabytku wpisanym do rejestru urządzeń technicznych, tablic, reklam oraz napisów;
- podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru.

Zgodnie z art. 6 przytoczonej ustawy *Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania: (...) 3) zabytki archeologiczne będące w szczególności a) pozostałościami terenowymi pradziejowego i historycznego osadnictwa (...)*. Każda działalność budowlana w obrębie terenu objętego opracowaniem powinna być poprzedzona wcześniejszymi konsultacjami w fazie projektu koncepcyjnego oraz każdorazowo uzgadniana ze służbami konserwatorskimi.

Projekt planu przewiduje zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy w pierwszej kolejności w oparciu o zasilanie z miejskiego systemu ciepłowniczego, a w przypadku zastosowania rozwiązania indywidualnego w oparciu o niskoemisyjne systemy ogrzewania. Substancje szkodliwe dla człowieka emitowane są do atmosfery w skutek procesów naturalnych, jak i działalności antropogenicznej. Rozróżnia się emisję: powierzchniową pochodzenia *rolniczego*, powierzchniową pochodzenia komunalnego, liniową (drogowa, lotnicza, kolejowa) oraz punktową. Zanieczyszczenia szczególnie szkodliwe dla zdrowia ludzi, takie jak pył zawieszony PM 10 i PM 2.5 oraz benzo(a)piren, w województwie warmińsko-mazurskim powstają głównie w procesach spalania paliw stałych (węgiel kamienny oraz drewno), jak również w mniejszym stopniu paliw płynnych (ropa naftowa i jej pochodne). Ilość emitowanych substancji zależy jest od ilości wykorzystywanego paliwa, sprawności kotła spalającego substancję oraz filtrów założonych na emitorach.

Monitoring jakości powietrza na terenie Olsztyna prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Automatyczna stacja pomiarów zanieczyszczeń powietrza zlokalizowana przy ulicy Puszkina 16 rejestruje stężenia: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM10, benzen, toluen, ksyleny, etylobenzen oraz warunki meteorologiczne.

Tlenki azotu tworzą się w reakcji azotu i tlenu w procesach spalania zarówno pochodzenia naturalnego (np. pożar lasu) jak i antropogenicznego. W globalnym bilansie emisja NO_x ze źródeł naturalnych znacznie przewyższa emisję ze źródeł antropogenicznych, jednak ze względu na duży stopień rozproszenia związków azotu tego pochodzenia w atmosferze nie stanowią one poważnego zagrożenia dla zdrowia człowieka. Najistotniejszym źródłem antropogenicznym jest transport. Z uwagi na to najwyższe stężenia notowane są w centrach dużych miast, w bliskim otoczeniu dróg o dużym natężeniu ruchu, oraz w tzw. kanionach ulicznych. Średnio roczne stężenie dwutlenku azotu w roku 2016 na stacji w Olsztynie kształtowało się poniżej średniorocznego stężenia dopuszczalnego, które wynosi 40 µg/m³ i wynosiło 14,6 µg/m³.

Głównym źródłem dwutlenku siarki są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe, zwłaszcza węgiel kamienny (zawierający siarkę) w celach energetycznych.

Notowane stężenia dwutlenku siarki mają charakter sezonowy i ich wartość związana jest ściśle z energetyką grzewczą. Wyższe stężenia SO₂ notowane są w okresie od października do marca i notuje się wtedy ekstremalne wartości jednogodzinne i średniodobowe.

