



BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA GDYNI

# Prognoza oddziaływania na środowisko

*miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
części dzielnicy Orłowo w Gdyni,  
rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej*

**zespół autorski:**

**główny specjalista:** mgr Paweł Sagin .....

**starszy asystent:** mgr Paweł Janowski .....



Gdynia, lipiec 2014 r. /w

## Spis treści

STRESZCZENIE.....	4
Wstęp.....	5
1. Położenie, dotychczasowe ustalenia planów miejscowych, wskazania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, aktualne użytkowanie.....	6
2. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego.....	7
2.1. Kluczowe komponenty środowiska.....	7
2.2. Walory przyrodnicze, konieczny zakres ich ochrony.....	13
2.3. Przyrodnicze powiązania z otoczeniem, konieczny zakres ich ochrony.....	14
3. Walory kulturowe i cechy krajobrazu.....	14
4. Znaczenie dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenu dla jakości środowiska i warunków życia ludzi, potencjalne zmiany.....	16
5. Obowiązujący i postulowany zakres ochrony zasobów środowiska.....	18
6. Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	19
7. Wnioski i zalecenia opracowania ekofizjograficznego.....	25
8. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	25
8.1. Przeznaczenie terenu, zasady podziału i zabudowy gruntów.....	25
8.2. Infrastruktura techniczna.....	27
8.3. Ochrona środowiska.....	28
9. Materiały i metody sporządzenia prognozy.....	30
10. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	34
10.1. Zakres zmian funkcji i użytkowania terenu, stopień oddziaływania na środowisko.....	34
10.2. Oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska.....	35
10.3. Stopień ochrony przyrody.....	37
10.3.1. Przeciwdziałanie istniejącym konfliktom, źródłom i formom dewaloryzacji środowiska oraz ryzyku zagrożeń naturalnych.....	37
10.3.2. Stopień ochrony przyrody.....	37
10.3.3. Podsumowanie.....	39
10.4. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz.....	39
10.5. Oddziaływanie transgraniczne.....	39
10.6. Zgodność z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia wartości przyrodniczych i kulturowych oraz zaleceniami opracowań ekofizjograficznych.....	40
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień planu.....	40
12. Kompensacja przyrodnicza, rozwiązania alternatywne.....	40
13. Podsumowanie i wnioski.....	40
Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag i wniosków zgłoszonych w związku z udziałem społeczeństwa.....	42
Załączniki:	

- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20.03.2014 r. (pismo RDOŚ-Gd-PNII.411.6.2.2014.MKU.1),
- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni z dnia 18.03.2014 r. (pismo NS-4901/2/14).

**Mapa: Wpływ planowanego przeznaczenia terenów na środowisko (skala 1 : 1 000)**

## STRESZCZENIE

Poniższe opracowanie zawiera ocenę skutków dla środowiska przyrodniczego ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej.

Podstawą określenia warunków realizacji ustaleń planu są informacje o komponentach środowiska i ich jakości zawarte w publikacjach i dokumentacjach niepublikowanych oraz wizja terenowa, pozwalająca określić aktualny stan powierzchni ziemi, pokrywy roślinnej, zagospodarowania i użytkowania terenu. Dane te są wystarczające do przeprowadzenia oceny. Na potrzeby sporządzenia planu i prognozy jego oddziaływania na środowisko nie prowadzono odrębnych badań. Oddziaływanie na warunki życia jest syntezą oddziaływań na poszczególne elementy środowiska.

Zapisy analizowanego projektu planu nie wprowadzają na większości obszaru znaczących zmian w dotychczasowych funkcjach i zagospodarowaniu terenu, a polegają jedynie na intensywniejszym wykorzystaniu przestrzeni pod zabudowę o charakterze mieszkaniowym i mieszkaniowo-usługowym. Będzie się to zatem wiązało z utrzymaniem obecnego wysokiego stopnia obciążenia środowiska, dotyczy to przede wszystkim terenów komunikacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Miejscowo obciążenie środowiska utrzymane zostanie na niskim poziomie – w obrębie terenów przeznaczonych w planie pod zieleń urządzoną.

Działania związane z rozbudową, przebudową i zastosowaniem miejskiego systemu infrastruktury technicznej na tym terenie powinny doprowadzić do poprawy jakości środowiska, w tym zmniejszenia oddziaływania na wody gruntowe i powierzchniowe, a także morskie.

Nowe formy zagospodarowania nie powinny wpłynąć na pogorszenie się lokalnego stanu jakości powietrza i poziom hałasu.

Pozytywnym rezultatem wprowadzanych zmian i przekształceń będzie uporządkowanie i kompozycyjne rozplanowanie elementów i obiektów w granicach zespołu pałacowo-parkowego. Pozwoli to opanować dotychczasowe niekorzystne przekształcenia i niekontrolowane sposoby użytkowania gruntów. Wpływ na walory krajobrazowe nowych realizacji będzie wynikał przede wszystkim z obowiązku stosowania zasad ładu przestrzennego.

Ze względu na położenie obszaru planu oraz stopień oddziaływania realizacji jego ustaleń na środowisko oddziaływanie transgraniczne nie jest możliwe.

Ustalenia projektu planu nie naruszają warunków ochrony istniejących na jego terenie pomników przyrody ani warunków ochrony okolicznych form ochrony przyrody, m. in. obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) w sieci Natura 2000 Zatoka Pucka PLB 220005, nie naruszają także warunków ochrony jakości innych komponentów środowiska, zwłaszcza wód podziemnych. Realizują również postanowienia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni i uwzględniają zalecenia sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym.

Jakość środowiska w rejonie objętym nowym zagospodarowaniem będzie kontrolowana w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska. Niewielki stopień oddziaływania realizacji ustaleń planu na naturalne komponenty środowiska oraz jakość jego zasobów nie wymaga formułowania rozwiązań alternatywnych ani określenia metod kompensacji przyrodniczej.

## Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej, została wykonana w Biurze Planowania Przestrzennego Miasta Gdyni.

Formalną podstawę sporządzenia prognozy i ustalenia jej zakresu stanowią:

- ◆ Ustawa z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. Nr 199, poz. 1227),
- ◆ Uchwała nr XXXIV/721/13 Rady Miasta Gdyni z 25.09.2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej.
- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20.03.2014 r. (pismo RDOŚ-Gd-PNII.411.6.2.2014.MKU.1),
- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni z dnia 18.03.2014 r. (pismo NS-4901/2/14).

Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko wykonana jest na podstawie Art. 51 ust. 1, pozostającego w związku z Art. 46 p. 1 ustawy z dnia 03.10.2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* i posiada zakres odpowiadający wymaganiom zawartym w Art. 51 ust. 2 i Art. 52 wymienionej ustawy, stosownie do specyfiki terenu i projektowanych funkcji, uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni.

Celem opracowania jest:

- ⇒ ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i walorów kulturowych realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej,
- ⇒ wskazanie możliwych sposobów ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko proponowanych w planie rozwiązań oraz sposobów przyszłej kontroli tego oddziaływania.

