

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu
*„Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla
terenu położonego w Olsztynie pomiędzy ulicami: Żołnierską,
T. Kościuszki, Niepodległości, W. Pstrowskiego wraz z pasem
drogowym ul. Obiegowej” o nazwie ŚRÓDMIEŚCIE - POŁUDNIE*



Zamawiający:

Gmina Olsztyn

pl. Jana Pawła II 1

10-101 Olsztyn



Wykonawca:

„Ekopro” Monika Szewczyk

ul. Oficerska 15

10-215 Olsztyn

tel. 600 680 449

.....
Podpis

Nr egz.

Data opracowania:

02.06.2017 r.

SPIS TREŚCI

Wstęp	5
1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
1.1. Główne cele dokumentu	6
1.2. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu	6
1.3. Powiązania i zgodność ustaleń <i>Projektu planu</i> z innymi dokumentami.....	11
1.3.1. <i>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</i>	11
1.3.2. <i>Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru objętego <i>Projektem planu</i></i>	15
1.3.3. <i>Strategia Rozwoju Olsztyna na lata 2006-2020</i>	17
1.3.4. <i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyn na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018</i>	17
1.3.5. <i>Zintegrowany Program Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna</i>	19
1.3.6. <i>Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Olsztyna</i>	19
1.3.7. <i>Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Olsztyna</i>	19
2. Usytuowanie i wielkość przedmiotowego obszaru	20
3. Istniejący stan środowiska ze szczególnym uwzględnieniem stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	20
3.1. Opis aktualnego sposobu zagospodarowania terenu	21
3.2. Lokalizacja w układzie geofizycznym. Geomorfologia	21
3.3. Wody powierzchniowe	22
3.4. Wody podziemne	22
3.5. Szata roślinna	23
3.6. Fauna.....	25
3.7. Obszary objęte ochroną ze względu na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe	25
3.8. Klimat.....	26
3.9. Zabytki i dobra kultury. Walory krajobrazowe.....	26
3.10. Jakość powietrza atmosferycznego	27
3.11. Stan klimatu akustycznego.....	29
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu...	30
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody	30
5.1. Lokalizacja terenów w granicach <i>Projektu planu</i> w zlewni rzeki Łyny	31
5.2. Lokalizacja terenów w granicach <i>Projektu planu</i> na obszarze występowania zasobów wód podziemnych podlegających szczególnej ochronie	32
5.3. Wysoki obserwowany poziom hałasu na części terenów w granicach <i>Projektu planu</i> oraz zagrożenie wzrostem tego poziomu.....	32

5.4. Pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego w strefie miasto Olsztyn.....	34
5.5. Zagrożenie dalszym spadkiem bioróżnorodności terenów w granicach <i>Projektu planu</i> w wyniku planowanego zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych.....	35
6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	37
7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji założeń <i>Projektu planu</i> .	38
7.1. Elementy środowiska podlegające nieznaczącemu lub skutecznie minimalizowanemu oddziaływaniu wskutek realizacji planowanego sposobu zagospodarowania.....	38
7.2. Elementy środowiska podlegające potencjalnie znaczącemu oddziaływaniu, które należy zminimalizować poprzez dodatkowe ustalenia w <i>Projekcie planu</i>	41
7.3. Oddziaływania inwestycji planowanych w granicach <i>Projektu planu</i> w fazie realizacji.....	41
7.4. Kumulacja oddziaływań	42
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	42
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	44
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	44
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	44
12. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy. Materiały źródłowe	45
13. Streszczenie <i>Prognozy</i> w języku niespecjalistycznym	47

Wstęp

Podstawa formalna

Przedmiotowe opracowanie jest prognozą oddziaływania na środowisko projektu „*Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Olsztynie pomiędzy ulicami: Żołnierską, T. Kościuszki, Niepodległości, W. Pstrowskiego wraz z pasem drogowym ul. Obiegowej*” o nazwie **ŚRÓDMIEŚCIE - POŁUDNIE** (dalej w tekście: *Projekt planu*). Prognozę opracowano na zlecenie Gminy Olsztyn udzielone autorce w maju 2017 r.

Podstawa prawna

Zgodnie z uchwałą Nr XXV/36/16 Rady Miasta Olsztyna z dnia 8 lipca 2016 r. przystąpiono do sporządzenia „*Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Olsztynie pomiędzy ulicami: Żołnierską, T. Kościuszki, Niepodległości, W. Pstrowskiego wraz z pasem drogowym ul. Obiegowej Śródmieście - Południe*”. W myśl art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*¹ prezydent miasta, po podjęciu przez radę gminy uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu miejscowego, sporządza jego projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 46 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* (dalej: *Ustawa OOS*).

Zakres prognozy

Przedmiotowa prognoza oddziaływania na środowisko (dalej w tekście: *Prognoza*) dotyczy terenu położonego w Olsztynie między ulicami Żołnierską, Tadeusza Kościuszki, Niepodległości, Wincentego Pstrowskiego i Obiegową (wraz z jej pasem drogowym), zgodnie z oznaczeniem przedstawionym w załączniku graficznym nr 1 do Uchwały Nr XXV/36/16 (w załączeniu do *Prognozy*).

Zakres *Prognozy* jest zgodny z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 *Ustawy OOS*. Do czasu zakończenia prac nad niniejszym dokumentem nie określono w drodze aktu wykonawczego dodatkowych wymagań, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, o czym jest mowa w art. 52 ust. 3 *Ustawy OOS*.

¹ Źródła urzędowe dla cytowanych w tekście aktów prawnych - ustaw i rozporządzeń - podano na końcu *Prognozy*.

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

1.1. Główne cele dokumentu

Dokument podlegający ocenie w ramach przedmiotowej procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi **projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**. Plan miejscowy ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego, oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Przedmiotowy plan miejscowy ma na celu udostępnienie terenów położonych w wyznaczonych granicach głównie pod mieszkalnictwo i usługi.

1.2. Informacje o zawartości projektowanego dokumentu

Projekt planu przedłożony do oceny w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko obejmuje 4 rozdziały: Przepisy wstępne, Ustalenia dotyczące wszystkich terenów objętych planem, Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów wyznaczonych liniami rozgraniczającymi oraz Postanowienia końcowe.

W Przepisach wstępnych zawarto stwierdzenie o zgodności *Projekt planu ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Olsztyna*, opis lokalizacji obszaru objętego planem oraz listę ważnych pojęć, obejmującą następujące terminy: przeznaczenie podstawowe, przeznaczenie dopuszczalne, wysokość budynku, linia zabudowy i dach płaski. W tej części dokumentu wymieniono również rodzaje przeznaczenia terenów i przypisano im symbole.

Ustalenia dotyczące całego obszaru objętego planem obejmują ustalenia dotyczące zasad kształtowania przestrzeni w następujących dziedzinach (zacytowano najistotniejsze z punktu widzenia przedmiotowej procedury):

- ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego oraz kształtowanie przestrzeni publicznych:
 - umieszczanie szyldów oraz reklam na budynkach i w formie wolnostojącej realizować z zachowaniem przepisów z zakresu ochrony krajobrazu oraz uchwał Rady Miasta Olsztyna,
 - zakaz realizacji powtarzalnych, typowych hal o charakterze magazynowym,
 - zakaz realizacji nowych garaży wolnostojących, zespołów takich garaży oraz wiat garażowych,
 - elementy naziemne i nadziemne infrastruktury realizować jako elementy harmonijnie wkomponowane w zagospodarowanie terenu i zabudowę;

- ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:
 - zakaz lokalizacji funkcji usługowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenia któregoś z parametrów dopuszczalnego poziomu szkodliwych lub uciążliwych oddziaływań na środowisko, w rozumieniu przepisów ochrony środowiska, a ponadto w żaden oczywisty sposób nie pogarszają warunków użytkowania terenów sąsiadujących, np. przez emisję nieprzyjemnych zapachów, dymów ognisk, gromadzenie nieestetycznych odpadów w widocznym miejscu, nieakceptowane naruszenie przestrzeni półprywatnych przez klientów usług, zakłócenie ciszy nocnej,
 - zakaz lokalizowania stacji paliw, warsztatów samochodowych, stacji obsługi pojazdów, myjni (poza istniejącą na terenie 11U),
 - dopuszczalne poziomy hałasu dla chronionych terenów zainwestowania - odpowiednio do obowiązujących rozporządzeń wykonawczych do ustawy - *Prawo ochrony środowiska* w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu,
 - na terenach, gdzie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu, wymagane jest stosowanie środków ochrony przed hałasem, zapewniających właściwe warunki akustyczne (np. wały ziemne, zieleń izolacyjna, lokalizowanie usług

w parterach budynków z wycofaniem kondygnacji mieszkalnych, ekrany akustyczne oraz odpowiednie rozwiązania techniczne w budynkach, np. stolarka dźwiękoszczelna),

- wody opadowe i roztopowe pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych wymagają oczyszczenia, zgodnie z przepisami odrębnymi
- zasady zagospodarowania odpadów komunalnych określają właściwe uchwały Rady Miasta Olsztyna,
- glebę usuwaną z terenu prac budowlanych należy w pierwszej kolejności zagospodarować w granicach inwestycji, w ramach spełnienia wymogów zapewnienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnych,
- dopuszcza się inne zagospodarowanie mas gleby i ziemi powstałych w trakcie prac budowlanych lub niezbędnych niwelacji terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach,
- w miarę możliwości należy ograniczać powierzchnie szczelne, poprzez pokrywanie terenów materiałami oraz stosowanie technologii ograniczających odpływ wody,
- parkingi terenowe należy projektować z uwzględnieniem drzew, przy stosowaniu zasady - drzewo co cztery stanowiska,
- w granicach planu ustala się nakaz zachowania w jak największym stopniu wartościowej zieleni wysokiej oraz wkomponowanie jej w zagospodarowanie terenu, co oznacza, że obiekty budowlane, w tym sieci, należy projektować w sposób minimalizujący konieczność wycinki drzew i krzewów,
- dopuszcza się przesadzanie lub wycinkę drzew wyłącznie z w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji zgodnych z przeznaczeniem terenu, na podstawie przepisów odrębnych,
- teren wokół drzew zachowanych oraz nowo posadzonych zagospodarować w sposób zapewniający naturalną vegetację,
- obszar objęty planem wchodzi w skład aglomeracji Olsztyn, w której wprowadzono zasadę odprowadzenia ścieków komunalnych poprzez system kanalizacji sanitarnej na oczyszczalnię ścieków „Łyna”;

→ ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- w granicach planu występują tereny objęte strefą ochrony konserwatorskiej, na których wprowadza się m.in. ochronę zabytkowego drzewostanu i historycznego sposobu zagospodarowania zieleni,
- w granicach planu znajdują się zabytki nieruchome, w tym zabytkowa zieleń, podlegające ochronie na zasadach określonych przepisami dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad zabytkami; obowiązuje tu ochrona zachowanej zabytkowej struktury architektoniczno-przestrzennej oraz historycznego krajobrazu kulturowego z widokami na historyczne ośrodki miejskie, dominanty w postaci kościołów oraz historyczną zieleń, jak również ochrona układu dróg i placów, zieleni historycznej, sposobu zabudowy i zależności przestrzennych, występujących pomiędzy poszczególnymi częściami zabudowy,
- w granicach planu nie występują stanowiska archeologiczne wymienione w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków,
- w granicach planu nie występują dobra kultury współczesnej wymagające ochrony;

→ modernizacja, rozbudowa i budowa systemów infrastruktury technicznej:

- zachowuje się istniejącą w obszarze planu infrastrukturę techniczną (za wyjątkiem terenu 14U, gdzie istniejące uzbrojenie nie spełnia warunków obsługi terenów i wymaga wykonania nowych sieci),
- zaopatrzenie w wodę obiektów budowlanych z istniejącej sieci wodociągowej, poprzez jej rozbudowę,
- odprowadzenie ścieków bytowych z budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi do miejskiej kanalizacji sanitarnej; ścieki z usług gastronomicznych przed

odprowadzeniem do miejskiej kanalizacji sanitarnej poddać podczyszczeniu w separatorze tłuszczu,

- nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach i separatorach, z uwzględnieniem miejscowej retencji,
- wody opadowe i roztopowe z pozostałych powierzchni w granicach nieruchomości należy odprowadzić do gruntu, po uprzednim rozpoznaniu wodochłonności podłoża; dla nawierzchni utwardzonych należy stosować materiały i technologie umożliwiające wsiąkanie wód w podłoże; w przypadku braku możliwości odprowadzenia do gruntu, wody jw. odprowadzić do kanalizacji deszczowej,
- zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować z sieci ciepłej lub z indywidualnych źródeł ciepła, stosując paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji substancji szkodliwych do powietrza oraz stosując do ich spalania urządzenia charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności; dopuszcza się także rozwiązania wykorzystujące energię elektryczną lub odnawialne źródła energii,
- zaopatrzenie w gaz przewodowy z istniejącej sieci po rozbudowie i przebudowie,
- w przypadku lokalizowania sieci na terenach zieleni należy minimalizować ingerencję w zieleń istniejącą, zwłaszcza drzewa,
- teren objęty planem łączy się z terenami zewnętrznymi poprzez ulice wymienione w tytule planu.

W granicach planu zadaniami dla realizacji celów publicznych są:

- budowa i utrzymanie dróg publicznych, dróg rowerowych, ciągów pieszych, obiektów i urządzeń transportu publicznego i łączności publicznej,
- budowa zewnętrznych sieci, obiektów i urządzeń technicznego uzbrojenia terenu służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, odprowadzania ścieków i wód opadowych a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń,
- opieka nad nieruchomościami stanowiącymi zabytki w rozumieniu przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- budowa i utrzymanie publicznych obiektów administracyjnych, oświatowych, służby zdrowia i placówek opiekuńczo-wychowawczych oraz obiektów niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Ustalenia szczegółowe zawarte w *Projekcie planu* odnoszą się do poszczególnych terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi i oznaczonych odpowiednimi symbolami. Najistotniejsze ustalenia dla poszczególnych rodzajów terenów zestawiono poglądowo w poniższej tabeli.

Tabela 1. Ustalenia szczegółowe dla terenów proponowanych w *Projekcie planu*

Funkcja terenu	Oznaczenie	Opis
<p>podstawowa - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna</p> <p>dopuszczalna - zabudowa usługowa</p>	<p>1MW 2MW</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 25% - w odniesieniu do terenu</p> <p>- min. udział pow. biologicznie czynnej 45%, w formie zwartych kompleksów zieleni</p> <p>- maks. wysokość zabudowy 15 m</p> <p>- zakaz rozbudowy i nadbudowy budynków istniejących</p> <p>- zakaz przekształcania skarp, oprócz wynikającego z realizacji schodów</p>
<p>podstawowa - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna</p> <p>dopuszczalna - zabudowa usługowa</p>	<p>3MW 4MW</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 25% - w odniesieniu do terenu</p> <p>- min. udział pow. biologicznie czynnej 45%, w formie zwartych kompleksów zieleni</p> <p>- maks. wysokość zabudowy 12 m</p> <p>- zakaz rozbudowy i nadbudowy budynków istniejących</p> <p>- w zagospodarowaniu skarp przewidzieć ochronę przed osuwaniem się mas ziemnych</p>

Funkcja terenu	Oznaczenie	Opis
<p>podstawowa - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna</p> <p>dopuszczalna - zabudowa usługowa</p>	<p>5MW 6MW</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 20% - terenu działki budowl. - min. udział pow. biologicznie czynnej 40%, w formie zwartych kompleksów zieleni - maks. wysokość zabudowy 12 kondygn. nadziemnych, nie więcej niż 38 m</p>
<p>podstawowa - zabudowa usługowa, w tym o znaczeniu ponadlokalnym - szkolnictwo wyższe, usł. zdrowia, administr. i kultury</p> <p>dopuszczalna - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna</p>	<p>7U/MW 8U/MW</p>	<p>- maks. pow. zabudowy wielorodzinnej 60% - maks. pow. zabudowy 50% - terenu działki budowl. - min. udział pow. biologicznie czynnej 40%, w formie zwartych kompleksów zieleni - maks. wysokość od 24 m do 30 m, w zależności od odległości od ul. Żołnierskiej tj. odpowiednio w odległości od 23 m do 55 m od granicy działki - maks. wys. 15 m na pozostałych terenach - nieprzekraczalne linie zabudowy - wg zał. graficznego - dla 8U/MW dopuszcza się realizację wolnostojących budynków o dopuszcz. funkcjach oraz adaptację budynków istniejących (rozbudowa, przebudowa, remont, rozbiórka)</p>
<p>podstawowa - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna</p> <p>dopuszczalna - zabudowa usługowa</p>	<p>9MW</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 50% - terenu działki budowl. - min. udział pow. biologicznie czynnej 25%, w formie zwartych kompleksów zieleni - maks. wysokość 12 kondygn., ale nie więcej niż 38 m - funkcje usługowe w parterach mają stanowić co najmniej 3% powierzchni użytkowej parterów - w zagospodarowaniu zapobiegać osuwaniu się mas ziemnych</p>
<p>podstawowa - zabudowa usługowa</p>	<p>10U</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 50% - terenu działki budowl. - min. udział pow. biologicznie czynnej 25%, w formie zwartych kompleksów zieleni - wysokość zabudowy od 10 m do 18 m - linia zabudowy wg zał. graficznego - zabudowę usługową oddzielić od mieszkaniowej zielenią urządzoną o charakterze izolacyjnym - zieleń istniejącą w maks. stopniu wkomponować w proj. zagospodarowanie terenu - zakaz realizowania obiektów typu supermarket - dla obiektów handlowych stosować wysokie standardy techniczne, eliminujące szkodliwe oddziaływanie na otoczenie, szczególnie akustyczne</p>
<p>podstawowa - usługi oświaty</p> <p>dopuszczalna - zabudowa usługowa (11UO) - budynki zbiorowego zamieszkania (12UO) - usługi oświaty, sportu, ochrony zdrowia (13UO)</p>	<p>11UO 12UO 13UO</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 50% (11UO) i 30% pozostałe - dla terenu działki budowl. - min. udział pow. biologicznie czynnej 25% (11UO) i 40% (12 i 13UO) - maks. wysokość zabudowy do 17-18 m - linia zabudowy wg zał. graficznego</p>
<p>podstawowa - zabudowa usługowa, w tym usługi bezpieczeństwa publicznego</p>	<p>14U</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 35% - terenu działki budowl. - min. udział pow. biologicznie czynnej 35% - wys. zabudowy - maks. 4 kondygn., nie więcej niż 15 m - linia zabudowy wg zał. graficznego - zespół architektoniczny dawnych koszar traktować jako całość urbanistyczną, powiązaną z komunikacją i zielenią, bez możliwości wprowadzania obiektów zacierających czytelność historycznego układu</p>

Funkcja terenu	Oznaczenie	Opis
<p>podstawowa - zabudowa usługowa</p> <p>dopuszczalna - zabudowa mieszkaniowa (dot. 17U)</p>	<p>15U 16U 17U</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 50%; 25% dla 16U</p> <p>- min. udział pow. biologicznie czynnej odpowiednio: 20%, 35% i 40%</p> <p>- wysokość zabudowy: maks. 4 kondygn., ale nie więcej niż 14 m (15U), 15 m (16U), 3 kondygn., ale maks. 12 m (17U)</p> <p>- linia zabudowy wg zał. graficznego</p> <p>- zespół architektoniczny dawnych koszar traktować jako całość urbanistyczną, powiązaną z komunikacją i zielenią, bez możliwości wprowadzania</p>
<p>podstawowa - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna</p> <p>dopuszczalna - zabudowa usługowa</p>	<p>18MN 19MN 20MN</p>	<p>- maks. pow. zabudowy 25%</p> <p>- min. udział pow. biologicznie czynnej 35%</p> <p>- wysokość zabudowy: 2 kondygn., w tym poddasze, ale nie więcej niż 8 m</p> <p>- linia zabudowy - wg zał. graficznego</p> <p>- zakaz zmiany geometrii dachów w budynkach zabytkowych</p>
<p>zieleń urządzona</p>	<p>21 ÷ 24ZP</p>	<p>- zakaz zabudowy obiektami budowlanymi, z wyjątkiem zewn. sieci uzbrojenia, małej architektury, przejść pieszych, schodów, pochyli oraz ekranów akustycznych</p> <p>- min. udział pow. biologicznie czynnej 80%</p>
<p>tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka</p>	<p>26 ÷ 29E</p>	<p>- wys. budynków - 1 kondygnacja</p> <p>- brak wskaźników dot. pow. zabudowy i biol. czynnej</p>
<p>droga publiczna</p>	<p>30KDG 31KDG</p>	<p>- na dzień uchwalenia planu droga klasy głównej, po wybudowaniu obwodnicy Olsztyna - droga klasy zbiorczej, z możliwością zmniejszenia odległości między skrzyżowaniami</p> <p>- droga przeznaczona do komunikacji zbiorowej</p> <p>- w miarę możliwości terenowych należy stosować nasadzenia alejowe</p> <p>- dopuszcza się lokalizację trasy tramwajowej</p>
<p>droga publiczna</p>	<p>32KDL</p>	<p>- droga publiczna klasy lokalnej</p> <p>- przeznaczona do komunikacji zbiorowej</p> <p>- zieleń historyczna w strefie ochrony konserwatorskiej co zachowania</p> <p>- pozostała zieleń wysoka w pasie drogowym - do zachowania w możliwie największym stopniu</p>
<p>droga publiczna</p>	<p>33 ÷ 35 KDD</p>	<p>- drogi publiczne klasy dojazdowej</p> <p>- zieleń wysoka w pasie drogowym - do zachowania w możliwie największym stopniu</p> <p>- w miarę możliwości terenowych projektować nasadzenia drzew w pasach drogowych</p> <p>- w pasach drogowych dopuszcza się realizację miejsc parkingowych.</p>

Postanowienia końcowe zawierają informację o wykonaniu uchwały przez prezydenta miasta oraz o wejściu uchwały w życie po 14 dniach od ogłoszenia we właściwym dzienniku urzędowym.

Rozmieszczenie rodzajów terenów w granicach *Projektu planu* pokazano w załączniku do *Prognozy*.

1.3. Powiązania i zgodność ustaleń Projektu planu z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawa miejscowego, dla którego dokumentem nadrzędnym i wiążącym w kwestii ustaleń powinno być studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Projekt planu miejscowego powinien również uwzględniać analizę ekofizjograficzną, która charakteryzuje stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska oraz określa przydatność terenu i wskazuje ograniczenia wynikające z istniejących uwarunkowań. Poniżej przeprowadzono analizę zgodności zapisów *Projektu planu* z ww. dokumentami oraz innymi, właściwymi i istotnymi dla analizowanego dokumentu. Zakres analizy zgodności projektowanego dokumentu z innymi dokumentami strategicznymi został celowo zawężony do kluczowych dla Olsztyna dokumentów w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska, jako mających istotne i bezpośrednie powiązanie z ustaleniami planu miejscowego zagospodarowania. Przyjęto założenie, że przedstawione poniżej dokumenty spełniają warunek zgodności z wymogami dokumentów nadrzędnych (szczególnie wojewódzkiego, czy krajowego), w tym określających kierunki działań w dziedzinie ochrony środowiska (w tym przyrody i bioróżnorodności) i zapobieganiu zmianom klimatycznym na terenie Unii Europejskiej.

1.3.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

W § 1.1 *Projektu planu* stwierdza się, że plan nie narusza ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Olsztyna*² (dalej: *Studium*). Poniższa analiza ma na celu potwierdzenie prawidłowości tego stwierdzenia.

Opracowana dla potrzeb *Studium* analiza uwarunkowań i kierunków rozwoju Olsztyna umożliwiła wyodrębnienie obszarów w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta. Omawiany obszar położony jest w Strefie Śródmiejskiej C oraz - od ul. Obiegowej w kierunku wschodnim - w strefie mieszkaniowej M7 Wschodniej.

Strefa C Śródmiejska

Cele polityki przestrzennej w Strefie C Śródmiejskiej – CENTRUM (przywołano te, które odnoszą się do projektowanego dokumentu):

- Podniesienie znaczenia przestrzeni śródmieścia jako miejsca identyfikacji tożsamości miasta Olsztyna w powszechnej wyobraźni mieszkańców i w odbiorze zewnętrznym.
- Utrzymanie i rozwój koncentracji usług i administracji o znaczeniu ogólnomiejskim, regionalnym i krajowym – stałe podnoszenie atrakcyjności usługowej obszaru.
- 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.