Głównym źródłem pyłu na terenie województwa są paleniska przemysłowe i domowe, spalające paliwa stałe oraz emisja z małych, lokalnych kotłowni. W centrach miast powyżej 100 tys. mieszkańców, w których większość mieszkań podłączonych jest do sieci centralnego ogrzewania głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza pyłem PM₁₀ jest transport. Większe stężenia pyłu PM₁₀ notowane są w godzinach szczytu komunikacyjnego na skrzyżowaniach charakteryzujących się małą zdolnością dyspersji zanieczyszczeń, czyli w tzw. „wąskich gardłach komunikacyjnych”

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzo(a)pirenu jest spalanie paliw kopalnych w tzw. warunkach niepełnego spalania. O ilości benzo(a)pirenu emitowanego do atmosfery decyduje wydajność pieca, jakość używanego paliwa, temperatura spalania, oraz temperatura oraz prędkość gazów wylotowych. Z uwagi na brak potrzeby wykorzystywania paliw kopalnych do celów grzewczych w okresie letnim stężenia notowane w okresie zimowym są kilkukrotnie wyższe od obserwowanych wiosną i latem. W 2016 roku nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu w Olsztynie.

Tlenek węgla (CO) powstaje w wyniku niepełnego spalania węgla. Jest gazem silnie toksycznym i wybuchowym, jednak ze względu na małą gęstość (1,25 kg/m³) szybko rozprzestrzenia się w atmosferze. Głównym źródłem tego zanieczyszczenia jest transport drogowy oraz sektor komunalny. Wg informacji WIOŚ w Olsztynie wartości maksymalne nigdy nie przekroczyły połowy wartości dopuszczalnej.

Ozon jest tzw. zanieczyszczeniem wtórnym. Powstaje w wyniku procesów fotochemicznych w troposferze. Do prekursorów takiej reakcji należą między innymi tlenki azotu i węglowodory, których powstaje najwięcej w procesie spalania w silnikach samochodowych. Zanieczyszczenie ozonem jest więc silnie powiązane z zanieczyszczeniami komunikacyjnymi przyczynowo, ale nie obszarowo. Najwyższe stężenia ozonu notuje się przeważnie w pewnym oddaleniu od głównych linii komunikacyjnych i aglomeracji miejskich. Obserwuje się ujemną korelację wyników tlenków azotu z wynikami ozonu na stacjach monitoringu jakości powietrza atmosferycznego. Na każdej ze stacji pomiarowych zanotowano w 2015 roku przynajmniej jeden dzień, w którym zarejestrowano ośmiogodzinną średnią powyżej wartości 120 µg/m³.

Głównym źródłem zanieczyszczenia benzenem jest transport drogowy. Powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw wysokooktanowych. Wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza benzenem prowadzone w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców wykazują brak zmienności na przestrzeni ostatnich lat i wskazują na małe zagrożenie dla zdrowia ludności od strony tego zanieczyszczenia. Innymi źródłami tego zanieczyszczenia są między innymi lakiernie i wszelkiego rodzaju zakłady stosujące w procesie produkcyjnym różnego rodzaju rozpuszczalniki lub inne rodzaje Lotnych Związków Organicznych (LZO).

WIOŚ w Olsztynie przeprowadzając analizę lokalizację stanowisk pomiarowych i uzyskiwane w nich wyniki badań stwierdził, że znacznie lepsze warunki zdrowotne pod względem jakości powietrza są na obszarach zaopatrywanych w ciepło z centralnych ciepłowni lub zmodernizowanych kotłowni lokalnych, z dala od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu. Niebezpieczeństwo pogorszenia jakości powietrza na terenie miasta wynika głównie ze wzrostu ilości pojazdów mechanicznych poruszających się po drogach, a co za tym idzie zmniejszenia się przepustowości ulic w miastach. Dodatkowym źródłem zagrożenia może być rozwój źle zlokalizowanego przemysłu i wzrost ilości domostw ogrzewanych indywidualnie.

Na terenie śródmieścia problemem w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza zwłaszcza w sezonie grzewczym jest niska emisja zanieczyszczeń tj.: emisja zanieczyszczeń do powietrza powstających przy niepełnym spalaniu paliw stałych w paleniskach domowych. Zazwyczaj są to piece wykorzystujące gaz ziemny oraz paliwa stałe tj.: węgiel, drewno, pellet, ekogroszek. Zdarzają się również sytuacje patologiczne kiedy w piecach spalane są odpady komunalne.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza w obrębie omawianego terenu związana jest również z emisją spalin samochodowych. Skumulowane oddziaływania występują wzdłuż głównych ulic (Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej) oraz w sąsiedztwie parkingów (wzdłuż ulicy Nowowiejskiego).