## 1. Położenie, dotychczasowe ustalenia planów miejscowych, wskazania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, aktualne użytkowanie

Obszar położony jest w południowej części Gdyni, w granicach dzielnicy Orłowo. Granica obszaru opracowania przebiega następująco (ryc. 1):

- od północy – wzdłuż ul. Wielkopolskiej,
- od wschodu – wzdłuż ul. Inżynierskiej,
- od południa i zachodu – wzdłuż: ul. Architektów, przedłużenia na północ ul. Mierniczej, granicy obszaru zespołu pałacowo-parkowego w Małym Kacku, ul. Wrocławskiej, do ul. Wielkopolskiej.

W podziale fizyczno-geograficznym obszar planu znajduje się w mezoregionie Pobrzeże Kaszubskie (Kondracki 2002) i w granicach mikroregionu Obniżenie Redłowskie, a w części zachodniej – fragment za ul. Wrocławską – wchodzi w granice mikroregionu Wysoczyzny Gdańskiej (Przewoźniak 1985).

Obszar opracowania znajduje się w granicach obowiązującego *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Wielkopolskiej i Wrocławskiej*, przyjętego Uchwałą nr XLIV/1398/2002 Rady Miasta Gdyni z dnia 25.09.2002 r. W granicach obowiązującego planu przewidziano funkcje pod:

**MW4** – Zabudowę wielorodzinną niską;

**UP** – Usługi publiczne;

**UC2** – Usługi komercyjne dzielnicowe;

**KD** – Drogi i ulice dojazdowe;

**ZP** – Zieleń parkową;

**TE** – Tereny urządzeń elektroenergetycznych.

Od strony północno-wschodniej opracowywany plan graniczy z obszarem *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon Drogi Czerwonej – odcinek południowy*, zatwierdzonego Uchwałą nr XXXIV/764/09 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.08.2009 r.

Wskazania dotyczące możliwego i preferowanego przeznaczenia terenów są zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni, uchwalonym uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XVII/400/08 z dnia 27.02.2008 r., zmienionym uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XXXVIII/799/14 z dnia 15.01.2014 r. Dla obszaru objętego granicami planu miejscowego Studium przewiduje:

- w zakresie struktury funkcjonalnej:
  - tereny ważniejszych usług komercyjnych z dopuszczeniem obiektów handlowych o pow. sprzedaży do 2000 m<sup>2</sup>; północną część obszaru określa jako tereny o minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej (PBC) 60-80%,

- tereny mieszkaniowe, w tym: tereny o przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny o przewadze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- w zakresie elementów współtworzących system przyrodniczy miasta:
  - tereny zieleni urządzonej (parki, bulwary, skwery) – (PBC) min. 80 %;
- w zakresie komunikacji:
  - drogę zbiorczą klasy Z – ul. Wrocławska,
  - ważniejsze lokalne trasy i ścieżki rowerowe;
- w zakresie obszarów objętych ochroną:
  - obszar wpisany do rejestru zabytków – zespół pałacowo-parkowy w Małym Kacku.

Obecnie obszar opracowania jest w większości zagospodarowany i użytkowany zgodnie z przyjętą polityką przestrzenną w Studium. Zabudowa miejska zajęła niemal całą północną część przewidzianego dla niej terenu wzdłuż ul. Wielkopolskiej, a także tereny wzdłuż ul. Inżynierskiej. Układ zabudowy i sieć komunikacyjna ukształtowane zostały już w latach 30. XX wieku (Mapa 1: 25 000, WIG 1938, ark. Sopot oraz Sołtysik i in. 2008).

Pałac przy ul. Folwarcznej 2 od końca lat 40. XX wieku z przerwami do 2008 roku był siedzibą I LO w Gdyni. Obecnie jest to teren prywatny. Część parkowa na północ od pałacu oraz tzw. „zwierzyńiec”, po zachodniej stronie ul. Wrocławskiej, pozostają obecnie niezagospodarowane z zielenią stopniowo tracącą swój pierwotny charakter założenia parkowo-ogrodowego.

## **2. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego**

### **2.1. Kluczowe komponenty środowiska**

#### **Powierzchnia ziemi i gleby**

Obszar planu położony jest w Obniżeniu Redłowskim, tylko jego fragment w części zachodniej znajduje się w granicach strefy krawędziowej wysoczyzny pojeziernej. Zasadnicza część powierzchni planu na obszarze Obniżenia Redłowskiego skierowana jest spadkami w stronę północną ku ul. Wielkopolskiej.

Budowa geomorfologiczna tego terenu wiąże się z istnieniem dużej różnicy wysokości pomiędzy częścią południowo-zachodnią, zlokalizowaną na stromym stoku wysoczyzny, z najwyższym punktem wynoszącym ponad 51 m n.p.m., a pozostałą częścią znajdującą się w Obniżeniu Redłowskim, z najniższym punktem wynoszącym ok. 28,50 m n.p.m. przy skrzyżowaniu ul. ul. Wielkopolskiej i Inżynierskiej przy północno-wschodniej granicy planu.

Podłoże budują osady wodnolodowcowe, tworzące suchą dolinę denudacyjną zbudowane z piasków o zmiennej granulacji i żwirów, występujące generalnie w centrum obszaru opracowania, a także osady glacialne i zmienione glacitektonicznie, budowane przez gliny zwałowe, piaski i żwiry.

Osady wodnolodowcowe i glacialne są przemieszane na całym obszarze planu i stwierdzone na głębokościach od 1 do 4 m ppt (Frankowski, Zachowicz 2007). W miejscu lokalnego obniżenia terenu w części parku ze stawem przy ul. Wrocławskiej występują deluwia, budowane przez piaski, pyły i namuły.

Obecnie w miejscach rozwijającej się zabudowy miejskiej grunt rodzimy został niemal całkowicie przekształcony w grunty antropogeniczne, tworzące nietypowe podłoże o charakterze gleby urbanoziemnej, w znacznej części budowanej z materiału nawiezonego. Miąższość gruntów antropogenicznych miejscowo sięga maksymalnie do 1 m (Frankowski, Zachowicz 2007). Gleby naturalne w większości pozostały w miejscu istniejącej zieleni w części parkowej założenia pałacowego.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Przez obszar objęty pracami nad planem przepływa bezimienny ciek, będący prawostronnym dopływem rzeki Kaczej. Ciek wypływa z zabagnionego źródła zlokalizowanego na południowy-zachód od ul. Wrocławskiej poza granicami planu w strefie krawędziowej wysoczyzny morenowej (Małecki 2013). Źródło na zabagnionych terenach wysiękowych położone jest między dwoma lokalnymi wzniesieniami, skąd spływają wody wąskim, naturalnym korytem w kierunku ul. Wrocławskiej, pod którą przepływają w przepuście. Odcinek cieku od źródła do przepustu pod ul. Wrocławską jest zachowanym do czasów obecnych korytem o charakterze bliskim naturalnemu. Na dalszych odcinkach koryto ulegało zmianom poprzez zabudowę urządzeniami wodnymi. Największe zmiany w zabudowie i regulacji koryta nastąpiły na obszarze zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego. Na terenie parku w czasach historycznych utworzono cztery zbiorniki wodne (2 stawy i 2 kanały wodne) zasilane wodami cieku, uchodzącego z przepustu pod ulicą Wrocławską. Do obecnych czasów pozostał jeden staw, powstały w wyniku przegrodzenia naturalnego koryta groblą ziemną. W grobli wykonano przepust z zastawką, którą wody prowadzone są dalej płytkim jarem przez teren parku. Ciek ostatecznie wpada do studni wlotowej do rurociągu zlokalizowanego przy boisku sportowym. Dalej przebiega korytem zakrytym, tzn. rurociągiem łączącym się z kanalizacją deszczową uchodzącą do rzeki Kaczej (Małecki 2013).