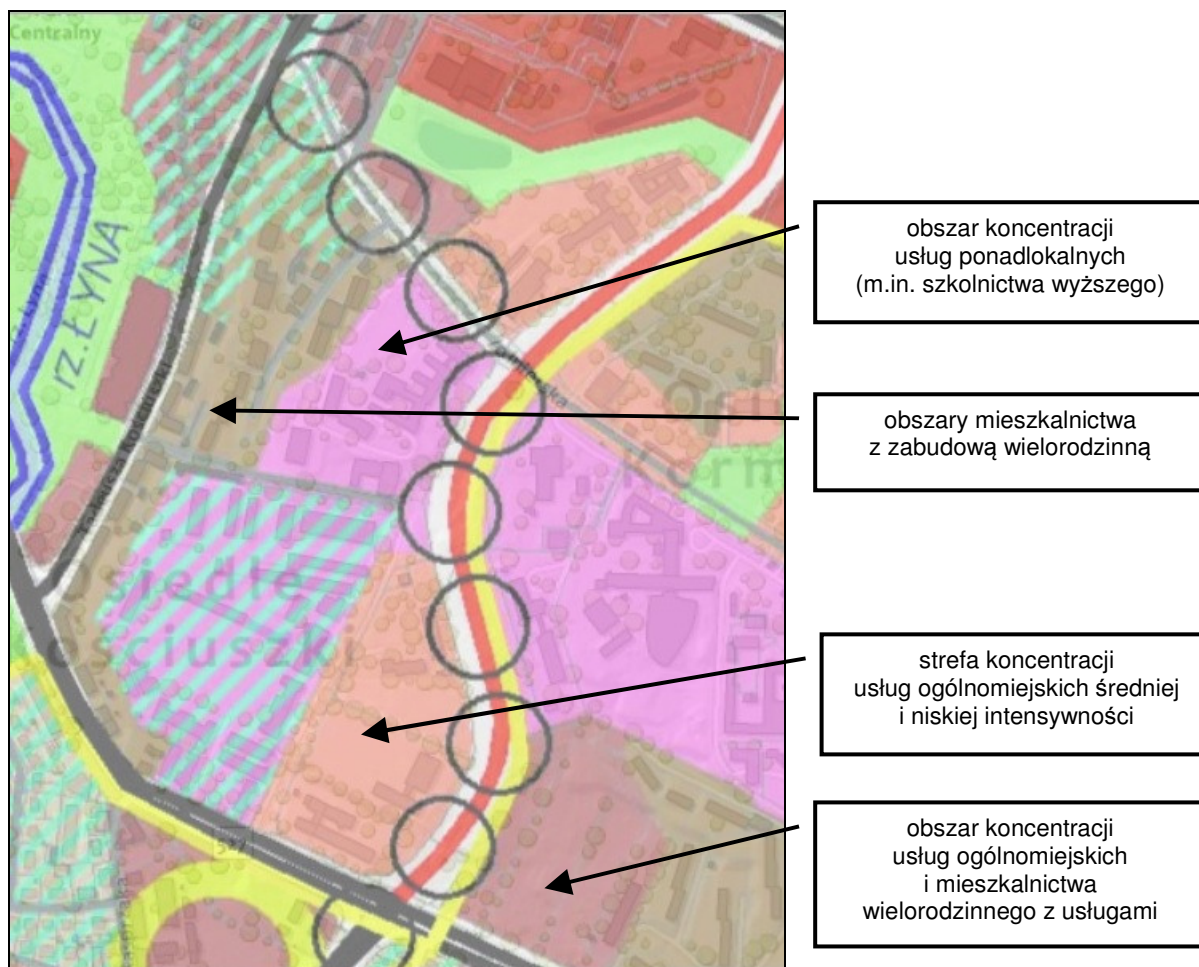
Lokalizacja wielofunkcyjnych obiektów usługowo - rekreacyjno - handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²:

Zakaz lokalizacji terenochłonnych jednokondygnacyjnych obiektów handlowych w tym hiper- i supermarketów z parkingami wyłącznie w poziomie terenu na obszarze całej Strefy.

Obszary zieleni urządzonej, parkowej i wód powierzchniowych:

Utrzymanie zieleni ulic i placów Strefy Śródmiejskiej oraz wprowadzenie nowych elementów zieleni w zagospodarowanie tych przestrzeni.

² Uchwała Nr XXXVII/660/13 Rady Miasta Olsztyna z dnia 15 maja 2013 r. o zmianie *Studium* uchwalonego Uchwałą Nr LXII/724/2010 Rady Miasta Olsztyna z dnia 26 maja 2010 r.



Ryc. 1. Wyrys ze *Studium* dla terenu w granicach *Projektu planu*³ - mat. poglądowy.
Obszary kreskowane - obszary pośredniej ochrony konserwatorskiej.

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna dla terenów zabudowy mieszkaniowej:

- na obszarze zabudowy historycznej – 35%
- na pozostałych terenach – 40%.

Wysokość zabudowy - nowej:

- minimalna – 2 kondygnacje dla kondygnacji nadziemnych funkcji usługowych, handlowych, administracyjnych,
- na terenie zabudowy historycznej – wysokość zabudowy obiektów nowych zharmonizowana z otaczającą zabudową istniejącą i respektującą historyczne dominanty kościołów, zamku, ratusza itp.,
- na pozostałych terenach – max 12 kondygnacji nadziemnych, dopuszczalne dominanty ponad 12 kondygnacji na obszarze ścisłego CENTRUM poza terenami zabudowy historycznej jw. oraz w lokalnych centrach usługowych.

Wskaźniki miejsc parkingowych - zgodnie z polityką parkingową miasta.

Zasady ochrony środowiska – kształtowanie Miejskiego Systemu Środowiska Naturalnego.

Utrzymanie i ochrona terenów zieleni urządzonej osiedlowej, w pasach drogowych ulic na terenie placów i przestrzeni publicznej.

³ <https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W strefie śródmiejskiej występują niektóre obszary problemowe ozn. symbolem **B** - częściowej ochrony konserwatorskiej oraz obszary ozn. symbolem **K** - ochrony krajobrazu a także strefa **OW** - obserwacji archeologicznej, określone na rysunku Studium, zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi zawartymi w rozdz. „Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego” w cz. II Studium. Ponadto, występują obszary problemowe ochrony ekspozycji, czyli ciągi i punkty widokowe, również oznaczone na rysunku Studium i opisane w w/w rozdziale. Strefa E - ochrony ekspozycji, obejmującej obszar stanowiący zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołów lub obiektów zabytkowych, głównie poprzez wyznaczenie terenów wyłączonych spod zabudowy lub określenie jej nieprzekraczalnych gabarytów. Strefa ochrony widoku zespołów zabytkowych i ich dominant określana jest z wyznaczonych punktów widokowych lub ciągów widokowych z odcinków tras komunikacyjnych.

W granicach *Projektu planu* zlokalizowane są dwa obszary częściowej ochrony konserwatorskiej (B):

Strefa B7 - Rejon ulicy E. Plater - zabudowa willowa;

Strefa B25 - **Koszary przy ul. Pstrowskiego**: zespół koszar ukończony ok. 1920 r. Jednorodny kompleks budynków koszarowych. Budynki murowane, otynkowane, z detalem architektonicznym, w większości kryte dachówką ceramiczną.

W granicach przedmiotowego planu nie występują sygnalizowane w *Studium* obszary K i OW.

Zasady obsługi komunikacyjnej

- Utrzymanie i rozwój istniejących dróg układu podstawowego i obsługującego zbiorczych, lokalnych i dojazdowych oraz wybranych dróg wewnętrznych. Modernizacja systemu transportowego z uwzględnieniem ustaleń dla przestrzeni publicznych.
- Utrzymanie i rozwój dotychczasowego systemu transportu publicznego w zakresie sieci linii autobusowych.
- Budowa parkingów wielopoziomowych – ograniczenie stosowania na terenach zabudowy parkingów w poziomie terenu.

Zasady obsługi infrastrukturą techniczną

- Zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej; zakazuje się stosowania indywidualnych ujęć wody.
- Odprowadzenie ścieków sanitarnych na oczyszczalnię ścieków poprzez istniejący i projektowany system kanalizacyjny; zakazuje się stosowania: zbiorników bezodpływowych na gromadzenie ścieków sanitarnych i indywidualnych oczyszczalni ścieków.
- Odprowadzenie ścieków deszczowych do odbiorników istniejącą i projektowaną siecią kolektorów i kanałów deszczowych z oczyszczeniem, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Wprowadza się nakaz odprowadzenia ścieków deszczowych z istniejących i projektowanych powierzchni szczelnych ulic, placów i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej; zaleca się stosowanie miejscowej retencji wód opadowych oraz miejscowe zagospodarowanie wód opadowych z pozostałych powierzchni. Stopień oczyszczenia ścieków deszczowych powinien być zgodny z właściwymi przepisami odrębnymi.
- Zasilanie w gaz z istniejącej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia.
- Zaopatrzenie w ciepło należy zapewnić: na obszarach uzbrojonych w sieci ciepłownicze w pierwszej kolejności z miejskiej sieci ciepłowniczej, natomiast przy braku takiej możliwości indywidualnie, w oparciu o gaz ziemny, olej opałowy, drewno, energię elektryczną lub inne, ekologiczne źródła energii. Na obszarach nie uzbrojonych w sieci ciepłownicze indywidualnie, w oparciu o gaz ziemny, olej opałowy, drewno, energię elektryczną lub inne, ekologiczne źródła energii.
- Zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci elektroenergetycznej 110 kV, 15 kV i 0,4 kV oraz stacji transformatorowych 110/15 kV i 15/0,4 kV.
- Ustalonymi obszarami lokalizacji sieci infrastruktury technicznej i urządzeń z nimi związanych są tereny w liniach rozgraniczających dróg publicznych i przejść pieszych, tereny zieleni oraz wydodrębnione tereny infrastruktury technicznej.

Strefa M7

Kierunki zachowania i zmian w strukturze przestrzennej oraz przeznaczenia terenów w strefie M7 dla obszarów mieszkalnictwa o wysokiej i średniej intensywności z przewagą zabudowy wielorodzinnej (przywołano te, które odnoszą się do projektowanej funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej oraz zieleni urządzonej)

- Utrzymanie podstawowej funkcji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami podstawowymi oraz urządzonej zielenią osiedlową.
- Zwiększanie intensywności zabudowy przez realizację nowych budynków mieszkalnych lub usługowo-handlowych wyłącznie na podstawie analiz planistycznych określających zasady i możliwości realizacji nowych obiektów w granicach istniejącego osiedla mieszkaniowego.
- Uzupelnienie terenów zabudowy mieszkaniowej o usługi nieuciążliwe (...).
- Utrzymanie i uzupełnienie urządzenia terenów sportu i rekreacji, terenów zieleni urządzonej osiedlowej, placów zabaw.
- Ograniczenie uciążliwości komunikacyjnej przez: realizację stref uspokojonego ruchu, budowę ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, zaniechanie realizacji parkingów zamkniętych ograniczających rotację samochodów, realizację parkingów wielopoziomowych, zaniechanie zabudowy garażowej w formie zespołów jednokondygnacyjnych boksów garażowych, stosowanie osłon izolacji akustycznej przy trasach tranzytowych - wskazane stosowanie ekranów akustycznych obsadzonych roślinami.
- Zakaz lokalizacji terenochłonnych jednokondygnacyjnych obiektów handlowych w tym hiper- i supermarketów, z parkingami wyłącznie w poziomie terenu na obszarze całej Strefy M7.

Obszary usług ogólnomiejskich i mieszkalnictwa wielorodzinnego z usługami – o wysokiej intensywności oraz obszary usług ogólnomiejskich – średniej i niskiej intensywności

Przekształcenie terenu zieleni nieurządzonej po północno-wschodniej stronie projektowanego węzła komunikacyjnego - skrzyżowanie ulic: W. Pstrowskiego, W. Sikorskiego i projektowanej ulicy „Obiegowej”, na teren usług ogólnomiejskich lub mieszkalnictwa z usługami o wysokiej intensywności.

Obszary zieleni urządzonej, parkowej, izolacyjnej

Utrzymanie terenów zieleni urządzonej, parkowej, terenów rekreacji i sportu na terenach osiedli i przy obiektach o funkcji oświatowej, a w tym tereny zieleni urządzonej, parkowej na terenach mieszkalnictwa pomiędzy ulicami: Marsz. J. Piłsudskiego, Kard. S. Wyszyńskiego, W. Pstrowskiego i projektowaną ulicą „Obiegową”

Wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów

Wysokość zabudowy:

- wysokość nowej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej wielorodzinnej - max 12 kondygnacji

Intensywność zabudowy:

- dla obszarów zabudowy mieszkaniowo – usługowej – min 0,7 – max 1,5

Maksymalna powierzchnia zabudowy działek:

- dla obszarów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – 45%

- dla obszarów zabudowy mieszkaniowo – usługowej i usługowej – 50%

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna:

- dla obszarów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej – 25%.

Wskaźniki miejsc parkingowych – zgodnie z polityką parkingową Miasta.

Zasady ochrony środowiska – kształtowanie miejskiego systemu środowiska naturalnego:

- Kształtowanie miejskiego systemu środowiska naturalnego w formie zapewniającej ciągłość przestrzenno-funkcjonalną, utrzymanie tzw. korytarzy ekologicznych przez tereny zieleni nieurządzonej - krajobrazowej, terenów ogrodów działkowych w kierunku: jezioro Skanda – rzeka Łyna.

- Zachowanie, utrzymanie oraz ochrona terenów zieleni parkowej oraz zieleni osiedlowej urządzonej towarzyszącej zabudowie.
- Utrzymanie (z zakazem zabudowy) terenów zieleni urządzonej, parkowej, powiązanych funkcjonalnie z obszarami mieszkalnictwa - (...) tereny zieleni wewnątrz kwartałów zabudowy wyznaczonych ulicami: Żołnierską, Dworcową, Marsz. J. Piłsudskiego, Kard. S. Wyszyńskiego oraz Żołnierską, Dworcową, W. Pstrowskiego, Kard. S. Wyszyńskiego.

Zasady obsługi komunikacyjnej

- Powiązanie z układem podstawowym miasta poprzez:
- Istniejące ulice klasy głównej – W. Sikorskiego, W. Pstrowskiego, S. Wyszyńskiego.
- Projektowaną ulicę klasy głównej – „Obiegowa”; realizacja ulicy stanowi priorytet dla funkcjonowania systemu transportowego miasta i strefy M7.
- Utrzymanie i rozwój transportu publicznego, a w tym linii autobusowych na ulicach układu podstawowego i wybranych ulicach układu obsługującego.
- Wprowadzenie transportu publicznego w postaci linii tramwajowych: w pierwszym etapie w ciągu ulic W. Sikorskiego i „Obiegowej” oraz następnie rozbudowę systemu.
- Utrzymanie kategorii dróg krajowych Nr 16, Nr 51, Nr 53 – w ciągach ulic W. Pstrowskiego i Kard. S. Wyszyńskiego, do czasu realizacji OBWODNICY.

W pozostałym zakresie - jak w przypadku Strefy C (nie kopiowano zapisów).

Analiza przywołanych powyżej zapisów *Studium* oraz ustaleń *Projektowanego planu* wskazuje na zgodność obu dokumentów w zakresie rodzajów terenów oraz parametrów zabudowy. W *Studium* zastosowano zwrot „w pierwszej kolejności” w zapisie dotyczącym sposobu zaopatrzenia nowych obiektów w ciepło, akcentując priorytetową rolę i znaczenie ciepła systemowego jako mniej emisyjnego w przestrzeniach silnie zurbanizowanych. Wobec rosnącego zanieczyszczenia powietrza w miastach (w tym również w Olsztynie), zapis przyjęty w *Studium* jest właściwy i zasadne jest jego włączenie w proponowanej formie do planu.

1.3.2. Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru objętego Projektem planu

Opracowanie ekofizjograficzne do przedmiotowego *Projektowanego planu* sporządzono w pracowni Spatium z Olsztyna, w październiku 2016 r.⁴ Na załączniku graficznym do tego dokumentu wskazano cztery główne komponenty środowiska, wraz z ich waloryzacją i propozycją sposobu zagospodarowania i użytkowania. Ustalenia obu dokumentów zestawiono dla porównania w poniższej tabeli.

Tabela 2. Porównanie ustaleń opracowania ekofizjograficznego z *Projektem planu*

Komponenty środowiska z waloryzacją wg Ekofizjografii	Propozycje zagospodarowania i użytkowania	Funkcja terenu wg <i>Projektowanego planu</i>	Czy występuje rozbieżność?
A. Zieleni wysoka i średnia o średnich i wyższych od przeciętnych walorach przyrodniczych			
I. Zadrzewienia i zakrzewienia ze zbiorowiskami roślinności półnaturalnej i synantropijnej, o dużym udziale powierzchni biologicznie czynnej	Zaleca się pozostawienie jak największych pow. biologicznie czynnych, łącznie z zielenią wysoką i wyłączenie funkcji mieszkaniowej ze względu na istniejące uwarunkowania komunikacyjne	9MW 23ZP 24ZP	TAK*
B. Zieleni antropogeniczna (ozdobna) oraz wysoka, średnia i niska wtórna, powstała w wyniku przekształceń terenów, o przeciętnych i niskich walorach przyrodniczych			
I. Zbiorowiska roślinności głównie	Zaleca się pozostawienie jak	Pozostałe tereny	NIE

⁴ M. Jabłońska Pracownia Spatium, *Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Olsztynie pomiędzy ulicami: Żołnierską, T. Kościuszki, Niepodległości, W. Pstrowskiego wraz z pasem drogowym ul. Obiegowej*, Olsztyn 2016.

Komponenty środowiska z waloryzacją wg Ekofizjografii	Propozycje zagospodarowania i użytkowania	Funkcja terenu wg Projektu planu	Czy występuje rozbieżność?
A. Zieleni wysoka i średnia o średnich i wyższych od przeciętnych walorach przyrodniczych			
antropogenicznej i ruderalnej, towarzyszącej istniejącej zabudowie, z występującą zielenią synantropijną i miejscami wartościowymi zadrzewieniami	największych pow. biologicznie czynnych i zieleni wysokiej	funkcyjne, nie wymienione w pozostałych wierszach tabeli	
II. Tereny pasów drogowych dróg wewnętrznych niemal całkowicie lub zupełnie pozbawione roślinności, o nawierzchni zniszczonej, nieestetycznej	Wymagające prac modernizacyjnych ze względów estetyczno-widokowych	34KDD 35KDD	NIE
III. Niewielkie zbiorowiska roślinności, głównie antropogenicznej i ruderalnej rosnące w pasach drogowych istniejących ulic miejskich	Brak zaleceń	30KDG 31KDG 32KDL	NIE

* Podsumowanie ustaleń analizy ekofizjograficznej w odniesieniu do propozycji zawartych w *Projekcie planu* wykazuje rozbieżność między zalecanym w *Ekofizjografii* i proponowanym w *Planie* sposobem zagospodarowania części terenu. Dla południowo-wschodniego fragmentu obszaru objętego ustaleniami *Planu*, który na dzień sporządzenia *Ekofizjografii* i *Prognozy* charakteryzuje się brakiem wykorzystania gospodarczego, zaleca się pozostawienie jak największych powierzchni biologicznie czynnych, łącznie z zielenią wysoką, i wyłączenie funkcji mieszkaniowej ze względu na istniejące uwarunkowania komunikacyjne. W *Projektowanym planie* wydzielono dla tego obszaru pasy zieleni w jego otoczeniu, (poza narożnikiem płn.-wsch.), przeznaczając cały teren wewnątrz na cele mieszkaniowe (z usługami), gdzie obowiązują ogólne ustalenia dotyczące ochrony zieleni. W proponowanym układzie, na obszarze praktycznie w całości pokrytym zielenią - o łącznej powierzchni około 3,2 ha - obszary docelowo wydzielone jako tereny zieleni (urządzonej) będą stanowiły ok. 30%. Należy jednak zauważyć, że propozycja sposobu zagospodarowania przedmiotowego terenu zawarta w *Projekcie planu* stanowi realizację zapisów zawartych w *Studium* (zob. str. 14, tekst w ramce).

W przypadku terenów opisanych w tabeli 2 w pozycji B.I, gdzie zaleca się pozostawienie jak największych powierzchni biologicznie czynnych i zieleni wysokiej należy przyjąć, że zgodność obu dokumentów zostaje zachowana poprzez uwzględnienie w *Projekcie planu* ustaleń *Studium* dotyczących wskaźników minimalnych powierzchni biologicznie czynnych oraz zalecenia ogólnego, dotyczącego zachowania w jak największym stopniu wartościowej zieleni oraz wkomponowania jej w zagospodarowanie terenu.

Na załączniku graficznym do *Projekt planu* nie wyszczególniono licznie występujących na analizowanym obszarze skarp i terenów o znacznych spadkach (sięgających w niektórych przypadkach kilkudziesięciu procent), oznaczonych na załączniku graficznym do *Ekofizjografii*. W *Projekcie planu* ustalenia dotyczące skarp i ich zagospodarowania zawarte są tylko w kartach terenów 1MW, 2MW, 3MW i 4MW, podczas gdy nałożenie załączników graficznych wskazuje na obecność skarp również na terenach: 9MW, 12UO, 8U/MW, 6MW, 21ZP, 5MW oraz 16U. Zgodnie z zaleceniem opracowania ekofizjograficznego skarpy te mogą w wyniku niewłaściwych działań antropogenicznych lub procesów przyrodniczych ulec ruchom masowym ziemi. W celu zapobieżenia tym procesom zaleca się w *Ekofizjografii* wyłączyć spod zabudowy skarpy o dużych spadkach i zagospodarować m.in. trwałą roślinnością trawistą. Na rysunku załączonym do *Prognozy*, porównującym kluczowe ustalenia obu dokumentów (*Ekofizjografii* i *Projekt planu*), naniesiono w sposób poglądowy lokalizację większości skarp.

Analiza załącznika graficznego do *Projektu planu* wskazuje również na korzystną różnicę przyjętą w *Projektowanym planie* w porównaniu do ustaleń *Ekofizjografii*. W tym drugim opracowaniu na całym obszarze planu, poza południowo-wschodnim narożnikiem, zieleni klasyfikuje się jako mającą przeciętne i niskie wartości przyrodnicze, choć w opisie dominujących przestrzennie „zbiorowisk roślinności głównie antropogenicznej i ruderalnej towarzyszącej zabudowie” wzmiankuje się o „miejscami występujących wartościowych zadrzewieniach”. Postulat ten jest realizowany w projektowanym dokumencie poprzez wyznaczenie dwóch obszarów zieleni urządzonej - 21ZP i 22ZP, które obejmują swoim zasięgiem założenia zieleni urządzonej odznaczające się obecnością wartościowych egzemplarzy starodrzewu, który w przestrzeni osiedli mieszkaniowych decyduje o ich walorach krajobrazowych, estetycznych i funkcjonalnych. Wyznaczenie większej ilości takich terenów w granicach planu byłoby bardzo korzystne.

1.3.3. Strategia Rozwoju Olsztyna na lata 2006-2020

*Strategia Rozwoju Miasta Olsztyna na lata 2006-2020*⁵ akcentuje wyjątkowe walory przyrodnicze Olsztyna, wskazując jednak jako ich zasadnicze elementy lasy i wody powierzchniowe (pkt. 4.1. *Wyjątkowe walory środowiska przyrodniczego*). Jeden z celów operacyjnych sformułowanych w *Strategii* (cel D4) odnosi się bezpośrednio do *Zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i wysokiej jakości środowiska przyrodniczego*. W ramach tego celu przewidywane są dwa główne kierunki działań:

- inwestycje infrastrukturalne w zakresie energetyki i zagospodarowania odpadów – wspieranie i realizacja inwestycji w zakresie nowoczesnej infrastruktury technicznej, w tym elektrociepłowni, działania służące wykorzystywaniu energetycznemu odpadów, a także wykorzystaniu ekologicznych źródeł energii (...);
- działania w zakresie ochrony środowiska – wspieranie i inicjowanie działań, które będą służyły ochronie i poprawie stanu środowiska przyrodniczego w granicach miasta i jego otoczeniu. Istotne są działania dotyczące jakości powietrza (głównie ograniczenie zanieczyszczenia niską emisją, w tym benzopirenem), wód, a także zmniejszające natężenie hałasu (...).

1.3.4. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyn na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyn na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018*⁶, (dalej: *POŚ*) prezentuje cele i kierunki działań w ramach lokalnej polityki ochrony środowiska. Założenia *Projektu planu* odniesiono do 5 priorytetów ekologicznych sformułowanych w *POŚ* na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu poszczególnych elementów środowiska. Sformułowano dla nich cele średniookresowe do 2018 r. oraz wskazano zadania dla ich realizacji. Porównanie zgodności *Projektu planu* z *POŚ* oparto o wybrane - mające związek z projektowanym planem - cele średniookresowe i zadania. Są to:

- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności wynikających z opracowań ekofizjograficznych, prognoz oddziaływania na środowisko - niniejszy dokument wraz ze sporządzonym opracowaniem ekofizjograficznym służą realizacji tego zadania;
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu - w *Projekcie planu* wzięto pod uwagę wyniki pomiarów wykorzystanych do opracowania mapy akustycznej Olsztyna (zalecenia dotyczące terenów z przekroczeniami wartości dopuszczalnych poziomów hałasu) oraz wyniki monitoringu jakości powietrza (zalecenia dotyczące stosowania paliw niskoemisyjnych);
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego priorytetów działań określonych w *Programie kształtowania i rozwoju zieleni miejskiej w Olsztynie*, tzn.:
 - utrzymanie istniejących terenów zieleni i ich właściwa ochrona, pielęgnacja i rewitalizacja - *Projekt planu* zakłada zachowanie części terenów zieleni poprzez wyznaczenie terenów zieleni urządzonej (ZP) oraz zalecenie ogólne dotyczące minimalizacji wycinki drzew i krzewów,

⁵ Załącznik do Uchwały Nr XLV/752/13 Rady Miasta Olsztyna z dnia 30 października 2013 r.