Stopień szkodliwości pyłu zależy od średnicy ziaren – za szkodliwy dla zdrowia ludzi uważa się pył o średnicy ziaren do 10 μm tzw. pył PM10, który może przedostawać się do górnych dróg oddechowych wraz z wdychanym powietrzem, powodując choroby układu oddechowego. Najwyższe stężenia notowane są w sezonie grzewczym, w okresie niskich temperatur, którym towarzyszy niska prędkość wiatru. Szczególnie wysokie stężenia notuje się w warunkach inwersji termicznej tj. gdy atmosfera wykazuje się równowaga stałą, co ma najczęściej miejsce w trakcie pogody wyżowej, w okresie zimowym. Istnieje ujemna korelacja pomiędzy notowanymi przekroczeniami wartości dobowych, a temperaturą powietrza. Na obszarach, na których istnieje przewaga ogrzewania indywidualnego słabej jakości paliwem, w połączeniu z niekorzystnymi warunkami meteorologicznymi mogą wystąpić przekroczenia dobowych poziomów dopuszczalnych lub nawet poziomu alarmowego, który wynosi 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Funkcjonowanie człowieka w środowisku oparte na korzystaniu z jego zasobów oraz przekształcaniu polegającym na dostosowywaniu do swoich potrzeb spowodowało negatywne zjawiska w środowisku naturalnym, w tym w biocenozach, takie jak:

- przekształcenie naturalnych zbiorowisk roślinnych w zbiorowiska antropogeniczne, a tym samym zmiany składu ilościowego i jakościowego gatunków flory i fauny,
- emisję zanieczyszczeń do powietrza spowodowaną ruchem pojazdów samochodowych.

Dla mieszkańców miasta i funkcjonowania organizmu miejskiego dwa czynniki związane z warunkami termicznymi stanowią podstawowe zagrożenie tj.: rodzaj pokrycia terenu oraz wzmożona emisja ciepła antropogenicznego. Czynniki te decydują, że temperatura powietrza w mieście jest wyższa niż na terenie podmiejskim. Wysoka temperatura wywołuje stres termiczny, a nadmierny pobór energii przez urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze, oraz ogrzewanie mieszkań, zwiększa zagrożenie związane z wysokimi temperaturami powietrza, a także zwiększa efekt miejskiej wyspy ciepła. Tworzenie się jej sprzyja również stosunkowo mały udział terenów biologicznie czynnych, zwłaszcza w strefie zabudowy o charakterze śródmiejskim, niewielka liczba zbiorników wodnych, terenów zieleni miejskiej, zieleni wysokiej, które mogą ograniczyć negatywny wpływ zwłaszcza fal gorąca i upałów. Fale upałów, zwłaszcza pojawiające się w czerwcu i lipcu, prowadzą do istotnego wzrostu liczby zgonów w porównaniu z okresami bez upałów. Możliwość łagodzenia stresu termicznego, pogłębianego efektem miejskiej wyspy ciepła, poprawę warunków wilgotnościowych i sanitarnych powietrza, ogranicza bezpowrotna utrata terenów zieleni, a w wielu przypadkach niewłaściwe ich rozplanowanie.

W granicach miast niezwykle często pojawia się zagrożenie związane z nadmiarem wód tj.: powodzi i podtopień. O ile powódzie zagrażają większości miast położonych w dolinach rzecznych i w strefie wybrzeża, o tyle podtopienia mogą wystąpić w każdym miejscu jako efekt gwałtownych ulew (powodzie błyskawiczne), intensywnych długotrwałych opadów, a także spowodowane przez wody roztopowe. Sprzyjają temu uszczelniane powierzchnie (sztuczna nawierzchnia gruntu) i ograniczone możliwości odprowadzenia nadmiaru wody przez systemy kanalizacyjne i odwadniające oraz nieuwzględniania retencji w gospodarce wodnej miast.