Wody podziemne w strefie krawędziowej wysoczyzny mogą występować dość płytko w granicach od 1 do 2 m ppt w gruntach zbudowanych z piasków i żwirów (Frankowski, Zachowicz 2007). Przepływ podziemny w obniżeniu skierowany jest w stronę wschodnią ku Zatoce Gdańskiej. Najbliżej granic planu znajduje się ujęcie wód podziemnych „Kolibki”, oddalone o około 500 m w kierunku południowym. Obecnie ujęcie czerpie wody z wodonośnego piętra czwartorzędowego i kredowego, korzystając z 8 studni. W obrębie ujęcia wyznaczony jest wyłącznie teren ochrony bezpośredniej wokół studni oraz stacji uzdatniania wody.



### **Warunki klimatyczne, stan aerosanitarny i klimat akustyczny**

Makroklimatyczne cechy położenia Gdyni, w tym i obszaru opracowania przedstawiają stan przejściowy między klimatem oceanicznym a kontynentalnym, modyfikowany jeszcze przez bezpośrednie sąsiedztwo Morza Bałtyckiego. Efektem tego jest duża zmienność stanów pogody oraz złagodzenie rocznych i dobowych kontrastów termicznych, przejawiające się podniesieniem temperatury powietrza w półroczu jesienno-zimowym i obniżeniem w półroczu wiosenno-letnim, z wiosną chłodniejszą od jesieni. Zwiększone wartości wykazuje wilgotność względna powietrza – najbardziej wilgotne są miesiące zimowe (Przewoźniak [red.] 1995, Szukalski 1990). Niższe od średnich dla Niżu Polskiego są sumy opadów, ze względu na położenie Pobrzeża Kaszubskiego i przyległych partii pojeziernej wysoczyzny w cieniu opadowym Pojezierza Pomorskiego. Roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 535 mm, największe opady występują w lipcu i wynoszą 79,2 mm, najniższe – w marcu i wynoszą 22,7 mm.

Rejon pobrzeża odznacza się wysokimi wartościami usłonecznienia (krótszym okresem zachmurzenia) w stosunku do pojezierza, zwłaszcza w maju i czerwcu. Suma godzin usłonecznienia rzeczywistego (czas kiedy słońce jest nad horyzontem, niczym nie przesłonięte) w miesiącach letnich w rejonie Gdyni dochodzi do 750, a w samym czerwcu przekracza 255 (w Chojnicach ok. 235). Średnia roczna suma wynosi 1 700 godzin (Trapp 2001). Wartości te należą do najwyższych w Polsce.

Na obszarze opracowania przeważają wiatry z sektora zachodniego (od południowo-zachodnich do północno-zachodnich). Przy wiatrach wiejących od lądu (sektor zachodni) jak również od morza (sektor wschodni) występuje ich znaczne wyhamowanie, wynikające z występowania Obniżenia Redłowskiego w cieniu aerodynamicznym okalających form o znacznej wysokości względnej w stosunku do obszaru opracowania. W Obniżeniu Redłowskim występują ponadto deformacje kierunku wiatru, dostosowującego się do południkowego przebiegu doliny, przy czym mniejsze deformacje kierunku występują przy prędkości powyżej 4 m/s (Trapp, Korzeniewski 1998).

Najbliżej granic obszaru planu kontrolę emisji zanieczyszczeń prowadzono w działającej do października 2008 r. automatycznej stacji pomiarowej AM9 sieci Fundacji „ARMAAG” (Agencja Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej), zlokalizowanej przy ul. Kopernika na Kępie Redłowskiej (ARMAAG 2009). Zgodnie z raportem o stanie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w aglomeracji gdańskiej w roku 2008 większość substancji objętych kontrolą w stacji AM9, w tym dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>) oraz pył zawieszony PM<sub>10</sub>, nie wykazywało przekroczeń wartości dopuszczalnych stężeń średniorocznych. Stwierdzano jedynie przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniodobowego dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz liczne przekroczenia dopuszczalnego stężenia ośmiogodzinnego dla ozonu (O<sub>3</sub>) (ARMAAG 2009); dla ozonu zagrożone były tym samym poziomy celów długoterminowych ustalonych na rok 2020 (Ocena WIOŚ 2009). Główną

przyczyną obecności podwyższonego stężenia ozonu w powietrzu jest ruch pojazdów po głównych arteriach komunikacyjnych oraz intensywne promieniowanie słoneczne w okresie letnim. Stwierdzenie przekroczenia w stacji zlokalizowanej jednak poza głównymi trasami komunikacji samochodowej w dzielnicy Redłowo wskazuje, że stan ten może występować znacznie częściej i na większej przestrzeni niż podają dane pomiarowe (Ocena WIOŚ 2009-2010).

W związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 jak również poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu, Sejmik Województwa Pomorskiego podjął Uchwałę Nr 754/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.11.2013 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu". Aktualny program w wynikach uzyskanych dla całego obszaru strefy aglomeracji trójmiejskiej i wszystkich źródeł emisji sformułował wnioski, między innymi następujące:

- spośród źródeł zlokalizowanych na terenie strefy, największe oddziaływanie na wielkość stężeń średniorocznych pyłu PM10 mają źródła liniowe (transport samochodowy) i powierzchniowe (tzw. „niska emisja”, czyli emisja pochodząca z indywidualnych systemów grzewczych),
- na obszarach wyższych stężeń rośnie zdecydowanie udział źródeł z indywidualnych systemów grzewczych, jednocześnie znacząco wzrasta udział emisji liniowej,
- spośród źródeł zlokalizowanych na terenie strefy, największe oddziaływanie na stan jakości powietrza w miejscu najwyższych przekroczeń poziomu docelowego B(a)P mają źródła powierzchniowe,
- oddziaływanie poszczególnych rodzajów źródeł emisji na stan jakości powietrza może lokalnie być zwiększone lub zmniejszone w stosunku do średnich udziałów dla strefy, co związane jest ze zróżnicowaniem gęstości zaludnienia, zabudowy czy obecnością zakładów przemysłowych.