⁶ Załącznik do Uchwały Nr XVIII/284/11 Rady Miasta Olsztyna z dnia 15 grudnia 2011 r.

- dążenie do zwiększenia ilości zieleni urządzonej na terenie miasta poprzez równoważenie różnic udziału procentowego zieleni w poszczególnych dzielnicach - *Projekt planu* przewiduje udział terenów zieleni urządzonej na obszarze projektowanego planu, chociaż w wyznaczonych granicach planu daje się zauważyć dysproporcja między powierzchnią zajmowaną przez tereny funkcyjne zieleni a powierzchnią terenów przeznaczonych pod usługi i mieszkalnictwo,
- realizacja projektów pilotażowych *Programu*, w tym pilotażowego Projektu III „Trzy za jedno” (3 nowe drzewa/krzewy za 1 usunięte), dotyczącego nasadzeń zamiennych drzew i krzewów projektowanych w ramach inwestycji realizowanych w granicach miasta - *Projekt planu* przenosi wdrażanie założeń *Projektu III* na organ udzielający zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów, ponieważ praktyka wykazała, że inwestorzy często projektują zamiennie nasadzenia młodymi okazami dowolnych gatunków drzew lub krzewów, co sprawia iż „wartość” kompensacyjna tych działań jest znikoma. Zalecenie dotyczące realizacji w planach miejscowych programu „Trzy za jedno” wymaga analizy i weryfikacji na poziomie strategicznym (np. w aktualizacji *POŚ*),
- projekt pilotażowy II „Każda droga to aleja” - projekt oparty na bogatej historii Olsztyna (oraz Warmii) dążący do tego, aby przy większości dróg (nie tylko głównych układów komunikacyjnych, ale również dróg osiedlowych i dojazdowych) wprowadzano konieczność sadzenia drzew odpornych gatunkowo na zanieczyszczenia - realizacji założeń tego projektu służy zapis dla terenów 30-31KDG oraz 32KDL, zgodnie z którym należy tu stosować nasadzenia alejowe. Dla terenu 33-35KDD uwzględniono zapis o stosowaniu, w miarę możliwości, w pasach drogowych nasadzeń drzew;
- zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (np. biopaliwa) - *Projekt planu* uwzględnia możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- ograniczanie udziału paliw stałych na rzecz paliw „ekologicznych” (np. oleju opałowego, gazu ziemnego, alternatywnych źródeł energii), w pierwszym rzędzie w jednostkach podlegających miastu, ale również przez podmioty gospodarcze - w *Projekcie planu* uwzględniono zapis o zaopatrzeniu zabudowy w ciepło z sieci ciepłej jak również ze źródeł odnawialnych;
- promowanie wykorzystania technologii przyjaznych dla środowiska naturalnego - jw. oraz stosowanie przyjaznych środowisku nawierzchni do utwardzania terenu;
- intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód - *Projekt planu* uwzględnia wymogi w zakresie prawidłowej realizacji gospodarki ściekowej;
- wspieranie działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego, a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego - przewiduje się, że obiekty realizowane na obszarze *Projektu planu* będą przyłączane do istniejącej miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej; gospodarowanie silnie zanieczyszczonymi wodami opadowymi i roztopowymi ma być realizowane w sposób uwzględniający konieczność ich oczyszczenia przed wprowadzeniem do środowiska; ścieki z obiektów gastronomicznych mają podlegać podczyszczeniu przed wprowadzeniem do miejskich urządzeń kanalizacyjnych;
- elementy i obszary cenne przyrodniczo postulowane do objęcia ochroną prawną wg „*Programu kształtowania i rozwoju terenów zieleni miejskiej Olsztyna*”- nie stwierdza się występowania tego rodzaju elementów, ani obszarów w granicach *Projektu planu*.

W *POŚ* podkreśla się, że Olsztyn posiada szczególnie atrakcyjne położenie krajobrazowe. Wyznaczono 15 punktów widokowych, otwarć i panoram, ale nie ma pełnego studium krajobrazowego wyznaczającego kierunki ochrony ekspozycji. Zespół W. Łaguny, który opracował *Program kształtowania i rozwoju terenów zieleni miejskiej Olsztyna*⁷, jako obszary cenne krajobrazowo najbliższe analizowanej lokalizacji wskazał tereny nad Łyną. W skali lokalnej, występujące na terenie planu zadrzewienia decydują o walorach estetycznych tego terenu. Tereny przy ul. Kościuszki, z widokiem w kierunku zachodnim (ku Łynie) tworzą cenny ciąg widokowy, który został w ostatnich latach zakłócony zabudową mieszkaniową po drugiej stronie tej ulicy.

⁷ W. Łaguna, Firma Usługowo-Projektowa DW, *Program kształtowania i rozwoju terenów zieleni miejskiej w Olsztynie*, Olsztyn 2008.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że analizowany *Projekt planu* uwzględnia sformułowane w *POŚ* priorytety ekologiczne oraz zadania ochrony środowiska.

1.3.5. Zintegrowany Program Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna

Dokument ten, opracowany w Wydziale Rozwoju Miasta i Budownictwa Urzędu Miasta Olsztyna⁸, jest dokumentem strategicznym, określającym cele, które przełożą się na kierunki rozwoju kluczowego obszaru miasta. Kierunki zostaną zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (teoria) oraz zdeterminują działania (praktyka). Cel główny *Programu* brzmi: Wzrost atrakcyjności Śródmieścia istotnym czynnikiem wzrostu jakości życia w Olsztynie. Będzie on realizowany poprzez wprowadzanie zmian we wszystkich istotnych dziedzinach funkcjonowania miasta. Jedną z nich jest *Zieleń i przestrzeń publiczne*. W *Programie* podkreśla się znaczenie zieleni w wielu obszarach życia mieszkańców, wskazując szereg działań odnoszących się do nowych działań, w tym poprawy stanu bieżącego. Jedynym zapisem podkreślającym wagę zieleni istniejącej jest zdanie podsumowujące tę część *Programu*, które brzmi, cyt.:

Uwaga! Wieloletnie okazy drzew w Śródmieściu należy objąć szczególną ochroną, ponieważ sadzone dzisiaj drzewa z powodu zasolenia gleby oraz ilości sieci podziemnych nie osiągną rozmiarów i wieku zieleni historycznej.

1.3.6. Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Olsztyna

Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Olsztyna opracowano w 2010 r.⁹ Zawarte w tym dokumencie działania zdeterminowane zostały zmieniającym się układem transportowym miasta oraz planowaną budową układu obwodnicowego. *Program* nie uwzględnia praktycznie problemów związanych z hałasem pochodzącym od źródeł innych niż komunikacyjne. Na podstawie opracowanej *Mapy akustycznej Olsztyna* wskazano w *Programie* strefy przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenie miasta. Według tej mapy, obiekty zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie ulic biegnących przy granicach analizowanego obszaru są narażone na przekroczenia hałasu ze źródeł mobilnych w zakresie do 5 dB. Na analizowanym terenie nie występuje problem hałasu ze źródeł instalacyjnych.

Podstawowe kierunki redukcji hałasu komunikacyjnego oraz wytyczne, jakie wg *Programu ochrony środowiska przed hałasem* (...) należy uwzględniać na etapie wstępnych prac nad dokumentami odnoszącymi się do ochrony przed hałasem to zdaniem autorów tego opracowania: ograniczanie prędkości ruchu pojazdów, budowa ekranów akustycznych, wałów ziemnych i tworzenie pasów zwartej zieleni ochronnej o różnorodnej strukturze gatunkowej, stosowanie nawierzchni o dobrych parametrach akustycznych (ciche nawierzchnie, nawierzchnie o zredukowanej hałaśliwości), rozwój systemu ścieżek rowerowych i ciągów pieszych, wprowadzanie do planów zapisów dotyczących klasyfikacji terenów pod względem akustycznym. Stosowanie stref (pasów) zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych może skutkować zmniejszeniem uciążliwości hałasu, ze względu na dobre rozpraszanie i absorpcję wysokich częstotliwości przez przydrożną zieleń. Należy dążyć do obsadzenia przydrożnych pasów zieleni, jeśli to możliwe, zwartą roślinnością (najlepiej zimozielone krzewy). W *Projekcie planu* uwzględniono te spośród cytowanych zaleceń, które mogą znaleźć praktyczne zastosowanie (zostały podkreślone).

1.3.7. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Olsztyna

Dokument ten¹⁰ w sposób bezpośredni odwołuje się do działań, które powinny być podejmowane w ramach kształtowania polityki przestrzennej miasta. W ramach *priorytetu 9.1. Niskoemisyjna gospodarka przestrzenna* mogą być realizowane wszystkie działania zapewniające, m.in., korzyści środowiskowe (zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju). Realizacja tego priorytetu stworzy

⁸ Załącznik do Uchwały Nr XI/133/15 Rady Miasta Olsztyn z dnia 24 czerwca 2015 r.

⁹ Załącznik do Uchwały Nr IX/118/11 Rady Miasta Olsztyn z dnia 27 kwietnia 2011 r.

¹⁰ Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr X/110/15 Rady Miasta Olsztyna z dnia 27 maja 2015 r.

w Mieście strefę, gdzie będą budowane obiekty, które będą wykorzystywały technologie OZE (np. geotermia płytka, kolektory słoneczne), jak również wprowadzenie transportu niskoemisyjnego. Budynki będą budowane według specjalnych wytycznych, dzięki czemu będą miały niskie zapotrzebowanie na energię. Podkreśla się jednak, że niskoemisyjna gospodarka przestrzenna powinna stopniowo być wdrażana w całym Mieście. Plany i strategie mogą również uwzględniać i zapewniać odpowiednie warunki do rozwoju niskoemisyjnego transportu. Przy planowaniu nowych osiedli, ale także przy planowaniu nowych szlaków komunikacyjnych, zaleca się uwzględnienie odpowiedniej infrastruktury dla niskoemisyjnego transportu. *Zadanie 9.1.1.* przedmiotowego *Planu*, zatytułowane Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego, przewiduje stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów umożliwiających ograniczenie emisji benzo(a)pirenu dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie Miasta, wprowadzania zieleni izolacyjnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalenia zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy (w przypadku stosowania indywidualnych systemów grzewczych).

Równie istotne w analizowanym kontekście są zapisy zawarte w *Planie gospodarki niskoemisyjnej* nawiązujące bezpośrednio do konieczności realizacji zapisów *Programu ochrony powietrza ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w Strefie Miasto Olsztyn*¹¹. Jego celem jest redukcja o 50% emisji powierzchniowej w tej strefie. Efekt taki można osiągnąć przez wymianę sposobu ogrzewania 310 tys. m² powierzchni w lokalach opalanych paliwami stałymi (węglem oraz drewnem) na ogrzewanie bezemisyjne (podłączenie do sieci ciepłej, ogrzewanie elektryczne, pompy ciepła) albo niskoemisyjne, takie jak zastosowanie kotłów gazowych.

Zapisy zawarte w obu przywołanych dokumentach strategicznych wskazują na możliwość doprecyzowania niektórych zapisów zawartych w proponowanym dokumencie, w celu zwiększenia skuteczności wdrażania ustaleń tych dokumentów. Oba służą bezpośrednio wdrażaniu m.in. kluczowego dokumentu unijnego - *Strategii Europa 2020*, która stawia przed Polską następujące zadania:

- ograniczenie do 2020 r. emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r.,
- zwiększenie do 15% udziału energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym zużyciu energii,
- dążenie do zwiększenia efektywności wykorzystania energii o 20%.

2. Usytuowanie i wielkość przedmiotowego obszaru

Teren w granicach *Projektu planu* zajmuje obszar o powierzchni ok. 34 ha w centralnej części Olsztyna (Gmina M. Olsztyn, woj. warmińsko-mazurskie), na osiedlach mieszkaniowych T. Kościuszki i Kormoran. Granice przedmiotowego obszaru wyznaczają: od północy - ul. Żołnierska, od wschodu - ul. Obiegowa oraz granice terenu przylegającego do niej w narożniku południowo-wschodnim, od południa - ul. W. Pstrowskiego, od południowego-zachodu - al. Niepodległości a od zachodu i północnego-zachodu - ul. T. Kościuszki. Spośród wymienionych, ulica T. Kościuszki nie jest objęta ustaleniami *Projektu planu*.

3. Istniejący stan środowiska ze szczególnym uwzględnieniem stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W tej części *Prognozy* korzystano z ustaleń analizy przeprowadzonej dla potrzeb opracowania ekofizjograficznego, aby zachować ogólną spójność zapisów obu dokumentów sporządzonych dla potrzeb strategicznej oceny. Nie uwzględniono poniżej opisu gleb i kopalni, jako elementów nieistotnych w analizowanych uwarunkowaniach.

¹¹ Załącznik do Uchwały Nr XXXI/614/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 października 2013 r.

3.1. Opis aktualnego sposobu zagospodarowania terenu

Teren w granicach *Projekt planu* to obszar prawie w całości zagospodarowany, w tym intensywnie zabudowany. Obecnie, na obszarze ok. 34 ha, tylko tereny o planowanych funkcjach 9MW oraz 23ZP i 24ZP tworzą zwartą enklawę wolną od zabudowy, o powierzchni ok. 3,3 ha. Uwzględniając tereny 21ZP i 22ZP otrzymujemy udział terenów zieleni na analizowanym obszarze na poziomie ok. 11% (nie uwzględnia on oczywiście zieleni między istniejącymi budynkami, nie wyłączonej w formie odrębnych terenów funkcjonalnych). Przyjmując nawet, że jest to wskaźnik orientacyjny, potwierdza on, że przedmiotem projektowanego dokumentu jest teren silnie zurbanizowany w centrum miasta.

Wśród istotnych elementów istniejącego zagospodarowania należy wymienić:

- obiekty Komendy Policji w Olsztynie w narożniku przy ul. W. Pstrowskiego i al. Niepodległości, obejmujące budynki administracyjne i magazynowe oraz ciągi komunikacyjne i parkingi,
- obiekty szkolne i Centrum Pomocy Dzieciom, pomiędzy KWP a ul. Obiegową - zabudowa obejmująca budynki usługowe jw. z zapleczem sportowym oraz parkingami,
- obiekty przedszkolne przy południowo-wschodnim krańcu obszaru planu,
- obiekty Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (dydaktyczne i mieszkalne) pomiędzy ul. Żołnierską a północnym krańcem terenów KWP - na terenie oprócz zabudowy kubaturowej znajdują się ciągi komunikacyjne i plac parkingowy,
- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (w tym tzw. wieżowce) i jednorodzinna - głównie w szerokim pasie terenu wzdłuż ul. T. Kościuszki oraz w narożniku między ul. T. Kościuszki i ul. Żołnierską,
- ulica Obiegowa - z torowiskiem tramwajowym, dwoma pasami ruchu w każdym kierunku oraz ciągami rowerowymi i pieszymi.

3.2. Lokalizacja w układzie geofizycznym. Geomorfologia

Analizowany obszar położony jest w zachodniej części mezoregionu Pojezierze Olsztyńskie, obejmującego zachodnią część makroregionu Pojezierze Mazurskie w podprovincji Pojezierzy Wschodniobałtyckich. Pojezierze Olsztyńskie rozciąga się po obu stronach górnego biegu rzeki Łyny i odpowiada zasięgowi płyta lodowcowego ostatniego zlodowacenia, którego fazy zaniku zaznaczyły się w postaci łuków wałów morenowych (o wysokości do 200 m n.p.m.)¹². Większość obszaru miasta, głównie w jego części południowej, zajmuje falista wysoczyzna polodowcowa, której powierzchnia zawiera się między wysokościami 120 – 150 m n.p.m. Budują ją głównie gliny zwałowe. W części północnej i zachodniej miasta przeważają powierzchnie sandrowe, gdzie na gliniastych osadach lodowcowych zdeponowane zostały wodnolodowcowe osady piaszczyste. Działalność lądolodu spowodowała powstanie form morfologicznych o mniejszym rozprzestrzenieniu, którymi nasycona jest głównie zachodnia część miasta. Są to rynny i misy jeziorne, wytopiska wypełnione oczkami wodnymi lub osadami holocenijskim oraz formy wypukłe, jak pagórki moren martwego lodu, kemów i moren czołowych.

Rzeźba terenu w granicach *Projekt planu* jest falista i całkowicie przekształcona działalnością człowieka. W opracowaniu *Ekofizjograficznym* zwrócono uwagę na antropogeniczne skarpy, w tym również o spadkach sięgających kilkudziesięciu procent, które w wyniku nieprawidłowych działań (człowieka lub w wyniku procesów naturalnych) mogą ulec ruchom masowym ziemi.

¹² Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2011.

3.3. Wody powierzchniowe

Na obszarze *Projekt planu* nie ma zbiorników i cieków wód powierzchniowych. Zgodnie z ustaleniami przedstawionymi w *Ekofizjografii* nie ma też na opisywanym terenie zewidencjonowanych sieci i urządzeń melioracyjnych.

Teren projektowanego planu położony jest w odległości około 70 m od koryta rzeki Łyny, należącej do rejonu wodnego Łyny i Węgorapy w dorzeczu Pregoty. Odcinek Łyny, do której następuje spływ powierzchniowy z analizowanego terenu został wyznaczony jako Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie *Łyna od dopływu z jez. Jełguń do Kanału Dywity*. Zaktualizowane wyniki oceny stanu jednolitych części wód zostały opublikowane w rozporządzeniach aktualizujących plany gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy (aPGW). W analizowanym przypadku jest to rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty*¹³. Charakterystyka wskazanej JCWP jest następująca:

Tabela 3. Ocena stanu JCWP na obszarze realizacji *Projekt planu* i cele środowiskowe

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Status	Ocena stanu	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cele środowiskowe wg aPGW	
					dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
Łyna od dopływu z jez. Jełguń do Kanału Dywity	RW7000 20584511	naturalna	dobry	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny

3.4. Wody podziemne

Teren opracowania znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 Olsztyn (zbiornik czwartorzędowy o zasobach 290 tys. m³) oraz Subzbiornika Warmia nr 205 (zbiornik trzeciorzędowy). Na obszarze ochronnym GZWP Nr 213, o zaostrzonych rygorach, czas dopływu zanieczyszczeń szacuje się na 5-25 lat. Odporność wód podziemnych na zanieczyszczenie określa się jako niską, a stopień zagrożenia jako średni. Wyspowo występują na terenie Olsztyna obszary niezagrożone, o czasie dopływu zanieczyszczeń powyżej 100 lat. Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Przekroczenia dotyczą związków żelaza i manganu, jako naturalnych składników wód podziemnych.

Na podstawie analizy źródeł wskazanych w *Ekofizjografii* stwierdza się, że większość analizowanego obszaru położona jest w zasięgu jednostki hydrogeologicznej o słabej izolacji lub bez izolacji, z zasobami dyspozycyjnymi na poziomie 100-200 m³/24h/km². Niewielka część terenu w południowo-wschodnim narożniku dysponuje zasobami poniżej 100 m³/24h/km², które odznaczają się lepszą izolacją (stopień średni).

Teren objęty *Projektem planu* położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) Nr 20, o następującej charakterystyce:

Tabela 4. Ocena stanu JCWPd zlokalizowanych na obszarze realizacji *Projekt planu*

Kod JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cele środowiskowe wg aPGW		Cel dodatkowy
				dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny	
GW700020	dobry	dobry	niezagrożona	dobry stan ilościowy	dobry stan chemiczny	jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu

¹³ Zaktualizowano informacje zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym.

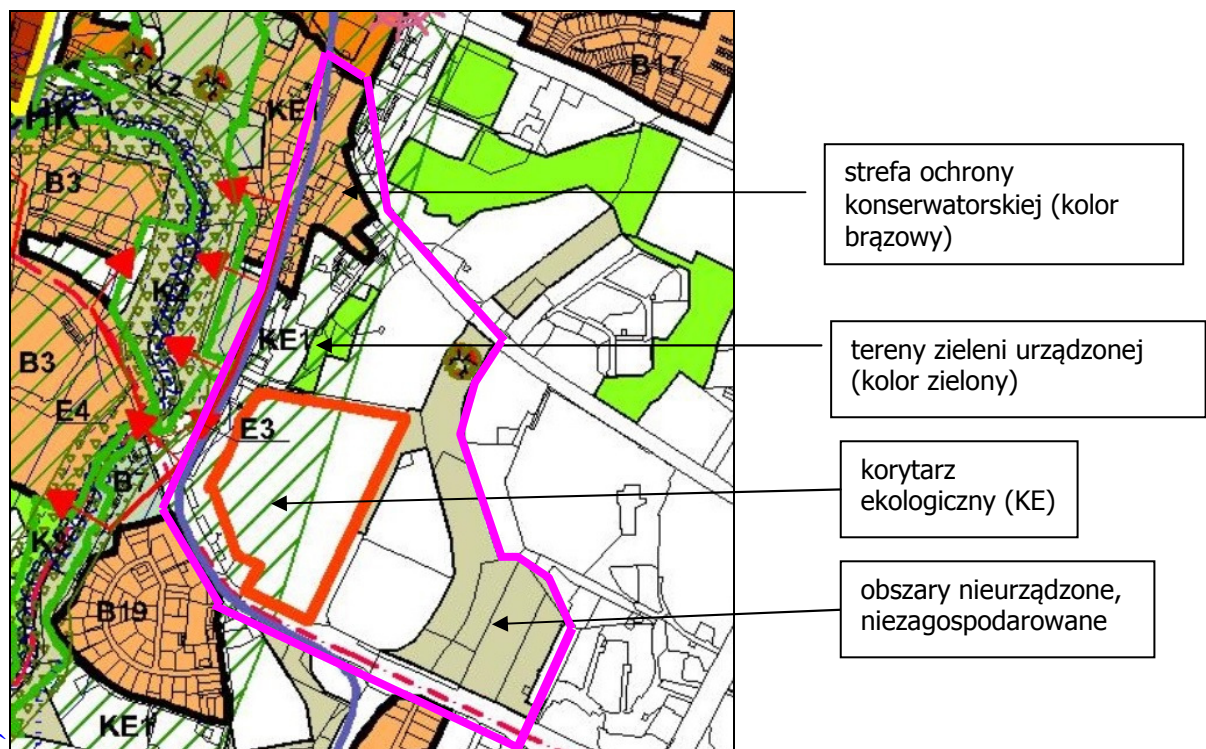
3.5. Szata roślinna

Przedstawiona poniżej charakterystyka szaty roślinnej opiera się o zapisy zawarte w *Ekofizjografii*. Nie uzyskano dodatkowych informacji lub materiałów sporządzonych dla potrzeb procedury oceny strategicznej.

Autorzy opracowania *Ekofizjograficznego* prowadzili obserwacje terenowe w okresie VIII-X i nie stwierdzili obecności roślin objętych ochroną gatunkową. Nie wykluczono jednak takiej możliwości, ze względu na termin prowadzonych obserwacji. Na badanym terenie stwierdzono obecność wielu gatunków roślin, a wśród nich (nie zacytowano gatunków roślin zielnych): berberys, bez czarny, bez lilak, brzoza brodawkowata, dereń biały, dąb szypułkowy, forsycja, głóg dwuszyjkowy, irga pozioma, jaśminowiec wonny, jarzab pospolity, jesion wyniosły, kasztanowiec zwyczajny, klon pospolity, klon jawor, ligustr pospolity, kipa drobno- i szerokolistna, olsza czarna, robinia biała, topola osika, wierzba pięciopęcikowa, purpurowa i uszata, żywotnik zachodni oraz drzewa i krzewy owocowe.

W opracowaniu *Ekofizjograficznym* wskazano tylko jeden obszar, który ze względu na występującą na nim szatę roślinną odznacza się walorami średnimi lub wyższymi od przeciętnych, co wynika z jej półnaturalnego i synantropijnego charakteru. Na całym pozostałym obszarze planu tj. na powierzchni nieco powyżej 30 ha, nie wskazano na załączniku graficznym żadnego innego skupiska zieleni, w tym zadrzewień, które odznaczałoby się walorami wyższymi niż przeciętne.