W wyniku podniesienie poziomu wody w rzece Łynie może pojawić się problem podtopienia terenów położonych najniżej tj.: terenów położonych w granicach obszaru objętego opracowaniem. Ze wzrostem temperatury i związanych z nimi fal gorąca zwiększać się będzie zagrożenie suszami, pogłębiające niedobór wody. Dla utrzymania terenów zieleni szczególnie niebezpieczny jest stan suszy glebowej.

Susze wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Z reguły ten drugi przypadek rzadko wpływa na trudności z zaopatrzeniem w wodę w miastach, gdyż ujęcia wody dla potrzeb miasta są na ogół bezpieczne. Zwykle takie sytuacje skutkują ograniczeniem zużycia wody dla celów komunalnych, jednak nie wpływają na ograniczenie produkcji i

działania kluczowych systemów miejskich. Spadek wilgotności gleby odbija się przede wszystkim na zieleni miejskiej i ogranicza możliwości łagodzenia wpływu wysokich temperatur.

W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie, na poziomie lokalnym, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia – szczególnie mieszkańców miasta (schładzanie miasta, poprawa warunków aerasanitarnych, tereny rekreacyjne). W granicach terenu objętego projektem planu niezwykle istotne jest zachowanie terenów Parku Podzamcze powiązanego przestrzennie z miejskimi terenami zieleni. Tereny te odgrywają niezwykle ważną rolę w efektywnej wentylacji miasta – wymiany i regeneracji powietrza, a także retencjonowaniu wód. Tzw. mała retencja, obejmująca działania mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych i roztopowych oraz spowolnienia odpływu, umożliwia zmniejszenie zagrożenia podtopieniami, jak również zmniejsza skutki susz, a zwłaszcza suchy glebowej. Ważną rolę odgrywa sprawność kanalizacji deszczowej w przypadku opadów nawalnych i gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej. Dlatego też niezwykle ważny jest sprawny system odwodnienia na terenie miasta. W zakresie adaptacji do niedostatku wody istnieją dwie możliwości – zmniejszenie zużycia wody lub zwiększenie podaży. Zwiększenie podaży ze względu na ograniczone zasoby kraju jest niemożliwe. W skali miasta sytuację może poprawić zmniejszenie zużycia wody m.in. poprzez uszczelnienie systemów wodociągowych w celu ograniczenia strat w sieci, wprowadzenie mechanizmów finansowych sprzyjających oszczędności wody, a także zmniejszenie energochłonności produkcji.

Czynnikiem, który w sposób istotny wpływa na relacje między warunkami akustycznymi, a człowiekiem jest tzw. subiektywna wrażliwość na hałas. Dotyczy ona zarówno fizjologicznych predyspozycji odbioru dźwięku, reakcji emocjonalnych jak i subiektywnych odczuć. Odczuwanie dźwięku jako hałasu zależy więc zarówno od cech indywidualnych każdego człowieka jak też od cech fizycznych dźwięku. Wśród ludzi stwierdzono ogromne różnice indywidualne stąd ocena hałasu zależy od wieku, wrażliwości, stanu zdrowia, odporności psychicznej i chwilowego nastroju człowieka. Subiektywne odczuwanie hałasu przejawia się m. in. tym, że hałas wytwarzany przez daną osobę może nie być dla niej dokuczliwy, natomiast dla osoby postronnej może być męczący lub wręcz nieznośny. Dokuczliwość hałasu dodatkowo potęguje się wówczas, jeśli wystąpi on niespodziewanie lub nie można określić kierunku, z którego się on pojawi. Podstawowymi cechami fizycznymi dźwięku wpływającymi na jego odczuwanie są: poziom, częstość występowania, czas trwania oraz charakterystyka widmowa. Granica podziału między hałasem dokuczliwym, a niedokuczliwym jest płynna i zależna nie tylko od rodzaju słyszanych zakłóceń, ale również od odporności nerwowo-psychicznej człowieka, jego chwilowego nastroju lub rodzaju wykonywanej pracy. Bardzo często ten sam zespół dźwięków może w pewnych przypadkach wywoływać wrażenie przyjemne, a w innych znów nieprzyjemne. Wszystkie te czynniki powodują trudności w ocenie rzeczywistego zagrożenia społeczeństwa, gdy dysponujemy jedynie akustyczną oceną terenu na którym występuje skażenie hałasem. Dlatego też wyniki badań pomiarowych hałasu wymagają konfrontacji z opinią ludności wyrażoną w wypowiedziach ankietowych.