Na Elektronicznej Mapie Akustycznej Miasta Gdyni EMAMG (SECTEC 2012) w granicach opracowania są wyznaczone obszary chronione przed hałasem dla terenów (ryc. 2):

1) strefy śródmiejskiej, dla której dopuszczalny poziom hałasu, wyrażonego długookresowym, średnim poziomem dźwięku A[dB] wynosi:

dla pory dnia, wieczoru i nocy (LDWN):

- hałas drogowy i szynowy – 70 dB (A),
- hałas przemysłowy – 55 dB (A),

dla pory nocy (LN):

- hałas drogowy i szynowy – 65 dB (A),
- hałas przemysłowy – 45 dB (A);

2) mieszaniowo-usługowych oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla których wyznaczono takie same wartości dopuszczalnego poziomu hałasu, wyrażonego długookresowym, średnim poziomem dźwięku A[dB] wynoszącym:

dla pory dnia, wieczoru i nocy (LDWN):

- hałas drogowy i szynowy – 68 dB (A),
- hałas przemysłowy – 55 dB (A),

dla pory nocy (LN):

- hałas drogowy i szynowy – 59 dB (A),
- hałas przemysłowy – 45 dB (A);

3) mieszaniowych z przewagą zabudowy jednorodzinnej, dla której dopuszczalny poziom hałasu, wyrażonego długookresowym, średnim poziomem dźwięku A[dB] wynosi:

dla pory dnia, wieczoru i nocy (LDWN):

- hałas drogowy i szynowy – 64 dB (A),
- hałas przemysłowy – 50 dB (A),

dla pory nocy (LN):

- hałas drogowy i szynowy – 59 dB (A),
- hałas przemysłowy – 40 dB (A).

Na podstawie EMAMG (SECTEC 2012) można stwierdzić, że przekroczony jest jedynie dopuszczalny poziom hałasu drogowego, wyrażonego długookresowym, średnim poziomem dźwięku dla pory dnia, wieczoru i nocy (LDWN) na terenach (ryc. 3 i 4):

- 1) strefy śródmiejskiej – wzdłuż fasad budynków na całej długości ul. Wielkopolskiej,
- 2) mieszkaniowych z przewagą zabudowy jednorodzinnej – na fasadach budynków przy skrzyżowaniu ul. ul. Wrocławskiej i Architektów.

Mapa Akustyczna (SECTEC 2012) nie wskazuje na występowanie ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego powodowanego przez linię kolejową (ryc. 5 i 6).

W rejonie planu nie ma innych znaczących źródeł zanieczyszczeń powietrza i hałasu.

### **Szata roślinna**

Szata roślinna na obszarze planu została w całości ukształtowana przez działalność człowieka. Jej trzon stanowią różne formy zieleni urządzonej, z czego najważniejszą i dominującą formą jest założenie parkowe zespołu pałacowego. Głównym składnikiem zieleni budującej park są okazałe drzewa, wciąż jeszcze licznie rosnące w części północnej zespołu oraz na skarpie przy korycie

beziemnego cieką na zachód od ul. Wrocławskiej, czyli zadrzewienia w tzw. „zwierzyńcu”. Ogólnie zieleń parkowa jest zaniedbana i nieutrzymywana, przez co następuje jej powolna dewastacja.

W części parkowej występują okazałe egzemplarze drzew z czasów historycznej świetności założenia, wśród nich na szczególną uwagę zasługują egzemplarze o wymiarach pomnikowych oraz pozostałości aranżacji sztuki ogrodowej, takie jak szpalery, altany i akcenty rosnących drzew. W części północno-zachodniej wzdłuż cieką, płynącego dawnym kanałem wodnym, występuje graniczny szpaler grabowy, oddzielający część parkową od pozostałych terenów. Na przeciwległym brzegu kanału rośnie kilka ponad stuletnich buków, tworzących w minionych wiekach szpaler. Na przedłużeniu nasadzeń szpalerowych utworzono tzw. altanę z rosnących, dorodnych okazów graba pospolitego, nieopodal których występuje charakterystyczny akcent dendroflorystyczny w postaci ponad dwustuletnich kasztanowców białych; dwa drzewa są wpisane do gminnego rejestru pomników przyrody pod nr ewidencyjnymi 14a i b (Gibka 2011). Centralna część parku z dużym polem, polaną parkową, tzw. „wielka murawa”, pozostała niezadrzewiona; w czasach historycznych wytyczona tam była oś widokowa z otwarciem w kierunku wzgórz Kępy Redłowskiej. Obecnie teren polany jest zaniedbany. Blżej pałacu znajduje się dawny salon ogrodowy obecnie plac z asfaltową płytą boiska, niszczonego i zarastającego. Przy samym pałacu od strony północnej występuje młody drzewostan lipowo-klonowy oraz ponad stuletnie egzemplarze drzew iglastych, w tym świerka i cisa. Część północno-wschodnia i wschodnia od strony ul. Inżynierskiej przedstawia swobodny układ drzew w większości dorodnych o wymiarach pomnikowych. Drzewostan w tej części parku budują przede wszystkim około dwustuletnie lipy, klony oraz pojedynczo występują także dąb szypułkowy, wiąz polny oraz kilka świerków zwyczajnych. Wzdłuż drogi dojazdowej do pałacu przy ul. Folwarcznej rosną obecnie pojedyncze kasztanowce białe o wymiarach pomnikowych, tworzące w czasach historycznych piękną aleję, obecnie w stanie szczątkowym. Akcenty zieleni w tym dorodnego drzewostanu występują jeszcze przy części frontowej pałacu od strony ul. Wrocławskiej przy stawie parkowym, gdzie występuje grupa około dwustuletnich jesionów wyniosłych i pojedynczy kilkusetletni kasztanowiec biały. Po przeciwnej stronie ul. Wrocławskiej w zadrzewionej części parku, w tzw. „zwierzyńcu”, występują klony i olchy, rosnące nad beziemnym cieką. W zwierzyńcu rosną także okazałe drzewa, są to lipy drobnolistne oraz klony zwyczajne.

Powierzchnię ogólnodostępnej zieleni urządzonej w granicach planu tworzą przede wszystkim nasadzenia szpalerowe jesionów wyniosłych po obu stronach ul. Wrocławskiej oraz zieleń urządzona przy placu zabaw na wysokości ul. Wrocławskiej nr 75-77. Wartościową zieleń pod względem zajmowanej powierzchni oraz okazałych drzew stanowią ozdobne zieleńce i ogrody przydomowe na posesjach prywatnych przy domach jednorodzinnych wzdłuż ul. Inżynierskiej i Architektów oraz wokół wielorodzinnej zabudowie przy ul. Wielkopolskiej.