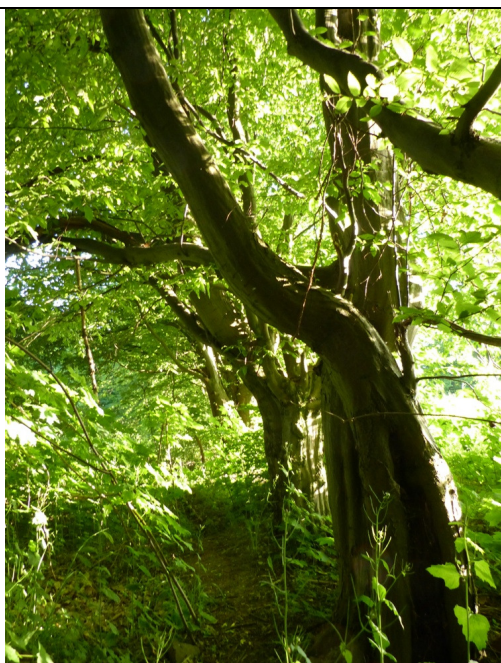
Powyższe można uzupełnić o przywoływane wcześniej ustalenia zespołu W. Łaguny. Na obszarze opracowania w czasie sporządzania dokumentu zieleni urządzona miała niewielki udział. Oznaczono ją jako niewielkie skupisko w centrum obszaru. Jako pozostałe formy zagospodarowania wyróżniono tereny niezagospodarowane i nieurządzone w części pld.-wsch. (pozostała część tego obszaru stanowi obecnie pas drogowy ul. Obiegowej) oraz tereny zabudowane (obszary oznaczone na ryc. 2 kolorem białym). Szeroki pas terenu oznaczono jako korytarz ekologiczny związany z korytem Łyny.



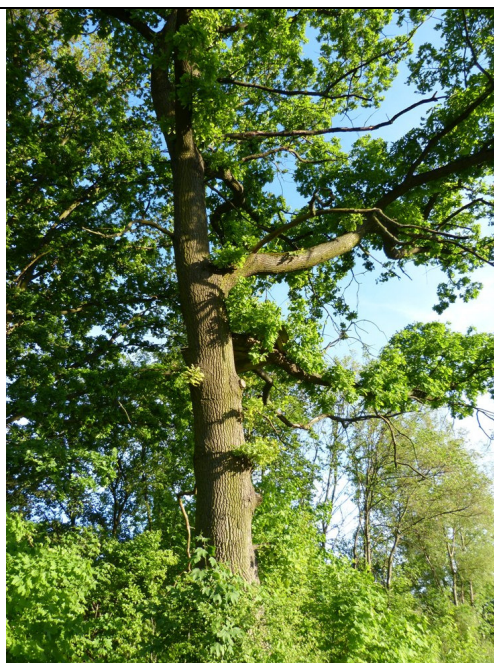
Ryc. 2. Tereny cenne pod względem przyrodniczym, kulturowym i krajobrazowym. Czerwone strzałki - ciągi widokowe E (ul. T. Kościuszki)

Ponieważ dla potrzeb procedury strategicznej oceny nie zostało przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie drzewostanu na analizowanym terenie, a Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie w piśmie z dnia 28.10.2016 r. dotyczącym uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji które powinny być przedstawione w prognozie, zawarł zalecenie dotyczące dokonania szczegółowej identyfikacji terenów zadrzewionych oraz określenia, czy realizacja inwestycji będzie wiązała się z wycinką drzew lub krzewów (wraz ze wskazaniem ilości drzew przeznaczonych do ewentualnej wycinki, ich gatunków i wieku), dokonano w uzupełnieniu pobieżnego rozpoznania stanu zadrzewień na obszarze zidentyfikowanym obecnie jako ostatnia enklawa półnaturalnej zieleni tj. na terenie planowanym pod zabudowę wielorodzinną - 9MW oraz na terenach 23ZP i 24ZP. Teren oznaczony 9MW może ulec największemu przekształceniu w efekcie uchwalenia *Projektowanego planu*.

W czasie wizyty przeprowadzonej w maju 2017 roku ustalono iż teren ten jest bardzo intensywnie zadrzewiony, z dużym udziałem roślin zielnych w piętrze najniższym. Jedynie na północ od myjni na terenie ozn. 10U i na skraju zadrzewień w części środkowo-zachodniej proj. terenu 9MW nie występuje roślinność wysoka i średnia. Wśród gęstej zieleni w centrum 9MW zlokalizowane są dwa niewielkie ogródki warzywne. W północnej części, u podnóża stromej skarpy, w dniu wizyty widoczne były zastoiska wody. Spośród drzew, gatunków sygnalizowanych w *Ekofizjografii*, stwierdzono m.in. 6 okazów dębu szypułkowego o obwodzie pnia od 135 cm do 275 cm, 6 okazów klonu o obwodzie od 110 cm do 185 cm oraz liczne okazy buka, w tym o obwodzie 190 cm. Buki i dęby rosną w formie szpalerów przy zachodniej granicy terenu 9MW (są one widoczne np. na ryc. 1). Bogaty drzewostan porasta południowy skraj tego terenu, który docelowo znajdzie się częściowo na terenie ozn. 24ZP. Równie dobrze wykształcone są zadrzewienia w części północnej, rosnące na stromej skarpie.



Fot. 1. Szpaler buków na proj. terenie 9MW¹⁴



Fot. 2. Jeden z dębów na proj. terenie 9MW

¹⁴ Wszystkie fotografie wykonała autorka *Prognozy*.



Fot. 3. Zadrzewienie stabilizujące skarpe po stronie północnej proj. terenu 9MW. Widok od północy



Fot. 4. Zadrzewienie przy ul. W. Pstrowskiego

Na drugim terenie zlokalizowanym w granicach planu, istotnym ze względu na ewentualne skutki przekształcenia - proj. teren 7U/MW - w związku z podjęciem przygotowawczych prac inwestycyjnych dokonano wycinki drzew, w tym od strony ul. Żołnierskiej.

3.6. Fauna

Nie prowadzono dla potrzeb projektowanego *Planu* całosezonowych obserwacji faunistycznych. Przy okazji sporządzania opracowania *Ekofizjograficznego* odnotowano w terenie obecność następujących gatunków ptaków: grzywacz, bogatka, sroka, szpak, modraszka, wróbel, pliszka siwa, jerzyk, sikora uboga i kos. Autorzy ww. opracowania uzupełnili opis ornitofauny w tej części Olsztyna o wyniki obserwacji udokumentowanych w opracowaniu Nowakowskiego i in.¹⁵ tj. strzyżyk zwyczajny, sierpówka, jemiołuszka, zięba, kwiczoł, kapturka, pierwiosnek, kopciuszek, kowalik i grubodziób.

W tym samym opracowaniu autorzy przytoczyli na str. 219 krótką charakterystykę awifauny typowej dla olsztyńskiej zabudowy śródmiejskiej i starej zabudowy wielorodzinnej. Gatunkami dominującymi były: pliszka siwa, cierniówka, gajówka, kopciuszek, dzwonec, szpak, mazurek, pleszka i szczygieł, z licznie gniazdującymi jerzykiem i sierpówką. Awifauna zbliżona była składem gatunkowym do typowej również dla starych „blokowisk”, ale jej zagęszczenie było najwyższe wśród wszystkich opisanych typów środowisk. W podsumowaniu opracowania autorzy wskazują miejsca szczególnie cenne dla awifauny Olsztyna, wśród których nie ma olsztyńskiego Śródmieścia.

W granicach administracyjnych Olsztyna znajduje się wyjątkowo dużo lasów, terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej oraz wód powierzchniowych, co sprzyja różnorodności i liczebności występujących tu zwierząt. Ponieważ jednak na analizowanym terenie nie występują wymienione formy fizjograficzne (lasy, wody powierzchniowe), obecność typowych dla nich przedstawicieli fauny (zwłaszcza zwierząt dużych i średnich) jest zapewne istotnie ograniczona.

3.7. Obszary objęte ochroną ze względu na zasoby przyrodnicze i walory krajobrazowe

Tereny w granicach *Projektu planu* położone są poza obszarami utworzonymi ustawą *o ochronie przyrody*. W promieniu do 5 km wokół analizowanej lokalizacji znajdują się następujące obszarowe formy ochrony przyrody (w analizowanym zasięgu nie ma obszarów sieci Natura 2000):

- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny - 0,1 km
- rezerwat torfowiskowy „Mszar” - w odległości ok. 2,2 km
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej - 4,8 km
- rezerwat torfowiskowy „Redykajny” - w odległości ok. 5,1 km.

¹⁵ J. Nowakowski, B. Dulisz, K. Lewandowski, *Ptaki Olsztyna*, Pracownia Wydawnicza „ElSet”, Olsztyn 2006.

3.8. Klimat

Olsztyn należy do mazurskiej dzielnicy klimatycznej, która jest jedną z najchłodniejszych w nizinnej części Polski (chłodne zimy i wiosny). Warunki te kształtują bardzo krótki okres wegetacyjny, który dla rejonu Olsztyna wynosi około 200 dni. Według danych stacji meteorologicznej Olsztyn - Dajtki średnia roczna suma opadów wynosi 609 mm a średnia temperatura powietrza 6,7°C. W tych warunkach wartość odpływu jednostkowego szacuje się na 6,5 l/s/km². Przeważają wiatry z kierunku południowo-zachodniego (18%) i zachodniego (13%), słabe i o średniej prędkości.

W *Ekofizjografii* podkreślono, że lokalne warunki klimatyczne kształtowane są przez zabudowę, towarzyszącą jej zieleń oraz rzekę Łynę. Teren *Projektu planu* jest wyniesiony w stosunku do Parku Centralnego nad Łyną, gdzie w naturalnym zagłębieniu zalegają chłodne i wilgotne masy powietrza. Topoklimat określono jako sprzyjający pobytowi ludzi. Jako cechę ujemną wskazano działanie silnych wiatrów w kumulacjach pagórków.

3.9. Zabytki i dobra kultury. Walory krajobrazowe

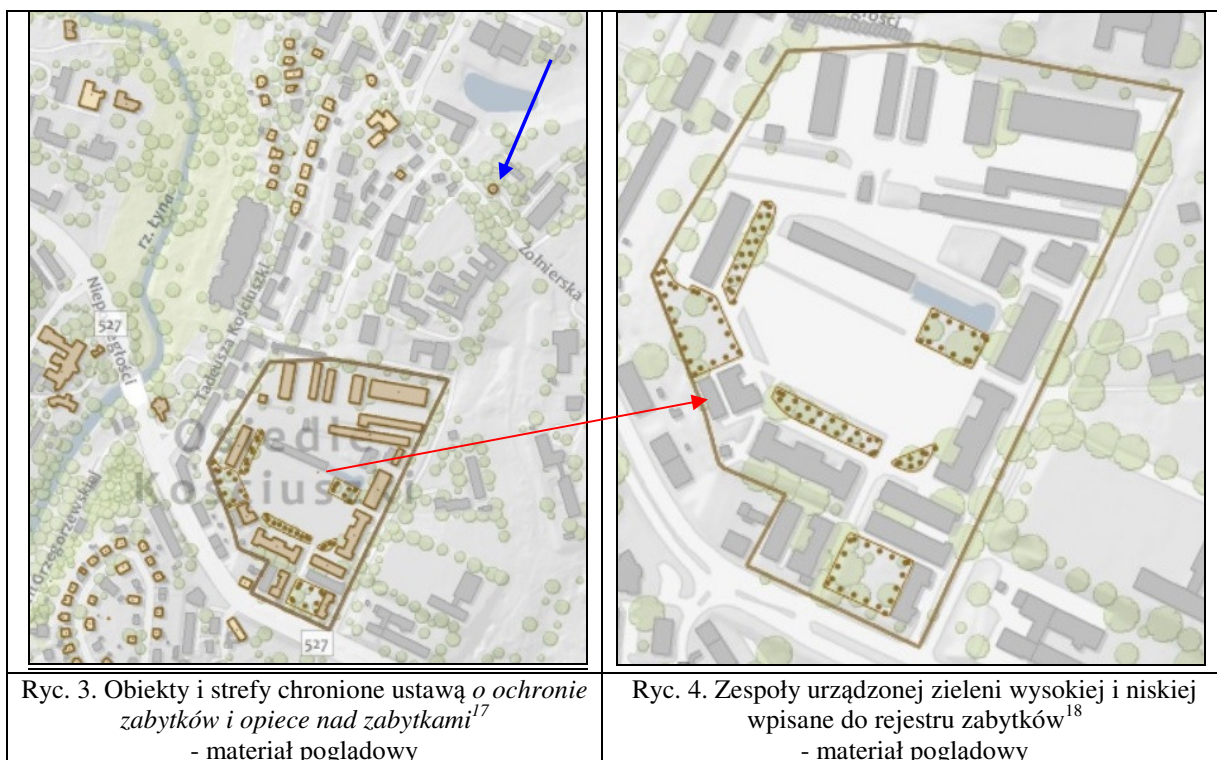
Analizowany obszar zlokalizowany jest w krajobrazie określanym jako krajobraz terenów zurbanizowanych z wyraźną dominacją człowieka¹⁶. Na analizowanym obszarze obecnych jest szereg elementów decydujących o wysokich walorach krajobrazowych terenu, jak obiekty objęte ochroną konserwatorską i tereny wokół nich oraz zieleń urządzona towarzysząca istniejącej zabudowie, w tym wiele okazów starych drzew. Obecna jest jednak również zabudowa o przeciętnej wartości krajobrazowej, reprezentowana głównie przez budynki mieszkalne wielopiętrowe i obiekty oświaty, czy myjnia samochodowa.

W granicach analizowanego obszaru obiekty architektoniczne oraz otaczająca je przestrzeń są bardzo ważnym elementem środowiska kulturowego. Zabytki są obecne w granicach *Projektu planu* w różnych formach:

- zespół architektoniczny dawnych koszar artyleryjskich, przy ul. W. Pstrowskiego 3 - zespół wpisany do rejestru zabytków,
- budynki wpisane do gminnej ewidencji zabytków (6 budynków przy ul. T. Kościuszki o nr. nieparzystych od 95 do 105),
- budynki jw. wraz z historycznym zagospodarowaniem otoczenia (przy ul. Żołnierskiej 2, 4 i 8 oraz przy ul. W. Pstrowskiego 1)
- chronione zespoły zieleni.

Bardzo istotnym elementem w krajobrazie kulturowym Olsztyna, zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie opisywanego obszaru jest wieża Obserwatorium Astronomicznego (dawna wieża ciśnień, wybudowana w 1897 roku) przy ul. Żołnierskiej 13 (ozn. niebieską strzałką na ryc. 3). Wieża zbudowana została na dawnym wzgórzu, na wys. 143 m n.p.m. i ma wysokość 19,37 m (wg informacji zawartej w dostępnej publikacji prasowej - 23 m).

¹⁶ L. Head, *Cultural Landscapes and Environmental Change*, Arnold, London, 2000.



3.10. Jakość powietrza atmosferycznego

Wyniki badań monitoringowych jakości powietrza prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, opublikowane w raporcie pt. *Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w 2016 roku* pozwalają wnioskować, że stan powietrza atmosferycznego w Olsztynie jest ogólnie dobry. W podsumowaniu ww. raportu stwierdzono:

- stężenia zanieczyszczeń: SO₂, O₃, NO₂/NO_x, CO, pyłu PM_{2.5}, pyłu PM₁₀, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu w pyłe PM₁₀, ze względu na ochronę zdrowia i roślin, nie przekraczały wartości dopuszczalnych i docelowych (...). Stężenia metali w pyłe od kilku lat mieszczą się poniżej dolnych progów oszacowania określonych w obowiązujących przepisach;
- wystąpiły przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu, zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i roślin;
- w 2016 roku wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w strefach miasto Elbląg i strefie warmińsko-mazurskiej. Nie odnotowano przekroczenia tego wskaźnika w strefie miasto Olsztyn (od autorki: należy zauważyć, że wniosek ten wynika z wymaganej przepisami dokładności podawania wyników; w rzeczywistości średnia wartość roczna wyniosła 1,3 ng/m³, a więc przekraczała poziom dopuszczalny, określony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, wynoszący 1,0 ng/m³);
- zanotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ w strefie warmińsko-mazurskiej (...); główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych piecach.

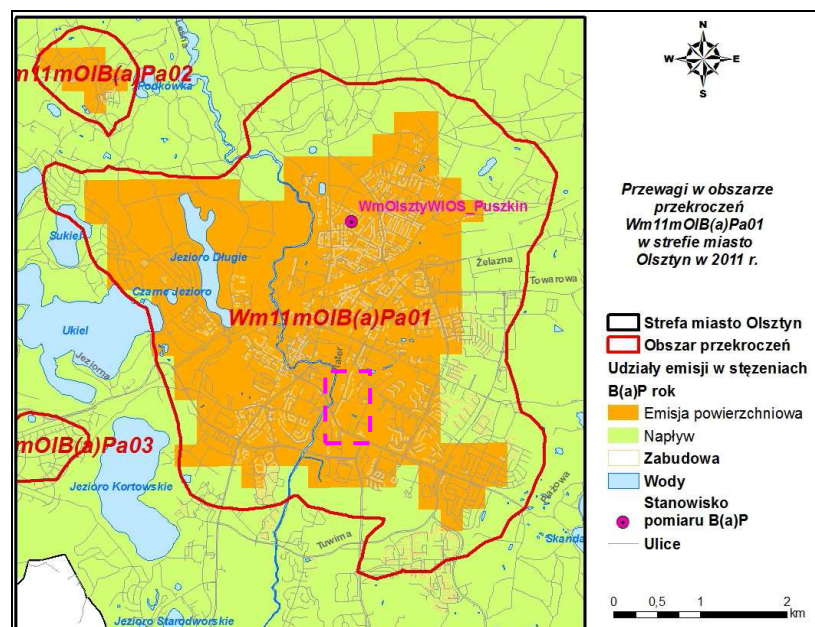
Przekroczenia poziomu B(a)P nie stwierdzono w strefie miasto Olsztyn także w 2015 roku, ale już w roku 2014 oraz w latach 2009-2013 - tak.¹⁹

¹⁷ <https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Raporty o stanie powietrza w województwie warmińsko-mazurskim - za rok 2015, 2014 i okres 2009-2013: <http://www.wios.olsztyn.pl/monitoring-srodowiska/monitoring-powietrza/>

W uzupełnieniu należy dodać, że w związku z przekroczeniem poziomu docelowego jakości powietrza w zakresie benzo(a)pirenu w 2011 r. opracowano *Program ochrony powietrza ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie miasto Olsztyn*. Zgodnie z tym Programem w mieście wyznaczono 4 obszary przekroczeń stężenia docelowego B(a)P o okresie uśredniania wyników pomiarów wynoszącym rok, w tym strefę centrum Olsztyna:



Ryc. 5. Obszar przekroczeń stężeń B(a)P w Strefie miasto Olsztyn - Centrum Olsztyna²⁰

Program ochrony powietrza dla strefy miasto Olsztyn został opracowany ze względu na naruszenie standardu jakości powietrza – przekroczenie średniego rocznego poziomu docelowego B(a)P. Według przywołanego powyżej rozporządzenia z dnia 24 sierpnia 2012 r. **poziom średniej rocznej wartości benzo(a)pirenu** do osiągnięcia i utrzymania wynosi **1 ng/m³**. Zgodnie z rozporządzeniem standard ten jest wiążący dla władz samorządowych i powinien być osiągnięty i dotrzymany we wszystkich strefach do roku 2013. W *Programie ochrony powietrza* czytamy, cyt.:

Benzo(a)piren jest głównym przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), których źródłem mogą być silniki spalinowe, spalarnie odpadów, procesy przemysłowe (np. produkcja koksu), pożary lasów, dym tytoniowy, a także wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Nośnikiem B(a)P w powietrzu jest pył, dlatego jego szkodliwe oddziaływanie jest ściśle związane z oddziaływaniem pyłu. B(a)P oddziałuje szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie ale także na roślinność, gleby i wodę. Wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza że reaguje z DNA. W wyniku przemian metabolicznych B(a)P w organizmie człowieka dochodzi do powstania i gromadzenia hydroksypochodnych benzo(a)pirenu o bardzo silnym działaniu rakotwórczym. Przeciętny okres między pierwszym kontaktem z czynnikiem rakotwórczym, a powstaniem zmian nowotworowych wynosi ok. 15 lat, ale może być krótszy.

I dalej:

Analiza przebiegu średnich dobowych wartości stężeń B(a)P na stanowisku pomiarowym w Olsztynie (w 2011 roku) wskazuje, że stężenia były zdecydowanie wyższe w okresie zimowym, kiedy kilkakrotnie przekraczały poziom docelowy dla roku, najwyższe średnie dobowe stężenia tego zanieczyszczenia wystąpiły w III – 17 ng/m³ oraz w I, XI, i XII – od 6 do 8 ng/m³. W okresie od V do IX poziom stężenia B(a)P był bardzo niski. Taki rozkład wielkości stężeń mierzonych w ciągu roku wskazuje na przeważający udział sektora komunalnego (ogrzewania indywidualnego) w emisji łącznej B(a)P do powietrza.

²⁰ Załącznik do Uchwały Nr XXXI/614/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 października 2013 r.

3.11. Stan klimatu akustycznego

Na obszarach zurbanizowanych najuciążliwszym źródłem hałasu jest komunikacja. Dostępna mapa akustyczna Olsztyna (opracowanie z 2009 roku) potwierdza te ustalenia. Hałas drogowy na analizowanym obszarze stanowi zagrożenie w sąsiedztwie najbardziej ruchliwych ulic, co można zaobserwować na poniższych rycinach (nr 6 i 7), na których wskazano obszary przekroczeń poziomu hałasu przy ulicach w granicach planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Ulica W. Pstrowskiego w okolicach skrzyżowania z ulicą Wł. Sikorskiego jest źródłem największego hałasu na analizowanym terenie. Analiza mapy akustycznej hałasu drogowego w porze dnia wskazuje przy elewacjach budynków zlokalizowanych przy ul. W. Pstrowskiego hałas o poziomie 66-70 dB w ciągu dnia i 56-60 dB w nocy. W większej odległości od ulic, na obszarach gdzie istniejąca zabudowa nie spełnia funkcji ekranującej - jak np. na projektowanym terenie 9MW w części południowej - poziom hałasu sięga 61-65 dB w porze dnia i 51-55 dB w nocy. Powyższe wskazuje, że projektowana zabudowa na terenie 9MW może się znajdować w zasięgu podwyższonego hałasu, ponieważ na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej dopuszczalny poziom hałasu z dróg w porze dnia nie może przekraczać 65 dB a w porze nocy 56 dB.

Wysokie poziomy hałasu obserwowane były także przy ul. Żołnierskiej, gdzie również planowane jest wprowadzenie funkcji mieszkaniowej na terenie przy obiektach Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Przy elewacjach budynków zlokalizowanych przy ul. Żołnierskiej obserwowano hałas na poziomie 61-65 dB w ciągu dnia i 51-55 dB w nocy. Na obszarze, na którym istniejąca zabudowa nie spełnia funkcji ekranującej - jak projektowany teren 7U/MW w części północnej - poziom hałasu sięga 56-60 dB w porze dnia i 46-50 dB w nocy.

Przewidywania dotyczące możliwości występowania zagrożeń akustycznych przy nowej zabudowie mieszkaniowej wynikają z faktu, iż ustalenia mapy akustycznej z 2009 roku nie uwzględniały sytuacji drogowej z ruchem na ulicy Obiegowej oraz ruchu tramwajów (ul. Żołnierska i Obiegowa). Budowa ul. Obiegowej skutkowałą np. budową ekranów akustycznych przy zabudowie szkolnej przy ul. W. Pstrowskiego.



Ryc. 6. Hałas drogowy dla **pory dnia**.
Kolor zielony oznacza przekroczenia do 5 dB.
Strzałkami wskazano obiekty zagrożone hałasem - budynek LOVI, bloki przy ul. Niepodległości, bloki przy ul. Kościuszki²¹ - mat. poglądowy



Ryc. 7. Hałas drogowy dla **pory nocy**.
Zasięg przekroczeń jest mniejszy. Utrzymuje się szczególnie przy ul. W. Pstrowskiego na terenie sąsiadującym z planowaną zabudową na terenie 9MW - materiał poglądowy

²¹ <https://msipmo.olsztyn.eu/imap/>

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Projektowany dokument ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy na obszarze miasta, który obecnie nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jest to szczególnie istotne ze względu na lokalizację tego obszaru, tzn. w centrum miasta, jak również dla potrzeb skutecznej realizacji Zintegrowanego Programu Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna.

Brak planów miejscowych skutkuje koniecznością ustalania warunków realizacji nowych inwestycji w ramach procedur indywidualnych, w ramach których wnioskodawcy mogą, ale nie muszą, odwoływać się do ustaleń *Studium*, jako jedyne go dostępnego dokumentu regulującego zagadnienia związane ze sposobem przestrzennego rozwoju i zagospodarowania miasta. Jako potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji tego dokumentu można więc wskazać:

- pewne dowolne kształtowanie przestrzeni w strefach chronionych oraz zasobów historycznej zieleni, w związku z brakiem łatwo dostępnej i czytelnej informacji, jaką w przypadku wszelkich planowanych zmian na terenach zurbanizowanych stanowi w pierwszej kolejności plan miejscowy,
- dowolne (w ramach przepisów ogólnych) kształtowanie nowej zabudowy na terenach objętych możliwością realizacji nowych obiektów kubaturowych, nie objętych nadzorem konserwatora zabytków lub Gminy,
- możliwość innego zagospodarowania terenu na proj. obszarze 9MW, zgodnie z ogólnymi założeniami *Studium*, które dopuszczają również usługi ogólnomiejskie (obok mieszkalnictwa wielorodzinnego z usługami)
- brak wydzielenia pasów zieleni urządzonej; większa dowolność w gospodarowaniu zielenią i powierzchnią biologicznie czynną na niektórych terenach.