Ze względu na różne oddziaływanie hałasu na organizm, a tym samym różną szkodliwość dla zdrowia, hałasy słyszalne można podzielić w zależności od ich poziomu na pięć następujących grup [SADOWSKI 1971]:

- a) poniżej 35 dB(A) nieszkodliwe dla zdrowia, mogą być denerwujące lub przeszkadzać w pracy wymagającej skupienia,
- b) 35 ÷ 70 dB(A) wpływają na zmęczenie układu nerwowego człowieka, poważnie utrudniają zrozumiałość mowy, zasypianie i wypoczynek,
- c) 70 ÷ 85 dB(A) wpływają na znaczne zmniejszenie wydajności pracy, mogą być szkodliwe dla zdrowia i powodować uszkodzenie słuchu,
- d) 85 ÷ 130 dB(A) powodują liczne schorzenia organizmu ludzkiego, uniemożliwiają zrozumiałość mowy nawet z odległości 0,5 m,

e) powyżej 130 dB(A) powodują trwałe uszkodzenie słuchu, wywołują pobudzenie do drgań organów wewnętrznych człowieka powodując ich schorzenia.

Najwyższe uciążliwości hałasowe związane z ruchem pojazdów odczuwalne są przez mieszkańców w sąsiedztwie ulicy Nowowiejskiego i plac Jedności Słowiańskiej. Uciążliwości hałasowe związane są również z użytkowaniem parkingów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Nowowiejskiego.

Główne czynniki mające wpływ na poziom emisji hałasu komunikacyjnego to:

- natężenie ruchu i udział pojazdów transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów;
- stan techniczny pojazdów;
- rodzaj nawierzchni dróg, których zły stan powoduje dodatkowe wstrząsy oraz zmniejsza płynność poruszających się pojazdów;
- organizacja ruchu drogowego.

Projektowane tereny przeznaczone pod parkingi mogą być źródłem znaczącego hałasu, jednak będzie to uzależnione od zastosowanych rozwiązań architektoniczno-budowlanych.

W fazie budowy projektowanych obiektów mogą wystąpić nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Jednak uciążliwości te powinny mieć charakter krótkotrwały i powinny zostać ograniczane przez sprawną organizację prac budowlanych. W fazie prac budowlanych mogą wystąpić wibracje, jednak prowadzenie ich zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP i ochrony środowiska pozwoli zminimalizować to zjawisko. Na etapie projektu planu jest zbyt mało danych umożliwiających zajęcie stanowiska w tym zakresie.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zawiera rozwiązań stanowiących kompensację przyrodniczą, gdyż realizacja zapisów projektu planu może jedynie wpłynąć na zasoby przyrodnicze (elementy środowiska przyrodniczego), a nie wpłynie znacząco negatywnie na obszar Natura 2000.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3 b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie przedstawia się wówczas, gdy wynika to z potrzeby ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności. Z analizy dostępnych dokumentów i materiałów planistycznych wynika, że kierunki zagospodarowania przestrzennego określone w projekcie planu miejscowego, nie będą oddziaływały znacząco negatywnie na obszar Natura 2000, dlatego też nie przedstawia się w tym zakresie rozwiązań alternatywnych.