## **Awifauna**

Wizja terenowa wykonana późną jesienią (3 grudnia) 2013 roku na obszarze opracowania nie wykazała posezonowej obecności lub pozostałości gniazd chronionych gatunków ptaków lęgnących się kolonijnie ani większych gatunków, w tym ptaków brodzących oraz drapieżnych ptaków szponiastych, objętych ochroną strefową, zgodnie z rozporządzeniem MŚ z dnia 12.10.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Teren ten nie stanowi dogodnego ani potencjalnego lęgowiska dla wymienionych grup ptaków, wynika to przede wszystkim z dużej presji ludzkiej i związanych z tym uciążliwości, rozproszonych i nielicznych zadrzewień oraz braku innych wymaganych warunków. Stwierdzono natomiast posezonowe pozostałości gniazda pospolitego gatunku synantropijnego, tj. wrony siwej, lęgnącej się w koronach drzew w bliskości siedzib ludzkich, w tym przypadku w zadrzewieniach po wschodniej stronie pałacu przy ul. Inżynierskiej.

Wśród zadrzewień i zakrzewień parku przypałacowego stwierdzono posezonowe występowanie zimujących gatunków ptaków wróblowych, wśród nich obserwowano: bogatki, czyże, gawrony, grubodzioby, kawki, kosy, modraszki, szczygły i wrony siwe. Większość z tych gatunków może tu być osiadła, korzystając z tych terenów jako całorocznych żerowisk i lęgowisk, inne są typowymi przedstawicielami gatunków zimujących (czyż, gawron). Ponadto na stawie przy budynku pałacu obserwowano kilka krzyżówek, najpospolitszych z występujących w kraju kaczek.

Przez teren planu nie przebiegają trasy regularnych przelotów lokalnych w okresie lęgowym i pozalęgowym (pomiędzy żerowiskiem a noclegowiskiem).

## **2.2. Walory przyrodnicze, konieczny zakres ich ochrony**

Najwięcej cech naturalnych pod względem rzeźby terenu, wód powierzchniowych oraz szaty roślinnej zachowanych zostało na obszarze zadrzewionej części parku, w tzw. „zwierzyńcu”.

Zwierzyniec z zielenią typowo leśną, znajdujący się na skarpie po zachodniej stronie od ul. Wrocławskiej, odróżnia się od parku przypałacowego większym stopniem zachowania naturalnej rzeźby terenu oraz spontanicznej roślinności, a także spływającym tamtędy ciekim. Zróżnicowane ukształtowanie oraz zieleni, w tym naturalna rzeźba uformowana przez spływające wody, nadaje temu terenowi istotny walor przyrodniczy właściwy do zachowania w jak najmniej zmienionej formie. Teren parku przypałacowego pomiędzy ul. ul. Wrocławską a Inżynierską wyróżnia się przede wszystkim starym i okazałym drzewostanem, szczególnie dotyczy to sędziwych buków.

Poza wymienionymi elementami stanowiącymi o wartości przyrodniczej analizowanego obszaru należy podkreślić, że cały teren objęty planem posiada ogólnie wysoki udział zieleni, odnosi się to

zwłaszcza do zieleni przydomowej i ogrodowej przy indywidualnych posesjach w zabudowie jednorodzinnej oraz kamienicach wolnostojących.

### **2.3. Przyrodnicze powiązania z otoczeniem, konieczny zakres ich ochrony**

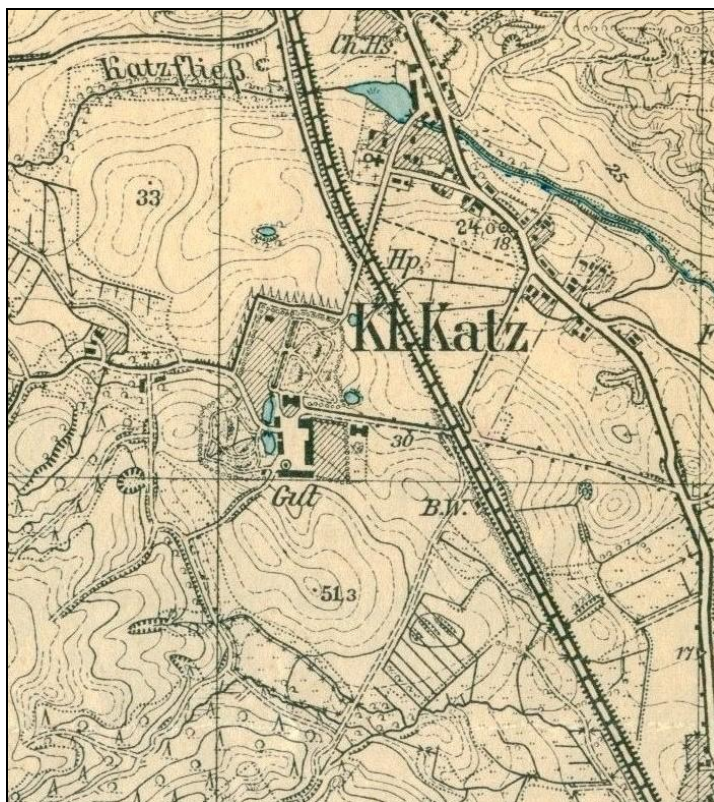
Obszar planu nie odgrywa istotnej roli w funkcjonowaniu sieci powiązań przyrodniczych. Wynika to z silnych przekształceń składających się na dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie otaczających terenów o intensywnym zainwestowaniu miejskim, zwłaszcza w infrastrukturę komunikacyjną: jezdni i linii kolejowych. Obszar planu może mieć znaczenie jedynie w dalszym przenikaniu elementów przyrody ożywionej (roślin i zwierząt) z zalesionej strefy krawędziowej wysoczyzny na tereny ogrodowo-parkowe, występujące u jej podstawy. Powiązanie to może funkcjonować dzięki istnieniu naturalnego małego cieką spływającego z wysoczyzny do zurbanizowanej części dolinnej. Wpływ na utrzymanie tego powiązania będzie mieć także duży udział zieleni ogrodowej w tej części Orłowa.

### **3. Walory kulturowe i cechy krajobrazu**

Najcenniejszym obiektem znacząco wpływającym na wartość tej części Orłowa jest zespół pałacowo-parkowy w Małym Kacku, w skład którego wchodzi budynek pałacu wraz z zabudową i ptaszarnią przy ul. Folwarcznej nr 2 oraz założenie parkowe. Zespół ten znajduje się w rejestrze zabytków województwa pomorskiego pod numerem 12, w dawnym rejestrze zabytków woj. gdańskiego pod nr 3, wpis do rejestru z dnia 11.10.1946 r. Decyzja z dnia 12.07.2001 r. wydana przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku zmieniła poprzednią decyzję w zakresie załącznika graficznego z przebiegiem granic zespołu zabytkowego.