Należy jednocześnie dodać, że skala zmian w środowisku wynikających z braku realizacji *Projektowanego planu* jest w dużym stopniu ograniczona w związku z usytuowaniem przedmiotowego obszaru w centrum miasta. Teren śródmieścia to obszary w przewadze zagospodarowane o funkcjach ukształtowanych na przestrzeni lat. Projektowany plan służy głównie ich zatwierdzeniu i uszczegółowieniu zasad korzystania z nich.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Analiza stanu istniejącego terenów w granicach oraz w sąsiedztwie *Projektowanego planu*, dokumentów o charakterze strategicznym oraz obowiązujących przepisów prawnych, a także wniosków do planu, pozwoliła wskazać - jako istotne - następujące zagadnienia, które związane są z szeroko rozumianą ochroną środowiska:

- ⇒ lokalizacja terenów w granicach *Projektowanego planu* w zlewni rzeki Łyny,
- ⇒ lokalizacja terenów w granicach *Projektowanego planu* na obszarze występowania zasobów wód podziemnych podlegających ochronie (słabo izolowanych),
- ⇒ wysoki poziom hałasu na niektórych terenach objętych *Projektem planu* i zagrożenie wzrostem tego poziomu,
- ⇒ pogarszająca się jakość powietrza w strefie miasto Olsztyn, sygnalizowana przekroczeniami poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
- ⇒ niska bioróżnorodność terenów w granicach *Projektowanego planu*, zagrożona dalszym ograniczeniem wskutek planowanego zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych.

Ochronę cennych elementów krajobrazu historycznego - stref, obiektów, zieleni, układów komunikacyjnych, zależności przestrzennych - uznaje się za właściwie sformułowaną i prawidłowo akcentowaną w *Projekcie planu*. Obiekty i obszary wpisane do właściwych rejestrów zabytków

podlegają właściwej ochronie przede wszystkim z tytułu obowiązywania przepisów odrębnych. W każdym przypadku ingerencji dotyczącej któregoś z ww. elementów podmiot planujący zmianę, oprócz zapoznania się z ustaleniami planu miejscowego, ma obowiązek zapoznania się z właściwymi przepisami odrębnymi. Jako wzmocnienie zapisów dotyczących sposobu kształtowania przestrzeni na obszarze planu, w znacznym stopniu obejmującego zabudowę historyczną, proponuje się uwzględnienie zapisu o charakterze ogólnym, stosowanego często w planach miejscowych dla terenu Olsztyna: **„Realizowana zabudowa musi charakteryzować się wysokim poziomem rozwiązań architektonicznych oraz wysokim standardem materiałów wykończeniowych”**.

5.1. Lokalizacja terenów w granicach Projektu planu w zlewni rzeki Łyny

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego jednym z najistotniejszych zagadnień ochrony środowiska jest konieczność ochrony wód powierzchniowych. W analizowanym przypadku, w związku z uwarunkowaniami fizjograficznymi, zagadnienie to odnosi się do rzeki Łyny, w dorzeczu której znajduje się analizowany obszar.

Projekt planu, w części dotyczącej zasad ochrony środowiska, nakazuje odprowadzenie ścieków bytowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej (§ 11.1f). Wymóg dotyczący sposobu postępowania ze ściekami, w przypadku ścieków z usług gastronomicznych, jest rozszerzony o konieczność ich podczyszczenia w separatorze tłuszczu. Nie zastosowano żadnych odstępstw w zakresie sposobów gromadzenia, czy oczyszczania ścieków bytowych. Oznacza to, że wszystkie ścieki bytowe powinny trafić za pośrednictwem kanalizacji miejskiej do zbiorczej komunalnej oczyszczalni ścieków „Łyna” w Olsztynie, której technologia zapewnia uzyskanie w odpływie (do rzeki Łyny) parametrów jakościowych zgodnych z obowiązującymi przepisami.

Projekt planu obejmuje również zalecenia mające na celu ograniczenie niekorzystnego wpływu silnie zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych, których jakość może również powodować pogorszenie stanu wód powierzchniowych. W projektowanym dokumencie nakazuje się ich odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, po podczyszczeniu w piaskownikach²² i separatorach (§ 11.1e).

W sposób pośredni ochronie jakości wód powierzchniowych sprzyjać będzie nakaz zaopatrzenia zabudowy w ciepło z sieci ciepłowniczej lub ze źródeł indywidualnych opalanych paliwami o niskich wskaźnikach emisji. Będzie to sprzyjało ograniczeniu depozycji niebezpiecznych substancji zawartych w gazach i pyłach emitowanych do atmosfery w procesach spalania paliw (§ 11.1g).

Ochrona zlewni Łyny będzie także realizowana na przedmiotowym obszarze poprzez określenie dopuszczalnych form zagospodarowania terenu, z wyłączeniem terenów przemysłowych, składowych i magazynowych, jak również poprzez ograniczenia dotyczące rodzajów możliwych do wprowadzenia na tym terenie usług (§ 6.1 i 6.2). Nie dopuszcza się możliwości budowy stacji paliw, warsztatów samochodowych oraz usług mogących oddziaływać na środowisko w sposób ponadnormatywny.

Gospodarowanie odpadami na terenie objętym *Projektem planu* należy realizować zgodnie z właściwymi postanowieniami uchwał Rady Miasta Olsztyna (§ 6.6). Odpady inne niż komunalne podlegają zagospodarowaniu zgodnie z ustawą *o odpadach*.

Istotnym aspektem w ochronie wód (powierzchniowych) jest nie tylko zapobieganie pogarszaniu się ich jakości, ale także dbałość o zachowanie równowagi zasobów (reżimu hydrologicznego). W analizowanym dokumencie proponowane są następujące rozwiązania mające na celu ograniczenie odpływu wód ze zlewni:

²² *Od autorki*: w aktualnej ofercie firm produkujących urządzenia do oczyszczania ścieków deszczowych nie znajduje się już urządzeń o nazwie piaskowniki. Współcześnie oferta ta obejmuje: separatory lamelowe i koalescencyjne, **osadniki** (poziome i wirowe), zbiorniki retencyjne oraz regulatory przepływu. Jako termin mający większe odniesienie do bieżącej praktyki wykonawczej proponuje się stosować termin „osadnik” zamiast „piaskownik”.

- ograniczanie powierzchni szczelnych poprzez stosowanie do pokrywania terenów materiałów i technologii ograniczających odpływ wody (§ 6.9),
- nasadzenia drzew na parkingach terenowych (§ 6.10),
- nakaz zachowania w jak największym stopniu wartościowej zieleni wysokiej (§ 6.11),
- w zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych - tzw. umownie czystych - zaleca się jako priorytetowe ich zagospodarowanie w granicach nieruchomości, z wykorzystaniem naturalnej retencji glebowej (§ 11.1e).

Stwierdza się, że proponowane w *Projekcie planu* ustalenia dotyczące sposobów zapobiegania zanieczyszczeniu wód będą skutecznie służyły osiągnięciu celów środowiskowych sformułowanych w stosunku do wzmiankowanej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych, do której zalicza się przedmiotowy odcinek rzeki Łyny. W uzupełnieniu powyższego należy dodać, że wskutek realizacji przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze *Projektowanego planu* nie będą wykonywane czynności mające negatywny wpływ na zachowanie przepływu nienaruszalnego w Łynie ani jej „biologiczną drożność”. Ewentualne działania modernizacyjne na sieciach kanalizacji sanitarnej będą skutkowały zwiększeniem bezpieczeństwa ich użytkowania a docelowo - minimalizacją ryzyka pogorszenia jakości JCWP wskutek awarii.

5.2. Lokalizacja terenów w granicach Projektu planu na obszarze występowania zasobów wód podziemnych podlegających szczególnej ochronie

Przeciwdziałaniu potencjalnym zagrożeniom dla chronionych zasobów wód podziemnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 213 Olsztyn służą ustalenia *Projektu planu* wymienione w pkt. 5.1 *Prognozy* (powyżej), a ponadto:

- brak możliwości stosowania indywidualnych ujęć wody (§ 11.1d),
- brak możliwości wykonywania bezodpływowych zbiorników do gromadzenia ścieków oraz indywidualnych oczyszczalni ścieków (§ 11.1f).

Ustalenia *Projektu planu* należy uznać za właściwe dla zapewnienia ochrony zasobów wód podziemnych GZWP 213 Olsztyn, jak również dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitej części wód podziemnych Nr 20. Planowane zadania inwestycyjne nie będą powodowały obniżenia zwierciadła wód podziemnych. Włączanie nowych odbiorców wody pitnej będzie realizowane w ramach dostępnych rezerw, nie powodując zagrożenia dla dobrego stanu ilościowego JCWPd.

5.3. Wysoki obserwowany poziom hałasu na części terenów w granicach Projektu planu oraz zagrożenie wzrostem tego poziomu

Z ustaleń dokonanych w punkcie 3 *Prognozy* wynika, że część terenów położonych w granicach *Projektu planu* jest obecnie narażona na niekorzystne oddziaływanie hałasu ze źródeł komunikacyjnych. Dowodem niekorzystnej skali tych oddziaływań jest ekran akustyczny przy skrzyżowaniu ul. Obiegowej i W. Pstrowskiego. W *Projekcie planu* ustala się dopuszczalne poziomy hałasu na terenach chronionych akustycznie (§ 6.3), nie stosując przy tym zapisów liberalniejszych, jakie stwarza rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, zmienionym w 2012 r., w odniesieniu do terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców. Kwalifikacja ta pozwala podwyższyć dopuszczalne poziomy hałasu z dróg nawet o 3 dB w porze dziennej i o 4 dB w porze nocnej w stosunku do bardzo (już) wysokiej normy dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Jest to zapis bardzo korzystny w opisywanej lokalizacji, zwłaszcza dla terenów przy ul. W. Pstrowskiego, gdzie do czasu uruchomienia obwodnicy Olsztyna hałas od pojazdów samochodowych jest bardzo wysoki w związku z prowadzonym tą ulicą ruchem tranzytowym pojazdów ciężkich. Równie wysoki jest poziom hałasu w sąsiedztwie ulicy Obiegowej, gdzie w porze dziennej oprócz uciążliwego hałasu drogowego istotnym źródłem emisji dźwięku jest komunikacja tramwajowa.

Uwzględniając niekorzystną sytuację akustyczną występującą wzdłuż najruchliwszych ulic, w *Projekcie planu* znalazł się zapis wskazujący na konieczność stosowania środków ochrony przed hałasem (§ 6.4). W przypadku braku aktualizacji mapy akustycznej Olsztyna, która powinna objąć nowy układ komunikacyjny, w tym związany z oddaniem do użytku ulicy Obiegowej (dla ruchu dwujezdniowego w każdym kierunku pojazdów samochodowych, oraz pasażerskiego transportu szynowego), realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami poziomu dźwięku w warunkach rzeczywistych i dobraniem na ich podstawie właściwych środków ochrony przed hałasem. Analiza sytuacji akustycznej powinna dotyczyć wszystkich innych zamierzeń inwestycyjnych na obszarach ochrony akustycznej, w zasięgu podwyższonych poziomów hałasu komunikacyjnego (np. również skrzyżowanie ulic Żołnierskiej i T. Kościuszki, czy ul. Żołnierska w związku z ruchem tramwajowym).

W *Projekcie planu* uwzględniono również dla terenu 9MW opaskę z zieleni na terenach zieleni urządzonej 23ZP i 24ZP. Będą to pasy szerokości ok. 20 m. Przy założeniu, że zachowana zostanie rosnąca tu zieleń (nie tylko wybrane jednostkowo drzewa chronione ustawą *o ochronie przyrody*), można spodziewać się pewnych wymiernych korzyści w zakresie redukcji poziomu dźwięku. Czarnecki i Stawińska stwierdzają, że żywopłot liściasty o szerokości 1,8 m i wysokości 1,6 m, o rzadkim ulistnieniu, tłumia hałas o 1-2 dB²³ a Walczak, że nasadzenia drzew i krzewów pasami o szerokości 7-8 m dają redukcję poziomu dźwięku, w zakresie nawet do 10-13 dB²⁴. Nieco mniej optymistycznie ocenia rolę pasów zieleni Leśniak²⁵, który w swojej publikacji dowodzi, że aby zmniejszyć poziom hałasu na terenie osiedla mieszkaniowego w sąsiedztwie trasy komunikacyjnej do wartości 55-60 dB (w porze dnia), należy projektować zwarte, dość gęste, piętrowo kształtowane skupiska zieleni niskiej i wysokiej. Powinny mieć one formę pasów o kilkunastometrowej szerokości. Pomimo niewątpliwych zalet jakie pasy roślinności posiadają, nie tylko w kontekście klimatu akustycznego, takich jak: pozytywny wpływ na warunki bioklimatyczne i retencję wodną na terenach zurbanizowanych, potencjalna trwałość (liczona w dekadach), czy samoistny rozrost, mają one też istotne wady. Zalicza się do nich: małą skuteczność tłumienia hałasu przy wąskich pasach nasadzeń, zwiększenie skuteczności poprzez zwiększanie szerokości nasadzeń kosztem cennych terenów na obszarach zurbanizowanych (jak w analizowanym przypadku), sezonowość wegetacji wpływająca na zmienność skuteczności izolacyjnej, wrażliwość niektórych roślin na trudne warunki wegetacyjne w sąsiedztwie arterii komunikacyjnych, konieczność stałej pielęgnacji roślin, w przypadku konieczności uzyskania pasów zieleni o odpowiedniej wysokości - długotrwały wzrost pożądanej zieleni. Bardzo czytelne zasady kształtowania zieleni izolacyjnej wprowadza Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w *Wytycznych zakładania i utrzymania zieleni przyrodnej na potrzeby GDDKiA*²⁶:

Zieleń izolacyjna:

Dla izolacji i osłony terenów zabudowy mieszkaniowej przed rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń powietrza, ale również przed percepcją hałasu, należy kształtować pasy zieleni izolacyjnej, na których zieleń winna być zwarta, kształtowana piętrowo (zieleń niska, średnia, wysoka – krzewy, drzewa), aby mogła pełnić funkcję izolacyjną. Na terenach niezurbanizowanych należy stosować gatunki rodzime (...). Na terenach zurbanizowanych można również stosować gatunki obce, nieinwazyjne, oraz odmiany ozdobne gatunków rodzimych (szczegółowe zalecenia w rozdz. pt. Wykaz gatunków pożądanych i niepożądanych wraz z charakterystyką uwarunkowań siedliskowych). Zieleń tę kształtuje się według następujących zaleceń:

- pasy zieleni izolacyjnej powinny mieć szerokość minimum 5,0 m (pożądana szerokość 15-20 m), a wskazanym jest, aby były kształtowane w formie wałów ziemnych o maksymalnej wysokości do 3,0 m nad poziom niwelety jezdni. Dobór gatunków winien uwzględniać roślinność odporną na suszę. Pasy te muszą zapewniać możliwość wprowadzenia technicznych rozwiązań dla ograniczenia poziomu hałasu w przypadku, gdyby pomiary monitoringowe wykazały taką konieczność w dalszych etapach eksploatacji drogi; (...),

²³ S. Czarnecki, E. Stawińska, *Badanie wpływu zieleni na zmniejszenie hałasu w aglomeracjach miejskich. Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, IKŚ, Warszawa 1984.

²⁴ K. Walczak, *Autostradą przez park narodowy*, Środowisko 4:12-13, 1994.

²⁵ G. Leśniak, *Funkcja i użyteczność zieleni w strukturach układów komunikacyjnych*, Architektura. Czasopismo Techniczne, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Zesz. 30, 8-A/2012.

²⁶ <https://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/z/zarzadzenia-generalnego-dyrektor/11943/zalacznik%20zarzadzenia%2010/wytyczne%20ziel.pdf>

- zastosowane gatunki (w dużym procencie) powinny charakteryzować się właściwościami fitoremediacyjnymi²⁷.

W świetle powyższego, zasadnym wydaje się zachowanie wszelkich form zieleni średniej i wysokiej w wyznaczonych pasach 23ZP i 24ZP, poprzez podkreślenie ich znaczenia dla ochrony akustycznej.

5.4. Pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego w strefie miasto Olsztyn

Doniesienia dotyczące jakości powietrza w Olsztynie wskazują na pojawiający się problem przekroczeń stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Ponieważ, jak wskazano wcześniej, jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest niska jakość paliw oraz niskie parametry techniczne indywidualnych urządzeń grzewczych, zasadniczym krokiem mającym na celu przeciwdziałanie nasilaniu się sygnalizowanego problemu powinno być wykluczenie możliwości stosowania indywidualnych urządzeń grzewczych opalanych paliwami stałymi. Dotyczy to zwłaszcza dużych miast, w szczególności centrów, gdzie dodatkowym źródłem problemów z jakością powietrza jest duży ruch pojazdów samochodowych.

Mając na uwadze ochronę jakości powietrza, w *Projekcie planu* zawarto zapis o zaopatrzeniu w ciepło projektowanej zabudowy z sieci ciepłej lub z indywidualnych źródeł ciepła, stosując do celów grzewczych i technologicznych paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji substancji szkodliwych do powietrza oraz stosując do ich spalania urządzenia charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności (§ 11.1g). Zapis ten budzi pewne wątpliwości odnośnie do stosowania paliw o niskich wskaźnikach emisji substancji szkodliwych. Sformułowanie to może budzić wątpliwości interpretacyjne. Porównując bowiem wskaźnik emisji PM10 z węgla kamiennego wynoszący ok. 400 g/GJ ze wskaźnikiem dla tzw. ekogroszku (również węgiel kamienny), wynoszącym ok. 76 g/GJ, można odnieść wrażenie, że ekogroszek jest paliwem niskoemisyjnym. Jednak już porównanie tego ostatniego z odpowiednim wskaźnikiem dla gazu ziemnego tj. 0,5 g/GJ, czy oleju opałowego - 3,7 g/GJ wskazuje, że węgiel kamienny w każdej formie jest paliwem wysokoemisyjnym. W tym samym zestawieniu na uwagę zasługuje drewno (powszechnie traktowane jako „biopaliwo”), którego wskaźnik emisyjny wynosi ok. 695 g/GJ²⁸. Na wysoką emisyjność drewna jako paliwa zwraca się uwagę również w publikacjach *Analiza możliwości ograniczania niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem sektora bytowo-komunalnego*²⁹ czy *Węgiel a drewno jako paliwa - technologiczne istotne różnice własności*³⁰. Autorka *Prognozy* poruszała zagadnienie dotyczące szkodliwości spalania drewna w piecach i kominkach już wielokrotnie.

Istotne dane dotyczące możliwości niskoemisyjnego spalania paliw węglowych zawarł autorzy artykułu pt. *Węglowe paliwo niskoemisyjne i nowoczesne konstrukcje kotłów małej mocy ograniczające „niską emisję”*³¹. Stwierdzają oni, że węgiel kamienny w porównaniu z gazem lub olejem opałowym jest paliwem niewątpliwie trudniejszym w użytkowaniu. Jednak jego spalanie można również zorganizować w sposób wysokosprawny i niskoemisyjny, ale wymaga to użycia zaawansowanych technologicznie, a więc drogich urządzeń. Ze względu na istniejącą w kraju infrastrukturę, a więc kotły i piece z ręcznym załadunkiem paliwa, jedyną metodą zapewniającą natychmiastowe zmniejszenie emisji może być modyfikacja właściwości paliwa. Zasadnicze cechy paliwa niskoemisyjnego to: praktycznie bezdymne spalanie, bez wydzielania produktów smołowych i sadzy, równomierne spalanie, które upraszcza dozowanie powietrza i ułatwia podtrzymanie żaru przez dłuższy czas oraz możliwość całkowitego spalania i uniknięcia strat paliwa w popiele. Węglowe paliwo niskoemisyjne musi mieć wysoką

²⁷ Fitoremediacja - techniki rekultywacji prowadzące do usuwania zanieczyszczeń z gleby lub ich unieruchamiania. Stworzone warunki glebowe i okrywa roślinna powodują zmniejszenie mobilności metali ciężkich.

²⁸ <http://misja-emisja.pl/knowledgebase/niska-emisja-niska-swiadomosc/>

²⁹ T. Schönfelder (red), *Analiza możliwości ograniczania niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem sektora bytowo-komunalnego*, Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministerstwa Środowiska na podstawie umowy nr DZKiO Aoa-5/2011. 30.09.2011.

³⁰ J. Zawistowski, *Węgiel a drewno jako paliwa – technologicznie istotne różnice własności*, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, Czysta Energia, VII-VIII 2003.

³¹ K. Matuszek, P. Hrycko, S. Stelmach, A. Sobolewski, *Węglowe paliwo niskoemisyjne i nowoczesne konstrukcje kotłów małej mocy ograniczające „niską emisję”*. Cz. I. Prezentacja problemu, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Przemysł Chemiczny, 95/2(2016).

kaloryczność, co wiąże się z małą zawartością popiołu, równomierność sortymentu odpowiadającą w zasadzie groszkom i orzechom oraz małą zawartość wody, która nie tylko obniża kaloryczność paliwa, ale przyczynia się również do korozji w strefach kondensacji z uwagi na absorpcję SO₂ przez wydzielany kondensat. Istotną cechą węglowych paliw niskoemisyjnych jest to, że nie wydzielają dymów (sadzy i aerozoli substancji smołowych). Dalej w artykule czytamy, że **obecnie w Polsce nie ma instalacji, która produkowałaby wyłącznie węglowe paliwo niskoemisyjne dla ogrzewnictwa indywidualnego lub komunalnego.** Jako przykład podaje się Zakład Produkcji Kompozytowych Paliw Stałych w Suszcu, gdzie wytwarzane jest formowane paliwo węglowe o dobrej charakterystyce fizykochemicznej (m.in. zawartość popiołu 11%, zawartość części lotnych ok. 33%, wartość opałowa powyżej 26 MJ/kg), ale chociaż paliwo to ma walory ekologiczne (np. obniżona emisja ditlenku siarki, ditlenku azotu, pyłu oraz silnie rakotwórczego B(a)P), **nie może ono być uznawane za węglowe paliwo niskoemisyjne.**

Powyższa argumentacja wydaje się jednoznacznie wskazywać, że cel dotyczący ochrony jakości powietrza w strefie śródmiejskiej, gdzie jednym z podstawowych źródeł zanieczyszczenia powietrza (którego jakość okresowo nie spełnia standardów) są indywidualne systemy grzewcze, może być osiągnięty wyłącznie w przypadku wyeliminowania ze stosowania stałych paliw kopalnych i drewna, co powinno dotyczyć co najmniej nowych systemów ogrzewnictwa indywidualnego. Na terenie Olsztyna sytuacja jest o tyle korzystna, że w przypadku nowej infrastruktury istnieje w pierwszej kolejności możliwość korzystania z ciepła tzw. systemowego.

Nowa zabudowa mieszkaniowa, szczególnie wielorodzinna, przyczyni się do pojawienia się nowych źródeł zanieczyszczenia powietrza w postaci pojazdów samochodowych. Jest to dodatkowa okoliczność będąca wskazaniem do zachowania jak największych powierzchni zagospodarowanych zielenią, zwłaszcza średnią i wysoką, tworzącą skupiska i większe grupy, ale też zachowania lub organizacji jak największych powierzchni zieleni trawnikowej. Podczas fotosyntezy razem z dwutlenkiem węgla pochłaniane są bowiem szkodliwe gazy, takie jak: ozon, tlenek węgla, tlenki azotu, amoniak i pewne ilości dwutlenku siarki, a liście zatrzymują cząstki kurzu (pyłów), tym skuteczniej im większa jest ich powierzchnia. W przypadku nasadzeń zielenią wysoką równie ważne jest, aby stosować gatunki odznaczające się odpornością gatunkową na zanieczyszczenia, o czym wzmiankuje się w *POŚ*.

Powszechność wykorzystania komunikacji samochodowej i związany z tym wymóg zapewnienia odpowiedniej liczby miejsc parkingowych sprawiają, że skutecznymi rozwiązaniami ograniczającymi ich negatywny wpływ na powietrze są propozycje alternatywnych rozwiązań komunikacyjnych, w tym promowanie transportu miejskiego. W analizowanym przypadku za bardzo korzystną należy uznać lokalizację terenów w granicach planu, które są bardzo dobrze skomunikowane z terenem całego miasta za pomocą środków komunikacji miejskiej oraz rozbudowującego się układu ścieżek rowerowych.