Z uwagi na skalę opracowania, rodzaj przewidywanego zagospodarowania oraz położenie terenu w odległości około 70 km na południe od północnej granicy kraju w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Rozwiązania przyjęte w analizowanym projekcie planu wprowadzają sposób zagospodarowania zgodny z istniejącym sposobem zagospodarowania terenu, sposobem zagospodarowania terenów w sąsiedztwie lub sposobem określonym w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dlatego też, w wyniku właściwej realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz powstawania w przyszłości sytuacji problemowych.

W trakcie realizacji przyszłych założeń inwestycyjnych na terenie objętym projektem planu należy pamiętać, aby:

- W czasie prowadzenia prac budowlanych należy prowadzić właściwą gospodarkę odpadami tj.: zapewnić odpowiednią ilość pojemników na odpady, prowadzić segregację odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.
- W celu zminimalizowania oddziaływania planowanej zabudowy, niezbędnym będzie zachowanie poniższych warunków:
 - odpady wytworzone podczas realizacji zabudowy w miarę możliwości należy zagospodarować we własnym zakresie, a w przypadku braku takiej możliwości przekazać je podmiotom posiadającym odpowiednie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami,

- warstwę humusu oraz ziemię pochodzącą z wykonanych wykopów należy wykorzystać w miejscu realizacji inwestycji w możliwie jak największym stopniu, natomiast w przypadku nadmiaru ziemi z wykopów należy ją zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy *o odpadach*,
 - w przypadku konieczności magazynowania odpadów i materiałów budowlanych w miejscu realizacji zabudowy, należy zadbać o ich zabezpieczenie przed możliwością rozmoczenia (np. z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych) oraz przed możliwością spływu wymytych z nich substancji do środowiska gruntowo-wodnego, natomiast miejsca ich magazynowania wyznaczyć poza obszarami cennymi pod względem przyrodniczym; odpady których składowanie mogłoby przyczynić się do zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, powinny być składowane w szczelnych kontenerach budowlanych, zabezpieczonych przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, odpady których składowanie nie będzie wiązać się z zanieczyszczeniem, powinny być również zabezpieczone przed oddziaływaniem atmosferycznym, jednak dopuszcza się ich składowanie poza szczelnymi kontenerami budowlanymi,
 - w przypadku wytworzenia odpadów niebezpiecznych, należy zapewnić sposób ich bezpiecznego magazynowania dla środowiska oraz transport, który powinien odbywać się zgodnie z przepisami ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1834).
- Miejsce lokalizacji zaplecza budowy powinno być wyznaczone przez wcześniejsze rozpoznanie stanu środowiska w przedmiotowym miejscu.
 - Plac budowy należy zabezpieczyć w taki sposób, aby zwierzęta nie wchodziły na teren objęty pracami i aby zminimalizować możliwość ich uwięzienia.
 - Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z założeniami dobrych praktyk tj.: właściwa organizacja i lokalizacja zaplecza technicznego budowy, stosowanie technik i technologii minimalizujących uciążliwości środowiskowe (stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie i spełniające obowiązujące standardy), przestrzeganie przepisów BHP i przeciwpożarowych, uporządkowanie i zrekultywowanie zajętego terenu po zakończeniu prac budowlanych itp.
 - W harmonogramach prowadzenia prac budowlanych należy uwzględnić okresy lęgowe ptaków tj.: prace inwestycyjne powinny rozpocząć się przed lub po sezonie lęgowym.
 - Z uwagi na występowanie w granicach terenu zadrzewień i zakrzewień stanowiących miejsca bytowania ptaków wskazanym jest, aby wycinka drzew i krzewów kolidujących z przyszłą zabudową prowadzona była poza sezonem lęgowym. Odpowiednim terminem na prowadzenie takich prac jest okres od 1 września do końca lutego. Ponadto należy pamiętać, że w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Czynności zabronione w stosunku do chronionych gatunków zwierząt określone w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz par. 6 rozp. MŚ (tj. umyślne zabijanie; umyślne okaleczanie lub chwywanie; umyślne niszczenie ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych; niszczenie siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenie, usuwanie lub uszkodzenie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień) mogą zostać podjęte wyłącznie po uzyskaniu stosowanej decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie wydanej na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i pkt 2 (pod warunkiem spełnienia przesłanek określonych w art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody) na wykonanie czynności podlegających zakazom, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową.
 - Drzewa pozostające w obrębie prowadzonych prac budowlanych, a nie przeznaczone do wycinki należy zabezpieczyć tak, aby chronić je przed uszkodzeniem.