Cenny zespół w Małym Kacku składa się z barokowo-neogotyckiego pałacu z zachowanymi elementami rokokowego wystroju. Pałac zbudowany został w pierwszej połowie XVIII w. (lub na przełomie wieków XVII-XVIII). W zespole zabudowań folwarcznych znajduje się ciekawie ukształtowana ptaszarnia – gołębnik. Na zachód od dziedzińca gospodarczego (podwórca folwarcznego) stanowiącego część reprezentacyjną zespołu zlokalizowanego na płaskim terenie znajduje się fragment parku ozdobnego, swobodnie kształtowanego ze względu na konfigurację terenu. Usytuowany jest tam duży i malowniczy staw parkowy połączony z kanałem wodnym znajdującym się w północnej części parku. Na zachód od tej części parku znajdują się tereny zajmowane niegdyś przez ogrody użytkowe. Obecnie tereny te nie stanowią zespołu zabytkowego, a zagospodarowane są w postaci zieleni urządzonej z placem zabaw. Zespół obejmuje także park ze starodrzewem, otaczającym pałac. Poza zasadniczą częścią zespołu znajduje się tzw. „zwierzyniec”, którego od reszty założenia oddziela obecnie ul. Wrocławska. Teren ten pierwotnie programowo łączył się z całością parku, choć

kształtowany był bardzo swobodnie, a w kompozycji naturalistycznej stanowił romantyczny zakątek w całym założeniu parkowym. Zabytek pochodzi z przełomu XVIII-XIX wieku (Sołtysik, Hirsch 2005).



Założenie w Małym Kacku na mapie z początku XX w (Messtischblatt 330.331, ark. Zoppot),

Zespół pałacowo-parkowy z folwarkiem w Małym Kacku jest jednym z dwóch tego typu założeń historycznych znajdujących się obecnie w granicach miasta Gdyni. Należy wobec tego do znaczących i cenniejszych obiektów świadczących o bogactwie historycznego dziedzictwa miasta (Sołtysik i in. 2008).

Gruntowne przekształcenia otoczenia zespołu przeprowadzone w latach 20. XX wieku (w związku z parcelacją majątku na nowo tworzony układ urbanistyczny) nie wpłynęły na dewastując podstawowego układu kompozycyjnego i jego głównych elementów, które ze względu na prezentowanie wysokiej wartości stały się powodem wpisania do rejestru zabytków w 1946 roku. W okresie powojennym wraz z wykorzystywaniem pałacu przez różne instytucje publiczne, przede wszystkim oświatowe, następowało stopniowe niszczenie kompozycji założenia parkowego oraz drzewostanu poprzez wprowadzenie urządzeń sportowych oraz wykonanie asfaltowo-betonowej płyty boiska w miejscu „salonu ogrodowego”. Udostępnienie tego terenu pod funkcje oświatowe w tym budowa i przekształcenie parku pod tereny sportowe okazało się niekorzystne i destrukcyjne dla zabytku tej klasy. Wszystko to daje podstawy do przeprowadzenia rewaloryzacji oraz prowadzenia stałych prac chroniących wyjątkową wartość kulturową tego założenia (Sołtysik i in. 2008).

Na obszarze dzielnic Mały Kack i Orłowo, w rejonie Placu Górnośląskiego znajduje się historyczny zespół urbanistyczny Małego Kacka z okresu dwudziestolecia międzywojennego, wg Sołtysik (2007) stanowiący cenny i reprezentatywny przykład urbanistyki z lat trzydziestych XX w. Założenie to jest regularne i dobrze wykształcone przestrzennie, obejmujące cały teren opracowania. Zespół ten jest wpisany do Studium (2014) i objęty strefą ochrony konserwatorskiej historycznego rozplanowania i zabudowy (strefa II), z dopuszczeniem pewnych przekształceń i uzupełnień.

Na terenie planu występują także obiekty zamieszczone w Gminnej Ewidencji Zabytków (2009), nie uwzględnione w zapisach Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni. Do ewidencji należą następujące obiekty:

- budynek mieszkalny przy ul. Architektów 8,
- budynek mieszkalny przy ul. Folwarcznej 9, 10, 11,
- budynek mieszkalny przy ul. Inżynierskiej 78/78A,
- budynek mieszkalny przy ul. Wielkopolskiej 49,
- budynek mieszkalny przy ul. Wrocławskiej 63,
- budynek mieszkalny przy ul. Wrocławskiej 63A,
- budynek mieszkalny przy ul. Wrocławskiej 65,
- budynek przemysłowo-magazynowy przy ul. Wrocławskiej 93.

Obiekty z ewidencji prezentują różny stan zachowania, jak i wartości artystyczne, historyczne oraz emocjonalne.

Większość obszaru planu stanowią tereny zabudowane, szczególnie w części południowej i wschodniej, gdzie dominuje jednorodzinna zabudowa wolnostojąca, tworząca zwartą strukturę zurbanizowanego krajobrazu kulturowego wraz z elementami przyrodniczymi, szczególnie ogrodami przydomowymi z akcentami w postaci wyniosłych i okazałych drzew.

Szpalerowe nasadzenia jesionów wzdłuż ul. Wrocławskiej stanowią bogactwo krajobrazowo-przyrodnicze tej części Orłowa, podnosząc atrakcyjność estetyczną i krajobrazową tego miejsca.

#### **4. Znaczenie dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenu dla jakości środowiska i warunków życia ludzi, potencjalne zmiany**

Źródła znaczących emisji występują poza granicami opracowania, przede wszystkim wzdłuż trasy komunikacji samochodowej przebiegającej ul. Wielkopolską. Oddziałują one także na tereny w granicach planu w zakresie klimatu akustycznego i jakości powietrza. W znacznie mniejszym stopniu i niższym nasileniu oddziałują zanieczyszczenia powstające w trakcie użytkowania komunikacyjnego ulic w granicach planu. Dodatkowo na terenach zabudowanych planu może występować niska, rozproszona



emisja zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł ciepła, szczególnie okresowo w trakcie sezonu grzewczego.

W przypadku prowadzenia prac budowlanych utrudnieniem dla nich będzie płytkie zaleganie wód podziemnych, uwadniających grunty piaszczyste na pochyłym terenie krawędzi wysoczyzny. W silnie urzeźbionym terenie płytkie występowanie wód doprowadziło do powstania źródła bezimiennego cieku spływającego w kierunku ul. Wrocławskiej. Próby przegradzania lub zabudowywania cieku oraz ograniczania jego przepływu w obrębie koryta mogą przyczyniać się do podnoszenia poziom wód podziemnych, prowadząc do miejscowych wysięków i pogarszania warunków gruntowo-wodnych.

Dalsze zabudowywanie wraz z wprowadzaniem nawierzchni nieprzepuszczalnych w granicach całego opracowania będzie zwiększało spływ powierzchniowy i odpływ ścieków opadowych poprzez kanalizację deszczową do odbiornika jakim jest rzeka Kacza, a dalej są wody Zatoki Gdańskiej.