5.5. Zagrożenie dalszym spadkiem bioróżnorodności terenów w granicach Projektu planu w wyniku planowanego zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych

O bioróżnorodności terenu objętego *Projektem planu* stanowią istniejące tereny zieleni urządzonej, w szczególności istniejące zadrzewienia i związana z nimi fauna (głównie ptaki). Nie ma na terenie *Projektowanego planu* zbiorników ani cieków wód powierzchniowych. Nie występują tu siedliska naturalne lub słabo przekształcone. Odległy jest Las Miejski. Pobliska (poza planem) dolina Łyny została znacznie przekształcona wskutek udostępnienia jej mieszkańcom Olsztyna. Istniejące drzewa i krzewy wymagają więc szczególnej ochrony w celu zachowania/utrzymania lokalnego potencjału biologicznego. Jest to szczególnie ważne, ponieważ oprócz szeregu typowych funkcji, które enklawy zieleni spełniają w mieście, tzn.:

- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed emisją pyłu i zanieczyszczeń gazowych,
- funkcja estetyczna, a w konsekwencji psychologiczna i społeczna (tereny zieleni jako miejsca wypoczynku, regeneracji, kontaktu z przyrodą),
- funkcja stabilizująca (na zboczach i skarpach),

- wpływ na obniżanie temperatury podłoża w okresie upałów (temperatura powietrza na terenach pokrytych roślinnością może być o 35°C niższa niż temperatura asfaltu³²),
 - wpływ na wilgotność powietrza (wilgotność powietrza nad dużym trawnikiem dochodzi do 90%, podczas gdy w pobliżu dróg i powierzchni zabudowanych sięga około 55%³³),
- spełniają one również ważną rolę ekologiczną, dając schronienie i zapewniając żerowiska ptakom (często także miejsca do rozrodu) i mniejszym ssakom (zwłaszcza owadożernym i gryzoniom). Należy więc dążyć do maksymalnej ochrony zieleni w mieście, zwłaszcza jej skupisk o charakterze naturalnym i półnaturalnym.

W granicach *Projekt planu* wydzielone funkcjonalnie tereny zieleni stanowią zdecydowaną mniejszość. Poza terenami objętymi ochroną zieleni ze względu na jej funkcję historyczną, podjęcie uchwały o przystąpieniu do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinno być okazją do wskazania - tu: na terenach położonych w centrum miasta - drzew objętych ochroną, skutkując waloryzacją, np. wg kategorii: zielen obowiązkowo do zachowania oraz zielen postulowana do zachowania. Jest to sugestia wynikająca z faktu, że praktyka taka stosowana już była przez organ w przypadku innych planów zagospodarowania przestrzennego na terenie Olsztyna. Wskazanie okazji zieleni do zachowania ze względu na ich wielorakie znaczenie w strukturze miasta (zob. poprzedni akapit) zwiększyłoby ich ochronę, która nieustannie maleje. Zalecenie dotyczące przeprowadzenia waloryzacji zieleni dotyczyć powinno szczególnie projektowanego terenu 9MW i terenów 23ZP i 24ZP, ale również na pozostałym obszarze powinno się zinwentaryzować szczególnie cenne obiekty zadrzewień. Działanie to byłoby także wypełnieniem zalecenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Istniejąca enklawa zieleni porastającej południowo-wschodni narożnik obszaru w granicach planu wskutek realizacji jego postanowień utraci większość swoich walorów decydujących o bioróżnorodności tego niewielkiego nieuporządkowanego terenu w centrum miasta. Jak pokazują liczne przykłady z terenu Olsztyna, wprowadzanie funkcji mieszkaniowej na wydzielonym w planie miejscowym obszarze skutkuje usunięciem zieleni na całym terenie przewidzianym pod zagospodarowanie. Dopiero po zakończeniu robót budowlanych przystępuje się, niejako „od zera”, do wykonywania nasadzeń roślinnością urządzoną. Uzyskanie potencjału biologicznego utraconego wraz z usunięciem zadrzewień istniejących trwa dekady. Korzystne byłoby zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej na proj. terenie 9MW, ponieważ *Studium* określa wskaźnik minimalny, a ten powinien podlegać w uzasadnionych przypadkach odpowiedniej modyfikacji (zwiększeniu).

Niejednoznaczny jest też możliwy sposób gospodarowania zielenią na terenach zieleni urządzonej, gdzie wprowadza się zakaz zabudowy wieloma rodzajami obiektów, ale w odniesieniu do istniejącej zieleni nie ma w zasadzie żadnych bezpośrednich zapisów ochronnych. Ustala się jedynie minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do pow. działki budowlanej tj. 80%. W praktyce może to oznaczać np. zagospodarowanie zielenią trawnikową. W kartach terenów 21ZP do 24ZP brak jest zapisów wprost, służących zachowaniu istniejącej zieleni wysokiej i średniej. Może to być kwestia istotna np. w świetle zapisu wskazującego teren 24ZP jako miejsce realizacji zjazdu na teren 9MW z ul. W. Pstrowskiego.

W analizowanym kontekście należy podkreślić, iż zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony zieleni i krajobrazu, podstawą do prowadzenia prawidłowych działań jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy. Zgodnie z art. 72 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* wymagania związane m.in. z urządzaniem i kształtowaniem terenów zieleni określa się na podstawie opracowań ekofizjograficznych, stosownie do rodzaju sporządzanego dokumentu, cech poszczególnych elementów przyrodniczych i ich wzajemnych powiązań. Każda gmina powinna dysponować opracowaniami lub operatami odnoszącymi się do terenów zieleni w aspekcie wskazań co do tych elementów przyrodniczych (drzewa i krzewy), które bezwzględnie muszą być zachowane oraz

³² H. Zimny, *Ekologia miasta*, Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczak, Warszawa, 2005.

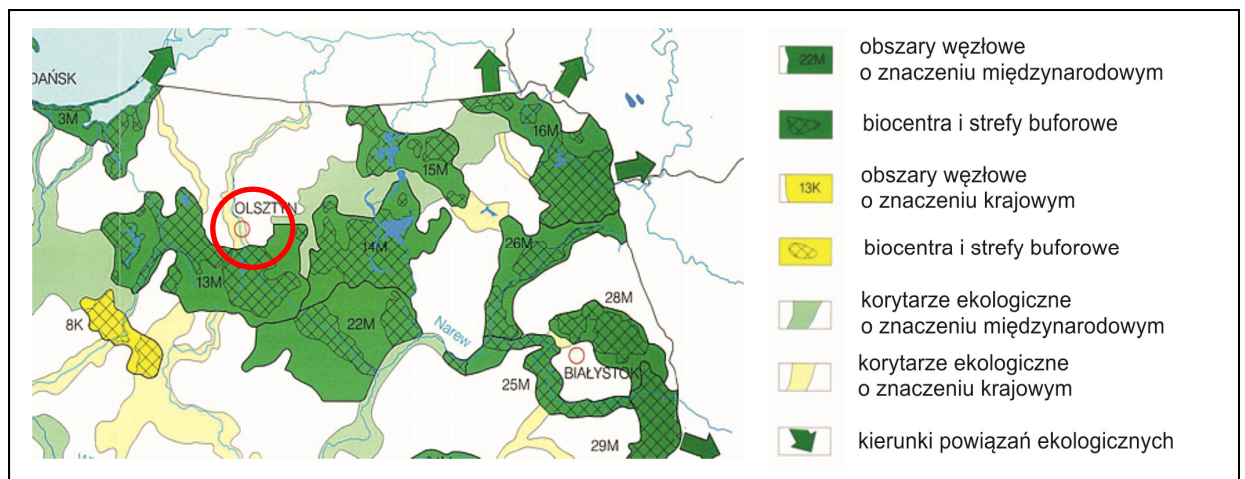
³³ R. Bauman, *Domy w zieleni*, ARK Warszawa, 1991.

tych, które mogą zostać usunięte, jak również miejscami wyznaczonymi do prowadzenia działań kompensacji przyrodniczej, ze szczegółowym wskazaniem sposobu kompensacji (nasadzeń zastępczych)³⁴. Innymi słowy, to zadaniem planu miejscowego jest wskazanie cennych terenów, które powinny podlegać ochronie ze względu na ich walory przyrodnicze i/lub krajobrazowe oraz objęcie ich ochroną poprzez wyznaczenie w formie terenów zieleni, na których obowiązują ograniczenia przede wszystkim w zakresie usuwania lub niszczenia zieleni.

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Analizowany obszar nie obejmuje elementów, które stanowiłyby cel ochrony środowiska przyrodniczego na szczeblu międzynarodowym ani wspólnotowym. Nie występują na analizowanym obszarze ani w jego sąsiedztwie obszary sieci Natura 2000 (Dyrektywa Siedliskowa i Dyrektywa Ptasia) czy tereny podmokłe (obszary wodno-błotne) stanowiące przedmiot ochrony w ramach konwencji ramsarskiej. Należy jednak pamiętać, że ochrona bioróżnorodności podlega ochronie z tytułu *Unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku*, jak również krajowego *Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej i Plan działań na lata 2014-2020*.

Na poziomie krajowym należy wskazać jako istotny - z punktu widzenia ochrony środowiska - wieloprzestrzenny system sieci ekologicznej *Econet - Polska*, który obejmuje najlepiej zachowane pod względem przyrodniczym obszary węzłowe. Jednym z elementów tej sieci jest *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny* - korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Jego granica przebiega poza granicami terenu objętego projektowaną uchwałą, w odległości którą można uznać za bezpieczną dla zachowania pożądanej funkcji tego obszaru, przy zastosowaniu proponowanych w *Projekcie planu rozwiązań* mających na celu ochronę zlewni rzeki.



Ryc. 8. Olsztyn na tle Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET³⁵

Innym wskazaniem do ochrony o wysokiej randze w krajowym systemie ochrony przyrody jest „Porozumienie w sprawie działań na rzecz ekorozwoju *Zielone Płuca Polski*”. Podstawą wyznaczenia granic tego obszaru są jedne z najcenniejszych w kraju i Europie systemy ekologiczne, których unikatowość w dobie powszechnej globalizacji należy chronić jako wartość samą w sobie. Porozumienie ZPP podkreśla jednak także, że wartość tę należy również umiejętnie wykorzystywać w dla potrzeb tzw. marketingu terytorialnego. Zakłada się, że *Zielone Płuca Polski* są unikatowym obszarem, który może

³⁴ I. Chojnacka, Naczelny Sąd Administracyjny. W: *Zielen Miejska*, Nr 9/2007 (8). Alicja Kostecka. Tereny zieleni w prawie.

³⁵ Liro i in., *Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET*, Wyd. IUCN Warszawa, 1995.

stać się polskim swoistym „towarem” eksportowym, a cechy wyróżniające ten obszar stanowią szczególnie, złożony i niezwykle atrakcyjny „produkt”. Składają się na to m. in.: niska gęstość zaludnienia i dostosowana do warunków naturalnych, zrównoważona sieć osadnicza, spokój i czyste powietrze, dobra jakość środowiska przyrodniczego, unikatowa różnorodność systemu przyrodniczego, atrakcyjne kompleksy lasów, jezior i użytków zielonych, możliwość obcowania z przyrodą nie zmienioną przez cywilizację, dobre warunki do produkcji zdrowej żywności i lokalizacji „czystego przemysłu”. Ochrona elementów, które decydują o bioróżnorodności analizowanego obszaru, jest więc bardzo istotna również ze względu na realizację założeń tego porozumienia.

O istotności działań mających na celu ograniczanie emisji szkodliwych substancji atmosferycznych w kontekście realizacji *Strategii Europa 2020* wzmiankowano już wcześniej.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji założeń Projektu planu

Zgodnie z wymogami *Ustawy OOS*, przewidywane znaczące oddziaływania należy zidentyfikować w odniesieniu do następujących elementów środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Wśród przewidywanych oddziaływań, które będą miały miejsce na analizowanym terenie wskutek realizacji założeń przedmiotowego planu miejscowego, wskazano dla ww. elementów środowiska oddziaływanie:

1. nieznaczące, wynikające z niewielkiej skali powodowanych zmian oraz/lub z ustaleń zawartych w *Projekcie planu*, mających na celu minimalizację negatywnych środowiskowych skutków potencjalnych zmian,
2. potencjalnie znaczące, dla których zaleca się uwzględnienie dodatkowych zapisów w projektowanym planie miejscowym, w celu ich ograniczenia.

7.1. Elementy środowiska podlegające nieznaczącemu lub skutecznie minimalizowanemu oddziaływaniu wskutek realizacji planowanego sposobu zagospodarowania

▪ Zasoby naturalne

Realizacja funkcji przewidzianych w *Projekcie planu* będzie związana z wykorzystaniem zasobów naturalnych, jakimi są zasoby wód podziemnych. Przyłączenie nowych obiektów do sieci wodociągowej spowoduje odpowiedni do skali przedsięwzięć wzrost zużycia wody w ujęciu zaopatrującym tę część miasta. Warunek konieczny zawarty w *Projekcie planu*, polegający na przyłączeniu nowych odbiorców wody do istniejącej (lub rozbudowywanej) sieci wodociągowej, bez możliwości wykonywania indywidualnych ujęć wody, należy uznać za prawidłowe rozwiązanie, mające na celu racjonalne wykorzystanie i gospodarowanie zasobami wodnymi pozostającymi w dyspozycji Gminy Olsztyn.

Proponowane sposoby zaopatrzenia obiektów w ciepło również będą się przyczyniały do racjonalnego zużywania energetycznych zasobów naturalnych, jakimi są: gaz ziemny, olej opałowy (uzyskiwany z ropy naftowej), czy - w sposób pośredni - energia elektryczna (elektrownie produkujące prąd na bazie paliw kopalnych). Jako propozycję bardzo korzystną w tym zakresie należy wskazać zapis w *Projekcie planu* dotyczący możliwości oraz zasadności stosowania odnawialnych źródeł energii do pozyskiwania ciepła, co w dłuższej perspektywie, zwłaszcza przy odpowiedniej zachęcie finansowej, może skutkować ich powszechniejszym stosowaniem (np. kolektory słoneczne, fotowoltaika), chociaż duży udział istniejącej zabudowy zabytkowej może stanowić barierę dla stosowania niektórych rozwiązań (np. panele fotowoltaiczne).

W obu przypadkach, wobec braku możliwości całkowitej eliminacji wykorzystania zasobów naturalnych (w szczególności tych nieodnawialnych) należy promować i wdrażać rozwiązania sprzyjające ograniczaniu i racjonalizacji zużycia, jak również preferowaniu rozwiązań przyjaznych

dla środowiska, co powinno być przedmiotem różnych rozwiązań wdrażanych poza planami miejscowymi.

Nie przewiduje się wykorzystania zasobów naturalnych w postaci gleb, lasów i surowców mineralnych.

- **Wody powierzchniowe**

Brak jest wód powierzchniowych na obszarze wyznaczonym granicami planu. Proponowane w *Projekcie planu* sposoby ochrony wód rzeki Łyny płynącej w sąsiedztwie obszaru planu ocenia się jako właściwe i skuteczne. Ochrona wód powierzchniowych będzie realizowana poprzez obligatoryjne włączanie wytwórców ścieków bytowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej oraz zagospodarowanie spływów z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych (jak np. powierzchnie dużych parkingów) do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji deszczowej, wyposażonej w urządzenia do podczyszczania w postaci osadników i separatorów substancji ropopochodnych.

- **Wody podziemne (wglębne)**

W *Projekcie planu* uwzględniono zapisy o konieczności przyłączenia nowej zabudowy do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, w tym do sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, co jest rozwiązaniem pożądanym ze względu na lokalizację przedmiotowego obszaru na terenie GZWP213 Olsztyn i konieczność jego ochrony. Nie stwierdza się istotnych zagrożeń dla zasobów wód podziemnych wynikających z eksploatacji na analizowanym obszarze instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej czy będących źródłem emisji odpadów innych niż komunalne.

- **Powierzchnia ziemi - gospodarka odpadami, ukształtowanie terenu, powierzchnia biologicznie czynna.**

Ustalenia *Projektowanego planu* w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi odnoszą się do odpowiednich dokumentów regulujących to zagadnienie w sposób kompleksowy tj. właściwego regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Olsztyn. Gospodarowanie innymi rodzajami odpadów niż komunalne podlega przepisom ustawy *o odpadach*.

Teren w granicach planu jest zróżnicowany wysokościowo, ale w związku z jego obserwowanym intensywnym zagospodarowaniem nie przewiduje się istotnych zmian ukształtowania powierzchni w wyniku realizacji przedsięwzięć w ramach proponowanych w planie rodzajów terenów. Lokalnie występują skarpy, które w istniejącym układzie stabilizuje roślinność lub schody.

Powierzchnia biologicznie czynna może ulec ograniczeniu w granicach planu głównie wskutek zagospodarowania nieużytkowanego obecnie terenu 9MW, a więc na obszarze ok. 2,2 ha. Zapisy dotyczące maksymalnej powierzchni zabudowy (50% terenu działki budowlanej) oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (proponuje się korektę zwiększającą wartość 25%), jak również stosowanie technologii ograniczających spływ powierzchniowy, mają na celu ograniczenie skali potencjalnych negatywnych zmian powodowanych zmniejszeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej. Odpowiednie wskaźniki regulujące skalę zmian skutkujących zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej zostały zastosowane również w pozostałych odpowiednich przypadkach.

- **Ludzie, z uwzględnieniem czynników szkodliwych dla zdrowia, jak zanieczyszczenia gazowe lub pyły emitowane do atmosfery**

Nie przewiduje się istotnego wzrostu emisji atmosferycznych na obszarze planu. Zakłada się, że nowa zabudowa wielorodzinna będzie włączana do systemowego źródła zaopatrzenia w ciepło, a w przypadku innych nowych działań inwestycyjnych - nie będą stosowane indywidualne źródła ciepła wykorzystujące paliwa stałe (jako wysokoemisyjne).

Nowa zabudowa mieszkaniowa będzie nowym źródłem emisji spalin powodowanej ruchem pojazdów samochodowych mieszkańców - wykorzystanie dróg dojazdowych zarówno głównych jak

i wewnętrznych oraz ruch na parkingach naziemnych. Przy zastosowaniu rozwiązań uwzględniających właściwe gospodarowanie zielenią (istniejącą i nowoprojektowaną) oraz wykorzystaniu środków komunikacji miejskiej (dostępnych szczególnie w Śródmieściu Olsztyna), niekorzystne skutki tej zmiany powinny być ograniczone do poziomu akceptowalnego w centrum miasta.

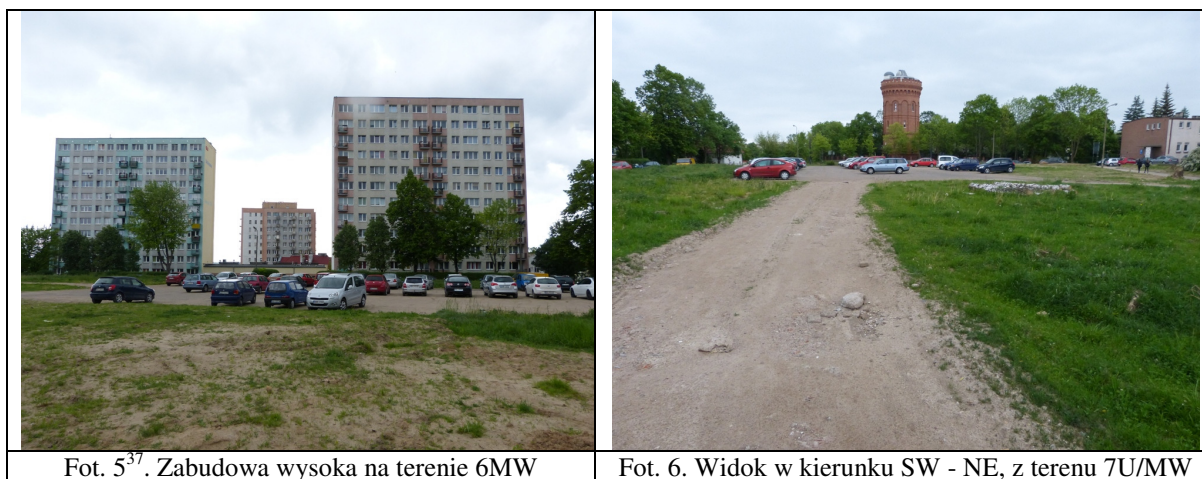
- **Ludzie, z uwzględnieniem czynników uciążliwych i potencjalnie szkodliwych dla zdrowia - hałas**

Hałas komunikacyjny zaznacza się swoją uciążliwością w sąsiedztwie najruchliwszych ulic. Niezbędne jest wdrożenie wszystkich zapisów proponowanych w planie w celu ochrony jakości życia mieszkańców zabudowy sytuowanej w pobliżu ulic. Niezbędne dla zachowania komfortu funkcjonowania może być stosowanie rozwiązań technicznych i architektonicznych (nie tylko zieleni izolacyjna).

- **Krajobraz**

Ochrona cennych elementów krajobrazowych w postaci zabytków i obszarów zabytkowych jest w *Projekcie planu* mocno akcentowana.

Obszar „problemowy” - teren 7U/MW - na którym zgodnie z doniesieniami z różnych źródeł³⁶ miały być postawione dwa wieżowce o wysokości 33 m, został w *Projekcie planu* scharakteryzowany szczegółowo, m.in. w odniesieniu do dopuszczalnych wysokości zabudowy w powiązaniu z odległością od ulicy Żołnierskiej. Według informacji uzyskanej w olsztyńskim Ratuszu, ustalenia te zostały skonsultowane z Dyrektorem Planetarium i Obserwatorium Astronomicznego w Olsztynie. Jeśli więc projektowana zabudowa nie będzie stwarzała konfliktu z możliwością prawidłowego funkcjonowania Obserwatorium i użytkowania jego specjalistycznego wyposażenia, zmiany krajobrazowe będzie należało uznać za dopuszczalne, ponieważ sąsiedztwo terenu 7U/MW po stronie zachodniej stanowią istniejące „wieżowce”. Wprowadzenie wielopiętrowej zabudowy na terenie 7U/MW nie będzie miało charakteru precedensowego, chociaż widok na Obserwatorium z kierunku południowego zostanie istotnie „zaburzony”.



Fot. 5³⁷. Zabudowa wysoka na terenie 6MW

Fot. 6. Widok w kierunku SW - NE, z terenu 7U/MW

Realizacja założeń projektowanego planu miejscowego może spowodować zmianę w lokalnym krajobrazie, chociaż skala niekorzystnego odbioru zmian może być istotnie ograniczana przez lokalizację omawianych terenów w krajobrazie terenów silnie zurbanizowanych. Elementem bardzo korzystnym z estetycznego punktu widzenia w opisanym układzie krajobrazowym są istniejące zadrzewienia.

³⁶ <http://olsztyn.wyborcza.pl/olsztyn/1,48726,20313277,obserwatorium-moze-byc-w-cieniu-wysokich-blokow.html>;
<http://www.olsztyn.com.pl/artukul,bloki-naprzeciwko-obserwatorium-prace-juz-ruszyly,21883.html>;
<http://fro.olsztyn.pl/2016/07/interes-mieszkancow-to-sprawa-drugorzedna/>

³⁷ Obie fotografie własne autorki.

7.2. Elementy środowiska podlegające potencjalnie znaczącemu oddziaływaniu, które należy zminimalizować poprzez dodatkowe ustalenia w Projekcie planu

▪ **(Mikro)klimat**

Realizacja założeń planu na terenie 9MW, skutkująca potencjalnie znaczną redukcją istniejącej zieleni spowoduje zmiany w lokalnym klimacie. Budowa obiektów wielopiętrowych - wyższych (?) niż istniejąca (zachowana?) zieleń wysoka - spowoduje ograniczenie działania wiatru (w szczególnych sytuacjach pogodowych jest to okoliczność korzystna, ale ogólnie nie sprzyja przewietrzaniu terenów), może powodować nadmierne zacienianie terenu, spadek wilgotności powietrza, wzrost temperatury powietrza nad powierzchniami uszczelnionymi (parkingi naziemne), wzrost odpływu wody deszczowej i spadek lokalnej retencji wody. Zmiany te, w połączeniu z potencjalną znaczną redukcją zadrzewień mogą skutkować odczuwalną zmianą lokalnego klimatu, co jest zaleceniem do obligatoryjnego zachowania maksymalnej ilości zieleni na opisywanym terenie.

Sygnalizowane zmiany spowodowane realizacją obiektów w zabudowie wielopiętrowej należy rozważyć także w odniesieniu do terenu 7U/MW, na którym obecnie w ogóle nie ma zabudowy kubaturowej.

▪ **Bioróżnorodność**

Ochrona bioróżnorodności w centrach miast jest zadaniem trudnym. Dowodem jest *Projektowany plan*, na obszarze którego ilość (powierzchnia) liczba terenów wydzielonych jako tereny zieleni jest znikoma. Ochronie bioróżnorodności nie sprzyja ustalenie funkcji mieszkaniowej dla terenu wskazanego według waloryzacji przyrodniczej jako enklawa zieleni półnaturalnej. Potencjalnie znaczna utrata elementów decydujących o bioróżnorodności terenu jest istotnym oddziaływaniem ustaleń projektowanego dokumentu, a więc powinna podlegać maksymalnemu ograniczeniu.