- Najodpowiedniejszym okresem do prowadzenia prac budowlanych wokół drzew jest czas od października do kwietnia. W przypadku prowadzenia prac od kwietnia do października, należy zabezpieczyć korzenie przed wyschnięciem.
- Ochrona wód gruntowych i gleby powinna być realizowana poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń technicznych. Na etapie realizacji zabudowy niezbędne będzie zapewnienie wszelkich działań, które ograniczą potencjalną możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego różnego rodzaju substancjami, czy też ściekami. W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodnego powinno się prowadzić działania minimalizujące tj.: wykonywać wykopy ziemne ze szczególną ostrożnością, a roboty ziemne ograniczać do bezwzględniego minimum, aby uniemożliwić penetrację ewentualnych zanieczyszczonych wód opadowych do warstwy wodonośnej; niezbędny do wykorzystania podczas realizacji zabudowy sprzęt powinien być sprawny pod względem technicznym; materiały użyte podczas budowy powinny być zabezpieczane przed ewentualnym niekontrolowanym zanieczyszczeniem wód podziemnych; w przypadku wystąpienia ewentualnych wycieków (smaru, olejów, paliwa) należy natychmiast je usuwać poprzez wykorzystanie odpowiednich sorbentów; utrzymywać czystość na placu budowy oraz placach postojowych maszyn budowlanych oraz środków transportu; utrzymywać plac budowy bez zastoisk wody; magazynować odpady w miejscach o szczelnej powierzchni o ograniczonym dostępie osób postronnych i przekazywać je uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania.
- Na czas prowadzonych prac budowlanych należy zastosować bezodpływowe kontenery sanitarne na ścieki bytowe.
- Z uwag na występowanie w granicach obszaru antropogenicznych skarp o znacznych spadach terenowych przy realizacji inwestycji należy zwrócić uwagę, że niewłaściwe działania inwestycyjne mogą skutkować ruchami masowymi ziemi.
- Realizacja zabudowy i zagospodarowania terenów nie naruszała przepisów m.in. ustawy prawo wodne, prawo budowane oraz prawo ochrony środowiska w zakresie zmiany stanu wody na gruncie skutkującym naruszeniem stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
- Każda działalność budowlana w obrębie terenu objętego opracowaniem powinna być poprzedzona wcześniejszymi konsultacjami w fazie projektu koncepcyjnego oraz każdorazowo uzgadniana ze służbami konserwatorskimi.

Przy właściwej realizacji ustaleń projektu planu nie przewiduje się jego znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko oraz powstawania w przyszłości sytuacji problemowych. Przewidywane przekształcenia w strukturze przyrodniczej i funkcjonalno-przestrzennej sprowadzają się do koniecznych, niezbędnych regulacji w celu zachowania i ochrony najbardziej cennych komponentów środowiska.

Paweł Jabłoński
ul. Nasienna 19
10-816 Olsztyn
tel. 695-202-134

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Specjalista w zakresie
ochrony środowiska
Paweł Jabłoński
mgr inż. *Paweł Jabłoński*


.....
(podpis)

Monika Jabłońska
ul. Nasienna 19
10-816 Olsztyn
tel. 609-789-098

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia z dnia 03 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 późn. zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Specjalista w zakresie
ochrony środowiska

mgr inż. Monika Jabłońska

.....
(podpis)