7.3. Oddziaływania inwestycji planowanych w granicach Projektu planu w fazie realizacji

W uzupełnieniu informacji zawartych w poprzednich punktach *Prognozy*, które analizują skutki realizacji planu miejscowego w kontekście użytkowania jego terenów zgodnie z przyjętymi ustaleniami, należy dodać iż faza realizacji projektowanych elementów zagospodarowania będzie także powodować określone oddziaływania na środowisko. Analiza rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* wskazuje, że do przedsięwzięć, które mogą być objęte procedurą uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach - co wskazuje na ich potencjalną uciążliwość środowiskową - należeć będą parkingi naziemne i garaże (w podziemiach budynków). W przypadku zabudowy wielopiętrowej i stosowanych wskaźników minimalnej liczby miejsc parkingowych przypadających na jeden lokal mieszkalny (tu: wskaźnik 1,5), przekroczony zostaje zazwyczaj próg kwalifikujący inwestycję do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wynoszący 0,5 ha. Nowa zabudowa mieszkaniowa, jak i ewentualne działania inwestycyjne związane z rozbudową lub przebudową zabudowy usługowej (np. szkoły), nie będą wymagały wdrożenia procedury ws. decyzji środowiskowej, ponieważ nie będą spełniały kryterium minimalnej powierzchni zabudowy. Wiele prac inwestycyjnych może więc podlegać realizacji bez dodatkowych uzgodnień w zakresie ochrony środowiska.

Bez względu na skalę inwestycji, realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych o charakterze budowlanym zawsze związana jest z powstawaniem szeregu okresowych uciążliwości o różnym stopniu nasilenia oraz zasięgu. Wśród istotnych oddziaływań należy wskazać:

- pogorszenie jakości klimatu akustycznego oraz powietrza spowodowane pracą sprzętu i maszyn budowlanych oraz pojazdów transportowych obsługujących teren budowy,
- zapylenie otoczenia spowodowane pracami ziemnymi oraz ewentualnymi robotami rozbiórkowymi,
- wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych, związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy, co jest szczególnie uciążliwe w strefach zabudowy śródmiejskiej,
- zajęcie terenu pod zaplecze budowy, w tym place składowe i magazynowe,

- zajęcie terenu pod magazynowanie urobku z wykopów lub powstanie dodatkowych uciążliwości komunikacyjnych w przypadku konieczności wywiezienia urobku na odkład,
- wytworzenie odpadów, zwłaszcza w przypadku robót uwzględniających rozbiórki lub demontaż,
- likwidacja części szaty roślinnej, w tym drzew i krzewów.

Oddziaływania fazy realizacyjnej mają w większości charakter okresowy (choć czasem długotrwały) i przemijający. Większość uciążliwości nie powoduje trwałych zmian w środowisku (np. hałas, zapylenie). Ze względu na bliskie sąsiedztwo istniejącej zabudowy mieszkalnej i obiektów oświatowych należy w każdym przypadku zwracać szczególną uwagę, aby uciążliwości te w czasie ich trwania maksymalnie ograniczać. Służące temu działania powinny być ujęte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W przypadkach nieuregulowanych decyzją środowiskową za właściwy nadzór nad sposobem prowadzenia prac i ograniczanie ich uciążliwości odpowiada inwestor. W każdym przypadku szczegółowej analizie powinny podlegać plany związane z usunięciem drzew i krzewów.

7.4. Kumulacja oddziaływań

Kumulacja oddziaływań akustycznych będzie miała miejsce w sytuacji zmiany sposobu użytkowania terenów, co dotyczy - według bieżących ustaleń - głównie terenów 7U/MW oraz 9MW. Budowa obiektów wielopiętrowych o charakterze mieszkalnym spowoduje wzrost ilości pojazdów włączających się do ruchu z wewnętrznych dróg dojazdowych: dot. to wyjazdu na ul. W. Pstrowskiego z terenu 9MW oraz na ul. Żołnierską, która wg ustaleń planu ma być drogą do komunikacji z terenem 7U/MW. Inne zmiany wprowadzane w tym zakresie będą skutkowały podobną, niekorzystną zmianą. Wszystkie operacje drogowe związane z koniecznością zatrzymania pojazdu na biegu jałowym (np. włączanie się do ruchu) będą sprzyjały lokalnej kumulacji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Zwiększenie ruchu pojazdów w wyniku zwiększenia liczby lokalnych użytkowników dróg będzie skutkowało zwiększeniem poziomów hałasu, zwłaszcza na drogach głównych, które już są powodem przekroczenia norm.

Wszelkie zmiany dotyczące sposobu zagospodarowania terenów skutkujące zwiększeniem stopnia szczelności zlewni będą sprzyjały kumulacji odpływu w miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, co może być szczególnie istotne w przypadku opadów nawałnych (przepustowość istniejących sieci?).

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Ustalenia proponowane w *Projekcie planu* służą ograniczaniu skutków potencjalnych zmian sposobu zagospodarowania terenów lub sposobów ich użytkowania. W celu zwiększenia proponowanej w *Projekcie planu* ochrony terenów w granicach planu oraz terenów w jego bezpośrednim sąsiedztwie przed szczególnie uciążliwymi oddziaływaniami proponuje się uwzględnienie dodatkowych zapisów (w każdym przypadku podlegają one odpowiedniej modyfikacji sposobu sformułowania przez autorów planu). Zapisy dodatkowe lub zmodyfikowane oznaczono pogrubioną czcionką. Oprócz poniższych zapisów należy uwzględnić możliwość korekty rozbieżności ze *Studium*, o których mowa na str. 12 *Prognozy* w odniesieniu do ustaleń szczegółowych niektórych terenów.

1. W zakresie ustaleń ogólnych, dotyczących całego obszaru objętego planem:

- ☉ Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, dla całego obszaru objętego planem (§ 6):
 - pkt 4 - na terenach, gdzie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu, wymagane jest zastosowanie środków ochrony przed hałasem, zapewniających właściwe warunki akustyczne (...); **w przypadku zastosowania środka ochrony akustycznej jakim jest zielen izolacyjna, należy ją kształtować zgodnie z zasadami kształtowania terenów zieleni izolacyjnej; w kształtowaniu zieleni izolacyjnej w maksymalnym stopniu wykorzystywać zielen istniejącą;**
 - pkt 10 - parkingi terenowe, realizowane poza pasami drogowymi, należy projektować z uwzględnieniem drzew, przy stosowaniu zasady – drzewo co cztery stanowiska; **przy projektowaniu parkingów terenowych w maksymalnym zakresie adaptować drzewostan istniejący;**
 - **pkt 15 - do czasu aktualizacji mapy akustycznej Olsztyna realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie głównych ulic powinna być poprzedzona pomiarami poziomu dźwięku w warunkach rzeczywistych - zapis proponowany;**
 - **pkt 16 - zielen na skarpach podlega ochronie jako element stabilizacyjny; usuwanie zieleni rosnącej na skarpach wymaga szczególnego zabezpieczenia skarp przed osuwaniem się mas ziemnych - zapis proponowany;**
 - **pkt 17 - realizowana zabudowa musi charakteryzować się wysokim poziomem rozwiązań architektonicznych oraz wysokim standardem materiałów wykończeniowych - zapis proponowany;**
 - **na załączniku graficznym nr 1 wskazano zielen obligatoryjnie do zachowania oraz zielen postulowaną do zachowania - zapis proponowany w przypadku przeprowadzenia waloryzacji zadrzewień na obszarze planu i wprowadzenia odpowiednich oznaczeń na załączniku graficznym.**
- ☉ zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej dla całego obszaru objętego planem (§ 11):
 - pkt 1g - zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować **w pierwszej kolejności z miejskiej sieci ciepłej;** w przypadku stosowania indywidualnych źródeł ciepła, do celów grzewczych i technologicznych należy stosować paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji substancji szkodliwych do powietrza oraz stosując do ich spalania urządzenia charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności, dopuszcza się także rozwiązania wykorzystujące energię elektryczną lub odnawialne źródła energii; **wprowadza się zakaz stosowania w nowych grzewczych systemach indywidualnych węglowych paliw stałych i drewna opałowego, jako paliw nie spełniających kryterium niskiej emisyjności.**

2. W odniesieniu do kart terenów:

- dla terenów 21ZP, 22ZP, 23ZP, 24ZP - proponuje się wprowadzenie dodatkowego punktu **pkt. 3.5: w zagospodarowaniu terenów zieleni urządzonej należy w pierwszej kolejności chronić zadrzewienia istniejące, dostosowując do ich lokalizacji proponowane zagospodarowanie; dla zadrzewień stosować definicję zawartą w ustawie o ochronie przy**
- dla terenu 9MW - **proponuje się zwiększenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.**

9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Z uwagi na szczególną lokalizację analizowanego terenu - Śródmieście Olsztyna - która sprawia, że większość terenów w granicach *Projektu planu* jest zagospodarowana, możliwości wprowadzania rozwiązań alternatywnych są ograniczone. Na terenie 7U/MW, gdzie proponuje się nowy sposób użytkowania, jak wiadomo, proponowana funkcja jest rozwiązaniem alternatywnym dla pierwotnego, którym był handlowy obiekt wielkopowierzchniowy. Proponowana obecnie zabudowa mieszkalno-usługowa stanowi alternatywę, która spotyka się z większą akceptacją społeczną.

W przypadku drugiego terenu, którego forma użytkowania ulegnie istotnej zmianie - 9MW - pomimo zaleceń przedstawionych w opracowaniu *Ekofizjograficznym* - wprowadza się planem funkcję mieszkaniową. Zważywszy na lokalizację terenu (centrum miasta) jest to działanie usprawiedliwione. Wprowadzenie tu alternatywnie np. funkcji zieleni parkowej, w celu pełnego wykorzystania potencjału biologicznego tego terenu, mogłoby okazać się rozwiązaniem mało atrakcyjnym ze względu na bardzo niekorzystne warunki akustyczne (duży hałas z ulicy W. Pstrowskiego), a tereny zieleni nie podlegają ochronie akustycznej. Należy więc założyć, że inwestor zastosuje się do wymogów planu dotyczących obowiązku zapewnienia mieszkańcom komfortu zamieszkania w lokalnym klimacie akustycznym, przy jednoczesnym zachowaniu w maksymalnym stopniu cennych okazów wykształconej tu na przestrzeni lat zieleni wysokiej i średniej.

Nie wskazuje się luk wynikających z niedostatków techniki, czy współczesnej wiedzy, które spowodowałyby trudności w ustaleniu wpływu proponowanych w analizowanym planie rozwiązań na środowisko.

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Uwzględnienie w planie miejscowym dodatkowych ustaleń mających na celu ochronę środowiska, w tym szczególnie ochronę klimatu akustycznego, jako elementu krytycznego dla warunków życia i zdrowia mieszkańców, oraz ochronę istniejących cennych okazów drzew i krzewów, będzie podstawą do stwierdzenia iż nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. Kluczową rolę przy realizacji ustaleń planu odgrywać będzie uwzględnienie w projektach budowlanych sformułowanych w planie nakazów i zaleceń (zwłaszcza dotyczących oceny stanu akustycznego terenów w sąsiedztwie projektowanej zabudowy mieszkaniowej) oraz uzyskanie wymaganych przepisami odrębnymi pozwoleń (zwłaszcza zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów). Na etapie użytkowania istotne będzie uzyskanie przez korzystające ze środowiska podmioty odpowiednich pozwoleń lub zezwoleń, oraz dbałość o dobry stan techniczny eksploatowanych urządzeń. Stan powietrza atmosferycznego, który wskazano jako jeden z krytycznych elementów środowiska, podlega stałemu monitoringowi państwowemu. Nie zachodzi potrzeba uzupełniania tych działań.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie dotyczy. Z analizy przeprowadzonej w *Prognozie* wynika, że oddziaływania na środowisko powstające na analizowanym obszarze nie będą miały zasięgu większego niż lokalny.

12. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy. Materiały źródłowe

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równoległe z projektem planu, jest wskazanie rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska, czego dokonuje się w toku procedury oceny oddziaływania na środowisko. W analizowanym przypadku procedura ta objęła:

- 1) zapoznanie się z przedłożoną do oceny wersją *Projektu planu* oraz sprawdzenie jego zgodności z ustaleniami innych dokumentów powiązanych, w szczególności ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz ustaleniami opracowania ekofizjograficznego,
- 2) dokonanie rozpoznania stanu środowiska oraz ewentualnych problemów ochrony środowiska na analizowanym obszarze, w tym poprzez rozpoznanie w terenie oraz zapoznanie się z wnioskami do planu,
- 3) identyfikację elementów środowiska najbardziej wrażliwych na wpływy ustaleń projektowanego planu miejscowego,
- 4) ocenę istotności zidentyfikowanych oddziaływań ze wskazaniem znaczących negatywnych oddziaływań,
- 5) analizę możliwości wyeliminowania przewidywanych znaczących negatywnych oddziaływań poprzez zastosowanie rozwiązań ograniczających oddziaływania negatywne,
- 6) sporządzenie prognozy w formie dokumentu wymaganego *Ustawą OOS*.

Oceny zgodności ustaleń dokumentów o charakterze nadrzędnym i wiążącym dokonano m.in. w oparciu o metodę nakładania map, jak również na podstawie analizy różnorodnych materiałów źródłowych. Wyniki badań i analiz przedstawiono w formie opisowej oraz graficznej, w tym na rycinach zawartych w tekście *Prognozy*.

Integralnym elementem dokumentu są załączniki, które obejmują:

- Załącznik 1 - Oznaczenie przebiegu granic *Projektu planu*, zgodnie z odpowiednią uchwałą Rady Miasta Olsztyna.
- Załącznik 2 - Rozmieszczenie terenów o określonych funkcjach, zgodnie z *Projektem planu* w wersji przedłożonej do oceny w ramach *Prognozy*.
- Załącznik 3 - Różnice ustaleń między *Projektem planu* i opracowaniem *Ekofizjograficznym*.
- Załącznik 4 - Oświadczenie wymagane ustawą *OOS*.

Bibliografia:

1. Bauman R., *Domy w zieleni*, ARK Warszawa, 1991.
2. Chojnacka I., Naczelny Sąd Administracyjny. W: *Zieleń Miejska*, Nr 9/2007 (8). Alicja Kostecka. Tereny zieleni w prawie.
3. Czarnecki S., E. Stawińska, *Badanie wpływu zieleni na zmniejszenie hałasu w aglomeracjach miejskich. Wpływ zieleni na kształtowanie środowiska miejskiego*, IKŚ, Warszawa 1984.
4. Head L., *Cultural Landscapes and Environmental Change*, Arnold, London, 2000.
5. Jabłońska M. Pracownia Spatium, *Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Olsztynie pomiędzy ulicami: Żołnierską, T. Kościuszki, Niepodległości, W. Pstrowskiego wraz z pasem drogowym ul. Obiegowej*, Olsztyn 2016.
6. Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2011.
7. Leśniak G., *Funkcja i użyteczność zieleni w strukturach układów komunikacyjnych*, Architektura. Czasopismo Techniczne, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Zesz. 30, 8-A/2012.
8. Liro i in., *Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET*, Wyd. IUCN Warszawa, 1995.
9. Łaguna W., Firma Usługowo-Projektowa DW, *Program kształtowania i rozwoju terenów zieleni miejskiej w Olsztynie*, Olsztyn 2008.
10. Matuszek K., P. Hrycko, S. Stelmach, A. Sobolewski, *Węglowe paliwo niskoemisyjne i nowoczesne konstrukcje kotłów małej mocy ograniczające „niską emisję”*. Cz. I. Prezentacja problemu, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Przemysł Chemiczny, 95/2(2016).

11. Nowakowski J., B. Dulisz, K. Lewandowski, *Ptaki Olsztyna*, Pracownia Wydawnicza „ElSet”, Olsztyn 2006.
12. Schönfelder T. (red), *Analiza możliwości ograniczania niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem sektora bytowo-komunalnego*, Sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zamówienie
13. Walczak K., *Autostradą przez park narodowy*, Środowisko 4:12-13, 1994.
14. Zawistowski J., Węgiel a drewno jako paliwa – technologicznie istotne różnice własności, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, Czysta Energia, VII-VIII 2003.
15. Zimny H., *Ekologia miasta*, Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczak, Warszawa, 2005.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 519).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826), zmienione rozporządzeniem z dnia 1 października 2012 r. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1109).
- Rozporządzenie Wojewody Warmińsko-Mazurskiego Nr 160 z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z dnia 31 grudnia 2008 r. Nr 201, poz. 3152).
- Uchwała Nr XI/133/15 Rady Miasta Olsztyn z dnia 24 czerwca 2015 r.
- Uchwała Nr X/110/15 Rady Miasta Olsztyn z dnia 27 maja 2015 r.
- Uchwała Nr XLV/752/13 Rady Miasta Olsztyn z dnia 30 października 2013 r.
- Uchwała Nr XXXI/614/13 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 października 2013 r.
- Uchwała Nr XXXVII/660/13 Rady Miasta Olsztyn z dnia 15 maja 2013 r. o zmianie *Studium* uchwalonego Uchwałą Nr LXII/724/2010 Rady Miasta Olsztyn z dnia 26 maja 2010 r.
- Uchwała Nr XVIII/284/11 Rady Miasta Olsztyn z dnia 15 grudnia 2011 r.
- Uchwała Nr IX/118/11 Rady Miasta Olsztyn z dnia 27 kwietnia 2011 r.

13. Streszczenie Prognozy w języku niespecjalistycznym

Wstęp

Zgodnie z uchwałą Nr XXV/36/16 Rady Miasta Olsztyna z dnia 8 lipca 2016 r. przystąpiono do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w Olsztynie pomiędzy ulicami: Żołnierską, T. Kościuszki, Niepodległości, W. Pstrowskiego wraz z pasem drogowym ul. Obiegowej. ŚRÓDMIEŚCIE - POŁUDNIE”. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, prezydent miasta sporządza projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, która jest przedmiotem niniejszego opracowania. Jej zakres jest zgodny z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. *Prognozę* opracowano w maju 2017 roku.

Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który podlega ocenie w ramach przedmiotowej procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów (w tym dla inwestycji celu publicznego) oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. *Projekt planu* przedłożony do oceny obejmuje 4 rozdziały, w tym: Ustalenia dotyczące wszystkich terenów objętych planem oraz Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów wyznaczonych liniami rozgraniczającymi. W *Prognozie* zawarto zwięzły opis zawartości poszczególnych rozdziałów, w tym w szczególności zapisów dotyczących ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego (włączając zabytki) oraz ładu przestrzennego a także zasady obsługi terenu w zakresie infrastruktury technicznej. W części opisowej zawarto również krótką charakterystykę poszczególnych rodzajów projektowanych terenów (wraz z kluczowymi wskaźnikami dot. parametrów zabudowy), do których należą tereny: MW - zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, U/MW - zabudowy usługowo-mieszkaniowej, MN - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, U - zabudowy usługowej, UO - usług oświaty, ZP - zieleni urządzonej, KDD, KDL, KDG - dróg publicznych oraz E - infrastruktury technicznej. Rozmieszczenie rodzajów terenów w granicach *Projektu planu* pokazano w załączniku.

Projektowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przeanalizowano pod kątem zgodności z innymi, istotnymi dla poziomu szczegółowości planu miejscowego, dokumentami strategicznymi. Analiza porównawcza objęła: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla miasta Olsztyna*, opracowanie ekofizjograficzne, *Strategię Rozwoju Olsztyna na lata 2006-2020*, *Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyna na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018*, *Zintegrowany Program Rozwoju Przestrzennego Śródmieścia Olsztyna*, *Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Olsztyna* oraz *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Olsztyna*. Nie stwierdzono istotnych rozbieżności pomiędzy zapisami zawartymi w ww. dokumentach a projektowanym planem miejscowym. Najistotniejsza różnica wynika z ustaleń opracowania ekofizjograficznego, wg którego projektowany teren ozn. 9MW (zabudowa wielorodzinna), nie powinien być przeznaczany pod budownictwo mieszkaniowe ze względu na niekorzystne warunki klimatu akustycznego (bliskie sąsiedztwo ul. W. Pstrowskiego i Obiegowej). Proponowany sposób zagospodarowania tego terenu jest jednak zgodny z założeniami *Studium*.

Usytuowanie i wielkość przedmiotowego obszaru

Teren w granicach *Projektu planu* zajmuje obszar o powierzchni ok. 34 ha w centrum Olsztyna, stolicy woj. warmińsko-mazurskiego. Granice przedmiotowego obszaru wyznaczają ulice: Żołnierska, Obiegowa (wraz z terenem przylegającym w narożniku płd.-wsch.), W. Pstrowskiego, T. Kościuszki i al. Niepodległości. Spośród wymienionych, tylko ulica T. Kościuszki nie jest objęta *Projektem planu*.

Istniejący stan środowiska ze szczególnym uwzględnieniem stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Teren w granicach *Projektu planu* to obszar prawie w całości zagospodarowany, w tym intensywnie zabudowany. Na całym obszarze, o pow. ok. 34 ha, tylko projektowane tereny 9MW, 23ZP i 24ZP tworzą obecnie enklawę wolną od zabudowy (o pow. ok. 3,2 ha). Wśród istotnych elementów istniejącego zagospodarowania należy wskazać: obiekty Komendy Policji w Olsztynie, obiekty szkolne, Centrum Pomocy Dzieciom i przedszkola oraz Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Zabudowę uzupełniają liczne budynki wielopiętrowe wielorodzinne oraz mniej liczne - jednorodzinne. Ulice w granicach planu należą do najruchliwszych w mieście, ze względu na ich

usytuowanie; ul. W. Pstrowskiego pełni ponadto ważną funkcję tranzytową dla ruchu pojazdów ciężkich. W ul. Obiegowej i Żołnierskiej biegną torowiska tramwajowe.

Analizowany obszar leży na Pojezierzu Olsztyńskim, w krajobrazie polodowcowym. Rzeźba terenu w granicach *Projektu planu* jest falista i całkowicie przekształcona działalnością człowieka. Bardzo licznie są antropogeniczne skarpy, o spadkach sięgających nawet kilkudziesięciu procent.

Na analizowanym obszarze nie ma zbiorników i cieków wód powierzchniowych. Teren leży w odległości ok. 70 m od koryta rzeki Łyny, należącej do rejonu wodnego Łyny i Węgorapy w dorzeczu Pregoty. Odcinek Łyny, do której następuje spływ z analizowanego terenu został wyznaczony jako Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie *Łyna od dopływu z jez. Jełguń do Kanału Dywity*. Jest to część wód w stanie dobrym, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, określonych planie gospodarowania wodami w dorzeczu. Teren opracowania znajduje się również w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 Olsztyn oraz Subzbiornika Warmia nr 205. Odporność wód podziemnych na zanieczyszczenie określa się tu jako niską, a stopień zagrożenia jako średni. Jakość wody pitnej jest dobra. Przekroczenia stężeń substancji zawartej w wodzie dotyczą związków żelaza i manganu - naturalnych składników wód podziemnych. Zasoby wód podziemnych na terenie Olsztyna należą do Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) Nr 20, o stanie ilościowym i chemicznym - dobrym, niezagrożonych ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Szate roślinną na analizowanym obszarze scharakteryzowano na podstawie obserwacji terenowych z okresu VIII-X.2016, uzupełnionych w V.2017 (dla terenu 9MW). W badaniach z 2016 r. nie stwierdzono obecności roślin objętych ochroną gatunkową, ale odnotowano wiele gatunków roślin, w tym liczne gatunki drzew i krzewów oraz roślin zielnych. W *Ekofizjografii* wskazano tylko jeden obszar wyróżniający się walorami szaty roślinnej (proj. 9MW i jego obrzeża). Na pozostałym obszarze planu tj. na powierzchni nieco powyżej 30 ha, nie wskazano na zał. graficznym do *Ekofizjografii* żadnego innego skupiska zieleni, w tym zadrzewień, które odznaczałoby się walorami wyższymi niż przeciętne. Obserwacje te porównano z ustaleniami *Programu kształtowania i rozwoju terenów zieleni miejskiej w Olsztynie* z 2008 r. Wskazano tu niewielki teren zielni urządzonej w centrum obszaru, ale np. proj. teren 9MW z otoczeniem opisano jako tereny nieurządzone, niezagospodarowane. W trakcie wizji terenowej w maju 2017 r. na obszarze proj. terenu 9MW oraz 23 i 24ZP ustalono, że rosną tu liczne cenne okazy drzew, m.in. dębu szypułkowego o obwodach pnia od 135 cm do 275 cm, klonu - od 110 cm do 185 cm oraz buka - np. 190 cm. Cały teren jest bardzo intensywnie zadrzewiony, z nielicznymi obszarami pokrytymi wyłącznie roślinnością niską.

Nie prowadzono dla potrzeb *Projektowanego planu* całosezonowych obserwacji faunistycznych. Przy pracy nad *Ekofizjografią* odnotowano w terenie różne i liczne gatunki ptaków, typowe dla terenów miejskich. Opis ornitofauny dla analizowanej części Olsztyna uzupełniono o wyniki obserwacji udokumentowanych w opracowaniu pt. *Ptaki Olsztyna*. W granicach administracyjnych Olsztyna znajduje się wyjątkowo dużo lasów, terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej oraz wód powierzchniowych, co sprzyja różnorodności i liczebności występujących tu zwierząt, ale na analizowanym terenie te formy fizjograficzne nie występują, więc obecność typowych dla nich przedstawicieli fauny (zwłaszcza zwierząt dużych i średnich) jest ograniczona.

Tereny w granicach *Projektu planu* położone są poza obszarami chronionymi ustawą o ochronie przyrody. W promieniu do ok. 5 km wokół analizowanej lokalizacji zinventaryzowano następujące formy obszarowej ochrony przyrody: Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny (w odl. 0,1 km), rezerwat torfowiskowy „Mszar” (ok. 2,2 km), Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (ok. 4,8 km), rezerwat torfowiskowy „Redykajny” (ok. 5,1 km).

Olsztyn leży w mazurskiej dzielnicy klimatycznej, jednej z najchłodniejszych w nizinnej części Polski. Lokalne warunki klimatyczne charakteryzują: bardzo krótki okres wegetacyjny, średnia roczna suma opadów ok. 600 mm, średnia temperatura powietrza ok. 6,7°C, przewaga słabych wiatrów SW i W. Lokalne warunki klimatyczne kształtowane są przez zabudowę, towarzyszącą jej zieleni oraz rzekę Łynę. Teren *planu* jest wyniesiony w stosunku do Parku Centralnego nad Łyną, gdzie zalegają chłodne i wilgotne masy powietrza. Topoklimat określono jako sprzyjający pobytowi ludzi. Jako cechę ujemną wskazano działanie silnych wiatrów w kumulacjach pagórków.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w krajobrazie określanym jako krajobraz terenów zurbanizowanych z wyraźną dominacją człowieka. Obecnych jest tu szereg elementów decydujących o wysokich walorach

krajobrazowych, jak obiekty objęte ochroną konserwatorską i tereny wokół nich oraz zieleń urządzona towarzysząca istniejącej zabudowie, w tym wiele okazów starych drzew. Obecna jest jednak również zabudowa o przeciętnej wartości krajobrazowej (budynki mieszkalne wielopiętrowe, obiekty oświaty, myjnia samochodowa). Zabytki w granicach *Projektu planu* to: zespół architektoniczny dawnych koszar artyleryjskich przy ul. W. Pstrowskiego; budynki przy ul. T. Kościuszki, budynki wraz z historycznym zagospodarowaniem otoczenia przy ul. Żołnierskiej i przy ul. W. Pstrowskiego 1, chronione zespoły zieleni. Bardzo istotnym elementem w krajobrazie kulturowym i historycznym Olsztyna jest zlokalizowanym w bezpośrednim sąsiedztwie opisywanego obszaru wieża Obserwatorium Astronomicznego.

Wyniki badań monitoringowych jakości powietrza prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie w 2016 r. pozwalają wnioskować, że stan powietrza atmosferycznego w Olsztynie jest ogólnie dobry. W roku ubiegłym nie stwierdzono (formalnie) przekroczenia poziomu B(a)P w strefie miasto Olsztyn, podobnie jak w 2015 roku, ale już w roku 2014 oraz w latach 2009-2013 - tak. Według obowiązujących przepisów poziom średniej rocznej wartości benzo(a)pirenu do osiągnięcia i utrzymania wynosi 1 ng/m³ (w roku ub. wyniósł 1,3 ng/m³, co w związku z przyjętą w UE praktyką zaokrąglania wyników oznacza brak przekroczenia). W związku z odnotowanym w latach wcześniejszych przekroczeniem poziomu docelowego benzo(a)pirenu, w 2011 r. opracowano *Program ochrony powietrza ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie miasto Olsztyn*, gdzie jako źródło emisji tej substancji wskazano m.in. wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Analiza podwyższonych wartości wskazuje na ich wyraźną przewagę w sezonie grzewczym.

Dostępna mapa akustyczna Olsztyna (z 2009 r.) wskazuje, że hałas drogowy na analizowanym obszarze stanowi zagrożenie w sąsiedztwie najbardziej ruchliwych ulic. Dotyczy to szczególnie ul. W. Pstrowskiego w okolicach skrzyżowania z ulicą Wł. Sikorskiego (w porze dnia przy elewacjach budynków zlokalizowanych przy ul. W. Pstrowskiego hałas ma poziom 66-70 dB w ciągu dnia i 56-60 dB w nocy, przy 65 dB a w porze nocy 56 dB w nocy wg obowiązujących przepisów). W Prognozie przedstawiono także analogiczne informacje dla ul. Żołnierskiej (planowane wprowadzenie funkcji mieszkaniowej). Możliwość wystąpienia zagrożeń akustycznych przy nowej zabudowie mieszkaniowej wynikają z faktu, iż ustalenia mapy akustycznej z 2009 roku nie uwzględniały sytuacji drogowej z ruchem na ulicy Obiegowej oraz ruchu tramwajów (ul. Żołnierska i Obiegowa). Budowa ul. Obiegowej skutkowałą już budową ekranów akustycznych przy zabudowie szkolnej przy ul. W. Pstrowskiego.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Brak planów miejscowych skutkuje koniecznością ustalania warunków realizacji nowych inwestycji w ramach procedur indywidualnych, w ramach których wnioskodawcy mogą, ale nie muszą, odwoływać się do ustaleń *Studium*. Jako potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji tego dokumentu można więc wskazać: możliwe dowolne kształtowanie przestrzeni w strefach chronionych oraz zasobów historycznej zieleni, dowolne (w ramach przepisów ogólnych) kształtowanie nowej zabudowy na terenach objętych możliwością realizacji nowych obiektów kubaturowych, nie objętych nadzorem konserwatora zabytków lub Gminy, możliwość innego zagospodarowania terenu na proj. obszarze 9MW, zgodnie z ogólnymi założeniami *Studium*, które dopuszczają również usługi ogólnomiejskie, brak wydzielenia pasów zieleni urządzonej; większa dowolność w gospodarowaniu zielenią i powierzchnią biologicznie czynną na niektórych terenach.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Na podstawie analizy stanu istniejącego terenów w granicach oraz w sąsiedztwie *Projektu planu* a także dokumentów o charakterze strategicznym, wybrano następujące zagadnienia jako istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu i jego skutków dla środowiska: lokalizacja terenu w zlewni rzeki Łyny oraz na obszarze występowania zasobów wód podziemnych podlegających ochronie, wysoki poziom hałasu na niektórych terenach objętych *Projektem planu* i zagrożenie wzrostem tego poziomu, pogarszająca się jakość powietrza w centrum Olsztyna, sygnalizowana przekroczeniami poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz zagrożenie dla bioróżnorodności wynikające z planowanego wzrostu stopnia zagospodarowania terenu. Ochronę cennych elementów krajobrazu historycznego - chronionych stref (z układami przestrzennymi), obiektów i zieleni oceniono jako właściwie sformułowaną i prawidłowo akcentowaną w *Projekcie planu*.

Analiza ustaleń *Projekt planu* służących ochronie wód rzeki Łyny obejmuje wiele różnorodnych działań, w tym: nakaz odprowadzenia ścieków bytowych do miejskiej sieci kanalizacyjnej a ścieków deszczowych do kanalizacji deszczowej (po odpowiednim podczyszczeniu), nakaz podczyszczenia ścieków gastronomicznych przed wprowadzeniem do sieci kanalizacji miejskiej. Pośrednio celowi temu będzie również służyć nakaz zaopatrzenia zabudowy w ciepło z sieci ciepłowniczej lub ze źródeł indywidualnych opalanych paliwami o niskich wskaźnikach emisji - ograniczenie depozycji niebezpiecznych substancji zawartych w gazach i pyłach emitowanych do atmosfery. Ochronie zlewni Łyny będzie także służyć proponowany sposób zagospodarowania terenu planu, wykluczający przemysł, składy i magazyny oraz usługi uciążliwe, jak również przestrzeganie ustalonych zasad gospodarowania odpadami. Prawidłowemu kształtowaniu zasobów wód powierzchniowych będzie służył zapis dotyczący zagospodarowania wód opadowych czystych w granicach nieruchomości, z wykorzystaniem naturalnej retencji glebowej oraz zalecenia dotyczące: ograniczania powierzchni szczelnych poprzez stosowanie do pokrywania terenów materiałów i technologii ograniczających odpływ wody, nasadzania drzew na parkingach terenowych, zachowania w jak największym stopniu wartościowej zieleni wysokiej. Proponowane w *Projekcie planu* ustalenia dotyczące sposobów zapobiegania zanieczyszczeniu wód będą skutecznie służyły osiągnięciu celów środowiskowych sformułowanych dla przedmiotowej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych.

Przeciwdziałaniu potencjalnym zagrożeniom dla chronionych zasobów wód podziemnych GZWP Nr 213 Olsztyn służą ustalenia *Projekt planu* przywołane w akapicie poprzednim oraz: brak możliwości stosowania indywidualnych ujęć wody oraz brak możliwości wykonywania bezodpływowych zbiorników do gromadzenia ścieków oraz indywidualnych oczyszczalni ścieków. Ustalenia *Projekt planu* w zakresie ochrony jakości i stanu wód podziemnych należy uznać za właściwe również dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 20.

Część terenów położonych w granicach *Projekt planu* jest obecnie narażona na niekorzystne oddziaływanie hałasu ze źródeł komunikacyjnych. Dowodem niekorzystnej skali tych oddziaływań jest ekran akustyczny przy skrzyżowaniu ul. Obiegowej i W. Pstrowskiego. W *Projekcie planu* ustala się dopuszczalne poziomy hałasu na terenach chronionych akustycznie. Nie zastosowano liberalniejszych norm określonych w przepisach dla terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców, co jest bardzo korzystne dla mieszkańców terenów przyulicznych. W *Projekcie planu* znalazł się zapis wskazujący na konieczność stosowania środków ochrony przed hałasem. W przypadku braku aktualizacji mapy akustycznej Olsztyna realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami poziomu dźwięku w warunkach rzeczywistych i dobraniem na ich podstawie właściwych środków ochrony przed hałasem. Zieleni izolacyjną należy kształtować z wykorzystaniem w maksymalnym stopniu istniejących zadrzewień oraz zgodnie z zasadami przyjętymi dla zieleni izolacyjnej (sformułowanymi np. w *Wytycznych zakładania i utrzymania zieleni przyroznej na potrzeby GDDKiA*).

O bioróżnorodności terenu objętego *Projektem planu* stanowią nieliczne elementy, głównie istniejące tereny zieleni urządzonej (zadrzewienia i związana z nimi fauna). Istniejące drzewa i krzewy wymagają więc szczególnej ochrony w celu podtrzymania lokalnego potencjału biologicznego. W *Prognozie* wskazano rozliczne ważne funkcje jakie zieleni spełnia w mieście; oprócz funkcji „przyrodniczych”, spełnia też inne ważne funkcje, np. naturalnego filtra powietrza czy izolacji akustycznej. W *Prognozie* postuluje się, aby na terenie planu - na załączniku graficznym - wskazać: zieleni obligatoryjnie do zachowania oraz zieleni postulowaną do zachowania. Jako obszary wymagające szczególnego zainteresowania wskazano półnaturalną enklawę zadrzewień na proj. terenie 9MW oraz tereny zieleni urządzonej. Postuluje się też zwiększenie zapisów dla zieleni urządzonej w zakresie ochrony zieleni istniejącej.

Jedną z głównych przyczyn pogarszającej się okresowo jakości powietrza w centrum Olsztyna jest niska jakość paliw oraz niskie parametry techniczne indywidualnych urządzeń grzewczych. Zasadniczym krokiem mającym na celu przeciwdziałanie nasilaniu się sygnalizowanego problemu powinno być wykluczenie możliwości stosowania indywidualnych urządzeń grzewczych opalanych paliwami stałymi. W *Prognozie* wykazano na podstawie publikowanych danych, że wszelkie formy paliw z węgla kamiennego, jak również drewno opałowe, należy zaliczyć do paliw wysokoemisyjnych, a więc należy wykluczyć możliwość ich stosowania w nowych indywidualnych urządzeniach grzewczych. Podkreślono rolę priorytetowego znaczenia ciepła systemowego na terenach zurbanizowanych. W uzupełnieniu problematyki jakości powietrza wskazano na korzystną lokalizację terenów w granicach planu, które są bardzo dobrze skomunikowane z całym obszarem Olsztyna za pośrednictwem środków komunikacji miejskiej, w tym tramwajów.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Analizowany obszar nie obejmuje elementów, które stanowiłyby cel ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym ani wspólnotowym, jak obszary Sieci Natura 2000, czy obszary wodno-błotne. Na poziomie krajowym ważnym elementem jest wielkoprzestrzenny system sieci ekologicznej *Econet - Polska*. Jednym z elementów tej sieci jest zlokalizowany w granicach Olsztyna *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*. Jak wykazano wcześniej, ustalenia planu mają na celu ochronę jakości wód Łyny; nie mają bezpośredniego wpływu na przedmioty ochrony w ramach obszaru chronionego krajobrazu. Analizę w tym rozdziale *Prognozy* uzupełniono o wzmiankę dot. „Porozumienia w sprawie działań na rzecz ekorozwoju *Zielone Płuca Polski*”. Granice tego obszaru wyznaczono wokół najcenniejszych w kraju i Europie systemów ekologicznych, których unikatowość należy chronić (np. czyste powietrze, jakość środowiska przyrodniczego, unikatowa różnorodność systemu przyrodniczego, atrakcyjne kompleksy lasów, jezior i użytków zielonych, dobre warunki do produkcji zdrowej żywności). Ochrona elementów, które decydują o bioróżnorodności analizowanego obszaru, jest więc bardzo istotna również ze względu na realizację założeń tego porozumienia. Bioróżnorodność podlega ochronie również ochronie z tytułu przepisów unijnych.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji założeń Projektu planu

Przewidywane znaczące oddziaływania zidentyfikowano, zgodnie z ustawą, w odniesieniu do następujących elementów środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Wśród przewidywanych oddziaływań, które będą miały miejsce na analizowanym terenie wskutek realizacji założeń przedmiotowego planu miejscowego, wskazano dla ww. elementów środowiska oddziaływania: (1) nieznaczące, wynikające z niewielkiej skali powodowanych zmian oraz z ustaleń zawartych w *Projekcie planu*, mających na celu minimalizację negatywnych środowiskowych skutków potencjalnych zmian oraz (2) potencjalnie znaczące, dla których zaleca się uwzględnienie dodatkowych zapisów w projektowanym planie miejscowym, w celu ich ograniczenia. Do pierwszej grupy zaliczono większość ww. elementów środowiska. Uznaje się, że będą one chronione w ramach dokumentu, jakim jest plan miejscowy, we właściwym zakresie i stopniu, poprzez proponowane nakazy, zakazy i ograniczenia. Należy pamiętać, że ich ochrona wynika również, a właściwie w głównej mierze, z przepisów odrębnych.

Wśród elementów, które na pewno ulegną zmianie wskutek realizacji ustaleń planu wskazano: (mikro)klimat i bioróżnorodność. W pierwszym przypadku istotne zmiany mogą być obserwowane na proj. terenie 9MW, gdzie istniejące gęste zadrzewienia zostaną zastąpione zabudową wielopiętrową. Zmiany takie powodują: ograniczanie działania wiatru, nadmierne zacienianie terenu, spadek wilgotności powietrza, wzrost temperatury powietrza nad powierzchniami uszczelnionymi, wzrost odpływu wody deszczowej i spadek lokalnej retencji wody. W połączeniu ze znaczną redukcją istniejących zadrzewień zmiany te mogą skutkować odczuwalną zmianą lokalnego klimatu. Pewne zmiany o zbliżonym charakterze mogą być odczuwalne na terenie 7U/MW, który obecnie jest pozbawiony zabudowy kubaturowej, a przeznaczony jest pod budowę „wieżowców”. W całej *Prognozie* niezmiennie podkreśla się wagę elementów decydujących o bogactwie biologicznym analizowanej części Olsztyna, wykazując jednocześnie, że ochrona bioróżnorodności w centrach miast jest zadaniem trudnym. Ochronie istniejących zasobów różnorodności biologicznej nie będzie sprzyjać ustalenie funkcji mieszkaniowej dla terenu wskazanego według waloryzacji przyrodniczej jako ostatnia enklawa zieleni półnaturalnej.

W uzupełnieniu informacji zawartych w *Prognozie*, które analizują skutki realizacji planu miejscowego w kontekście użytkowania jego terenów zgodnie z przyjętymi ustaleniami, zaznaczono, że faza realizacji projektowanych elementów zagospodarowania będzie także powodować określone oddziaływania na środowisko. Niewiele działań inwestycyjnych będzie podlegać procedurze uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (brak inwestycji spełniających określone progi ilościowe dot. inwestycji znacząco oddziałujących na środowisko); wyjątek może stanowić budowa parkingów naziemnych i garaży w podziemiach budynków. Bez względu na fakt uregulowania uciążliwości fazy realizacyjnej w decyzji administracyjnej, lub jej brak, realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych o charakterze budowlanym zawsze związana jest z powstawaniem szeregu okresowych uciążliwości o różnym stopniu nasilenia oraz zasięgu (hałas, zapylenie, wzrost natężenia ruchu na drogach, magazynowanie i składowanie materiałów, surowców i odpadów, likwidacja szaty roślinnej). Uciążliwości fazy realizacyjnej mają w większości charakter okresowy (choć czasem długotrwały) i przemijający, ale w każdym przypadku podlegają ograniczaniu, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych.

Kumulacja oddziaływań akustycznych będzie miała miejsce w sytuacji zmiany sposobu użytkowania terenów, co dotyczy (wg ustaleń dla terminu sporządzania prognozy) - głównie terenów 7U/MW oraz 9MW. Budowa obiektów wielopoziomowych o charakterze mieszkalnym spowoduje wzrost ilości pojazdów włączających się do ruchu z wewnętrznych dróg dojazdowych. Zwiększenie ruchu pojazdów w wyniku zwiększenia liczby lokalnych użytkowników dróg będzie skutkowało zwiększeniem poziomów hałasu, zwłaszcza na drogach głównych, które są powodem przekroczenia norm. Wszelkie zmiany dotyczące sposobu zagospodarowania terenów skutkujące zwiększeniem stopnia szczelności zlewni, będą sprzyjały kumulacji odpływu w miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, co może być szczególnie istotne w przypadku opadów nawalnych i zachowania przepustowości istniejących kanałów.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Ustalenia proponowane w *Projekcie planu* służą ograniczaniu skutków potencjalnych zmian sposobu zagospodarowania terenów lub sposobów ich użytkowania. W celu zwiększenia proponowanej w *Projekcie planu* ochrony terenów w granicach planu oraz terenów w jego bezpośrednim sąsiedztwie przed szczególnie uciążliwymi oddziaływaniami proponuje się uwzględnienie następujących zapisów uzupełniających (nowe zapisy oznaczono czerwoną pogrubioną):

- ⇒ Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, dla całego obszaru objętego planem (§ 6):
 - pkt 4 - na terenach, gdzie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu, wymagane jest zastosowanie środków ochrony przed hałasem, zapewniających właściwe warunki akustyczne (...); **w przypadku zastosowania środka ochrony akustycznej, jakim jest zieleń izolacyjna, należy ją kształtować zgodnie z zasadami kształtowania terenów zieleni izolacyjnej; w kształtowaniu zieleni izolacyjnej w maksymalnym stopniu wykorzystywać zieleń istniejącą;**
 - pkt 10 - parkingi terenowe, realizowane poza pasami drogowymi, należy projektować z uwzględnieniem drzew, przy stosowaniu zasady – drzewo co cztery stanowiska; **przy projektowaniu parkingów terenowych w maksymalnym zakresie adaptować drzewostan istniejący;**
 - pkt 15 - do czasu aktualizacji mapy akustycznej Olsztyna realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie głównych ulic powinna być poprzedzona pomiarami poziomu dźwięku w warunkach rzeczywistych;
 - pkt 16 - zieleń na skarpach podlega ochronie jako element stabilizacyjny; usuwanie zieleni rosnącej na skarpach wymaga szczególnego zabezpieczenia skarp przed osuwaniem się mas ziemnych;
 - pkt 17 - realizowana zabudowa musi charakteryzować się wysokim poziomem rozwiązań architektonicznych oraz wysokim standardem materiałów wykończeniowych;
 - **na załączniku graficznym nr 1 wskazano zieleń obligatoryjnie do zachowania oraz zieleni postulowaną do zachowania - zapis proponowany w przypadku przeprowadzenia waloryzacji zadrzewień na obszarze planu i wprowadzenia odpowiednich oznaczeń na załączniku graficznym.**

- ⇒ zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej dla całego obszaru objętego planem (§ 11):
 - pkt 1g - zaopatrzenie w ciepło projektowanej zabudowy należy realizować **w pierwszej kolejności z miejskiej sieci ciepłej; w przypadku stosowania indywidualnych źródeł ciepła, do celów grzewczych i technologicznych należy stosować paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji substancji szkodliwych do powietrza oraz stosując do ich spalania urządzenia charakteryzujące się wysokim stopniem sprawności (...); wprowadza się zakaz stosowania w nowych grzewczych systemach indywidualnych węglowych paliw stałych i drewna opałowego, jako paliw nie spełniających kryterium niskiej emisyjności.**

- ⇒ Dla terenów 21ZP, 22ZP, 23ZP, 24ZP - proponuje się wprowadzenie dodatkowego punktu: **pkt. 3.5: w zagospodarowaniu terenów zieleni urządzonej należy w pierwszej kolejności chronić zadrzewienia istniejące, dostosowując do ich lokalizacji proponowane zagospodarowanie; dla zadrzewień stosować definicję zawartą w ustawie o ochronie przyrody.**

- ⇒ Dla terenu 9MW - proponuje się zwiększenie wskaźnika minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Z uwagi na szczególną lokalizację analizowanego terenu - Śródmieście Olsztyna - możliwości wprowadzania rozwiązań alternatywnych są ograniczone. Na terenie 7U/MW, proponowana obecnie funkcja jest rozwiązaniem alternatywnym dla pierwotnego, którym był handlowy obiekt wielkopowierzchniowy. Proponowana zabudowa mieszkalno-usługowa stanowi alternatywę, która spotyka się z większą akceptacją społeczną. W przypadku drugiego terenu, którego forma użytkowania ulegnie istotnej zmianie - 9MW - wprowadza się planem funkcję mieszkaniową. Zważywszy na lokalizację terenu jest to działanie uzasadnione (i przyjęte w *Studium*). Wprowadzenie tu alternatywnie np. funkcji zieleni urządzonej (park?), w celu pełnego wykorzystania potencjału biologicznego terenu, mogłoby okazać się rozwiązaniem mało atrakcyjnym ze względu na bardzo niekorzystne warunki akustyczne.

Nie wskazuje się luk wynikających z niedostatków techniki, czy współczesnej wiedzy, które spowodowałyby trudności w ustaleniu wpływu proponowanych w analizowanym planie rozwiązań na środowisko.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Uwzględnienie w planie miejscowym dodatkowych ustaleń mających na celu ochronę środowiska, w tym szczególnie ochronę klimatu akustycznego, jako elementu krytycznego dla warunków życia i zdrowia mieszkańców, oraz ochronę istniejących cennych okazów drzew i krzewów, będzie podstawą do stwierdzenia iż nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu. Stan powietrza atmosferycznego, który wskazano jako jeden z krytycznych elementów środowiska, podlega stałemu monitoringowi państwowemu. Nie zachodzi potrzeba uzupełniania tych działań.

Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie dotyczy. Z analizy przeprowadzonej w *Prognozie* wynika, że oddziaływania na środowisko powstające na analizowanym obszarze nie będą miały zasięgu większego niż lokalny.

Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równoległe z projektem planu, jest wskazanie rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska, czego dokonuje się w toku procedury oceny oddziaływania na środowisko. W analizowanym przypadku procedura ta objęła: (1) zapoznanie się z przedłożoną do oceny wersją *Projektu planu* oraz sprawdzenie jego zgodności z ustaleniami innych dokumentów powiązanych, (2) rozpoznanie stanu środowiska oraz ewentualnych problemów ochrony środowiska na analizowanym obszarze, w tym poprzez wizyty w terenie oraz zapoznanie się z wnioskami do planu, (3) identyfikację elementów środowiska najbardziej wrażliwych na wpływy ustaleń projektowanego planu miejscowego, (4) ocenę istotności zidentyfikowanych oddziaływań ze wskazaniem znaczących negatywnych oddziaływań, (5) analizę możliwości wyeliminowania przewidywanych znaczących negatywnych oddziaływań poprzez zastosowanie rozwiązań ograniczających oddziaływania negatywne, (5) sporządzenie prognozy w formie dokumentu wymaganego *Ustawą OOS*. Oceny zgodności ustaleń dokumentów o charakterze nadrzędnym i wiążącym dokonano m.in. w oparciu o metodę nakładania map, jak również na podstawie analizy różnorodnych materiałów źródłowych. Wyniki badań i analiz przedstawiono w formie opisowej oraz graficznej, w tym na rycinach zawartych w tekście *Prognozy*. Integralnym elementem dokumentu są 3 załączniki: Oznaczenie przebiegu granic *Projektu planu*, Rozmieszczenie terenów o określonych funkcjach, zgodnie z *Projektem planu*, Różnice ustaleń między *Projektem planu* i opracowaniem *Ekofizjograficznym*. W *Prognozie* przedstawiono materiały źródłowe wykorzystane w tekście.