Wartością przyrodniczą obszaru opracowania, korzystnie wpływającą na warunki topoklimatyczne okolicznej zabudowy mieszkaniowej, są istniejące tereny zieleni parkowej zlokalizowane po obu stronach ul. Wrocławskiej. Występujące tereny zadrzewione, zwłaszcza rosnące na skłonie wysoczyzny, i parkowe zespołu wpisanego do rejestru zabytków, spełniają bardzo ważne funkcje, w tym przede wszystkim glebo- i wodochronne. Zieleń parkowa oprócz znaczenia przyrodniczego prezentuje także znaczną wartość krajobrazową. Wśród tej zieleni występują okazałe drzewa pomnikowe objęte ochroną.

Obszar objęty planem miejscowym nie ma znaczenia w funkcjonowaniu powiązań przyrodniczych, zwłaszcza pomiędzy zalesioną strefą krawędziową wysoczyzny a terenami wzdłuż brzegu morskiego. Może być wykorzystywany przez lokalnie bytujące organizmy żywe (zwierzęta), przedostające się z zalesionej wysoczyzny na tereny parkowe i ogrodowe tej części Orłowa.

Na charakterystykę aktualnego stanu środowiska i wynikających z niego uwarunkowań zagospodarowania składają się następujące, zasadnicze elementy:

Elementy wpływające na aktualną jakość środowiska	Znaczenie		
	miejsc.	lokalne	ponadlok.
<b>formy i źródła zagrożeń, postępujące zjawiska negatywne</b>			
emisje komunikacyjnych i powierzchniowych zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza pyłu zawieszonego PM10 i benzo[ $\alpha$ ]pirenu		●	
hałas komunikacyjny w rejonie ul. Wielkopolskiej oraz ul. ul. Wrocławskiej i Architektów		●	
spływ zanieczyszczonych wód deszczowych systemem kanalizacyjnym do Zatoki Gdańskiej			●
<b>formy i źródła ryzyka zagrożeń naturalnych</b>			
-	-	-	-

<b>wrażliwe, zagrożone, cenne lub chronione elementy przyrodnicze</b>			
pomniki przyrody nr 14a i b		●	
drzewostan zabytkowy na terenie zespołu pałacowo-parkowego		●	
koryto bezimiennego cieką spływającego z wysoczyzny do przepustu pod ul. Wrocławską	●		
<b>wrażliwe, zagrożone, cenne lub chronione elementy kulturowe i krajobrazu</b>			
zespół pałacowo-parkowy wpisany do rejestru zabytków		●	
obiekty zamieszczone w Gminnej Ewidencji Zabytków nie uwzględnione w zapisach Studium	●		

## 5. Obowiązujący i postulowany zakres ochrony zasobów środowiska

Na obszarze objętym planem znajdują się pomniki przyrody (ryc. 7) o numerach 14a i b, wg rejestru gminnego są to dwa kasztanowce białe (*Aesculus hippocastanum*), rosnące w Orłowie w parku przypałacowym przy ul. Folwarcznej na wysokości budynków przy ul. ul. Wrocławskiej 85 i Inżynierskiej 52A. Pomniki te zostały uznane przez Wydz. Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku na podstawie Orzeczenia Nr 472 z dnia 21.06.1982 r.; wprowadzone w stosunku do nich zakazy obowiązują w stopniu zgodnym z obowiązującymi w ustawie z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody, tj.:

1. niszczenie, uszkodzenie lub przekształcanie obiektu,
3. uszkodzenie i zanieczyszczenie gleby;
11. umieszczanie tablic reklamowych.

Zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody zakazy odnoszące się do ochrony prawnej pomników przyrody nie dotyczą:

1. prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody,
2. realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody,
3. zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa,
4. likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Obszar planu nie jest objęty żadną inną formą ochrony przyrody, określoną w ustawie z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody.

Tak jak w całym mieście, w granicach analizowanego obszaru obowiązują ustalenia „programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszzonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu”, wprowadzonego Uchwałą Nr 754/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.11.2013 roku. Obowiązujący dokument za podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do osiągnięcia efektu redukcji emisji

podaje realizację zadań związanych ze zmianą sposobu ogrzewania mieszkań oraz termomodernizację budynków, poprzez m.in.:

- ograniczanie emisji punktowej:
  - ◆ rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie obiektów (ogrzewanych ze źródeł lokalnych przy wykorzystaniu paliwa stałego) do centralnego źródła ciepła wraz z podłączeniem obiektu do sieci,
- działania ciągłe i wspomagające:
  - ◆ rozwój sieci gazowych na obszarach miast,
  - ◆ uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzenie drzew i krzewów),
  - ◆ rozwój sieci ścieżek rowerowych lub systemu komunikacji rowerowej poprzez budowę dróg, ścieżek, tworzenie tras rowerowych o charakterze transportowym stanowiących powiązania z punktami integracyjnymi „Bike & Ride”.

## **6. Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

Do analizowanego obszaru można odnieść następujące ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni (2014):

W zakresie polityki sektorowej „ochrona i kształtowanie środowiska”:

### **Podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego:**

1. Poprawa ekologicznych warunków życia ludzi przez poprawę jakości środowiska miejskiego i jego wzbogacenie w zakresie przyrodniczych terenów rekreacyjnych,
2. Proekologiczny rozwój przestrzenny miasta ukierunkowany na minimalizację konfliktu „urbanizacja - środowisko przyrodnicze”,
3. Ograniczanie ryzyka zagrożeń naturalnych – powodziowego i ruchami masowymi ziemi.
4. Wzrost efektywności ochrony przyrody i kształtowanie osnowy ekologicznej miasta.
5. Modernizacja i rozbudowa infrastruktury technicznej ochrony środowiska, zwłaszcza w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami stałymi.
6. Rekultywacja i rewaloryzacja środowiska terenów zdewastowanych i zaniedbanych przyrodniczo.
7. Eliminacja aktualnych i potencjalnych konfliktów na tle ekologicznym z sąsiednimi gminami.

8. Kształtowanie środowiska przyrodniczego obszarów zasilających miasto w zakresie stymulującym trwałe wykorzystanie ich zasobów.

**Zasady polityki przestrzennej w zakresie wdrożenia podstawowych kierunków zagospodarowania przestrzennego:**

poprawa ekologicznych warunków życia ludzi:

- poprawa stanu aerosanitarnego powietrza atmosferycznego:
  - \* ograniczenie uciążliwości istniejących źródeł zanieczyszczeń atmosfery, zwłaszcza obiektów przemysłowych i energetyki ciepłej,
  - \* ograniczenie emisji niezorganizowanej,
  - \* modernizacja układu komunikacji samochodowej i wzrost płynności ruchu w mieście,
  - \* ograniczenie lokalizacji nowych obiektów uciążliwych pod względem aerosanitarnym,
  - \* kształtowanie środowiska zurbanizowanego z uwzględnieniem form stymulujących samooczyszczanie atmosfery, zwłaszcza przewietrzanie,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej środowiska miejskiego:
  - \* modernizacja układu komunikacji samochodowej i wzrost płynności ruchu w mieście,
  - \* wprowadzenie biologicznych lub technicznych ekranów akustycznych wzdłuż najbardziej uciążliwych tras komunikacyjnych, tam gdzie jest to możliwe,
  - \* stymulowanie w budynkach położonych w strefach uciążliwego hałasu komunikacyjnego wykorzystania lokali mieszkalnych na potrzeby innych funkcji,
  - \* unikanie konfliktowego lokalizowania funkcji będących źródłem i wymagających ochrony przed hałasem,
  - \* kształtowanie środowiska zurbanizowanego z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku miejskim,
- doprowadzenie wód powierzchniowych, w tym przybrzeżnych wód morskich do trwałego stanu czystości:
  - \* eliminacja zrzutów ścieków komunalnych i gospodarczych do cieków,
  - \* oczyszczanie fizyczne i biologiczne wszystkich ścieków komunalnych i przemysłowo-portowych (w tym odbiór ścieków ze statków),
  - \* podczyszczanie wód opadowych z terenów przemysłowych i komunikacyjnych przed ich odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej,
  - \* podczyszczanie i retencjonowanie wszystkich wód opadowych przed ich zorganizowanym odprowadzaniem do cieków,
- rewaloryzacja bioklimatu:
  - \* ograniczenie intensywności wiatrów w dużych osiedlach mieszkaniowych zlokalizowanych na wierzchołkach wysoczyzny morenowej przez wprowadzenie uzupełniającej zabudowy i stref wielowarstwowej zieleni klimatycznej,
  - \* stymulowanie oddziaływania morza na warunki klimatyczne miasta, zwłaszcza w rejonie Śródmieścia przez nie wprowadzanie form zainwestowania ograniczających zasięg bryzy morskiej i rozprzestrzenianie się aerozolu morskiego (utrzymanie otwarcia na morze ulic śródmiejskich, w tym: al. Marszałka Piłsudskiego, ul. Armii Krajowej, ul. 10 Lutego),
  - \* zwiększenie wykorzystania wody i urządzeń wodnych w zagospodarowaniu przestrzeni publicznych, zwłaszcza śródmiejskich,

- rewaloryzacja i zagospodarowanie środowiska przyrodniczego terenów rekreacyjnych:
  - \* doprowadzenie przybrzeżnych wód morskich do trwałego stanu przydatności dla rekreacji,
  - \* rekreacyjne zagospodarowanie zaplecza strefy brzegowej morza,
  - \* przystosowanie w porozumieniu z nadleśnictwem brzeżnej części lasów strefy krawędziowej w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych dla potrzeb masowej rekreacji codziennej,
  - \* ochrona przestrzenna i rewaloryzacja jakościowa przyrodniczych terenów rekreacyjnych położonych na obszarze bezpośrednio zurbanizowanym.

#### proekologiczny rozwój przestrzenny miasta:

- ograniczanie przestrzennego rozwoju miasta:
  - \* efektywne wykorzystanie wewnątrzmijskich terenów inwestycyjnych,
  - \* rewitalizacja urbanistyczno-przyrodnicza zdegradowanych struktur osadniczych,
- dostosowanie zakresu terytorialnego urbanizacji do funkcji ekologicznych i zasobów środowiska przyrodniczego:
  - \* ochrona osnowy ekologicznej miasta,
  - \* ochrona struktur przyrodniczych o unikalnych walorach krajobrazowych,
  - \* ochrona terenów o dużym potencjale zasobowo-użytkowym, zwłaszcza wodnym i rekreacyjnym,
  - \* dostosowanie charakteru urbanizacji na potencjalnych kierunkach rozwoju miasta do lokalnych warunków przyrodniczych i sozologicznych,

#### wzrost efektywności ochrony przyrody i kształtowanie osnowy ekologicznej miasta:

- współdziałanie w realizacji celów ochrony w rezerwach przyrody:
  - \* przestrzeganie zasad zagospodarowania przestrzennego określanych w planach ochrony rezerwatów przyrody
- realna ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego:
  - \* przyjęcie jako decydującego kryterium lokalizacji funkcji i przedsięwzięć w otulinie TPK, braku ich oddziaływania w stopniu trwale zmieniającym którykolwiek z komponentów środowiska parku, w tym rozwijanie systemu zagospodarowania wód opadowych na wysoczyźnie pojeziernej w kierunku ochrony cieków przecinających jej krawędź (preferowanie naturalnej i sztucznej retencji w zlewniach),
  - \* podporządkowanie gospodarki przestrzennej w Parku zasadom określonym w przepisach powołujących obszar chroniony,
  - \* aktywny udział w opracowaniu „Planu ochrony Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego” i wdrażanie jego ustaleń.
- wprowadzanie nowych, indywidualnych form ochrony przyrody:
  - \* obejmowanie enklaw naturalnych i półnaturalnych ekosystemów na obszarach urbanizowanych ochroną na podstawie uchwał rady miasta o ustanowieniu użytków ekologicznych,
  - \* systematyczne obejmowanie ochroną jako pomniki przyrody obiektów przyrodniczych spełniających właściwe kryteria.
- wzrost bioróżnorodności miejskich struktur przyrodniczych:
  - \* zachowywanie na terenach zielonych miasta enklaw naturalnych i półnaturalnych ekosystemów: oczek wodnych, podmokłości, torfowisk, wyróżniających się krajobrazowo, starych zadrzewień itp.
  - \* stosowanie na terenach zieleni urządzonej zróżnicowania jej form tak pod względem struktury pionowej, jak i składu gatunkowego,

- kształtowanie osnowy ekologicznej miasta jako systemu terenów przyrodniczo aktywnych, przenikających obszar zurbanizowany, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne, spełniającego warunki:
  - \* różnorodności świata żywego i nisz ekologicznych,
  - \* ciągłości w czasie ekosystemów,
  - \* ciągłości przestrzennej ekosystemów,
  - \* adekwatności systemów ekologicznych do warunków siedliskowych,
- ochrona terytorialna i jakościowa struktur przyrodniczych strefy krawędziowej wysoczyzny i strefy brzegowej morza jako trzonu osnowy ekologicznej miasta:
  - \* nie zwiększanie obciążenia antropogenicznego, ograniczenie penetracji ludzi do wyznaczonych i właściwie urządzonych przejść,
  - \* rewitalizacja fragmentów zdewastowanych,
- ochrona terytorialna i rewitalizacja korytarzy ekologicznych:
  - \* zachowanie i/lub rewitalizacja przyrodnicza korytarzy wierzchwinowej części wysoczyzny morenowej (górną odcinek doliny Kaczej, dolina Potoku Wiclińskiego, zespół podmokłości i kompleksów leśnych z Górą Donas),
- ochrona terytorialna mikroplątów ekologicznych:
  - \* drobnych kompleksów leśnych i semileśnych,
  - \* drobnych zbiorników wodnych i terenów hydrogenicznych, zwłaszcza torfowiskowych,
  - \* tereny zieleni miejskiej, jak parki, skwery, zieleńce itp. oraz założenia dworsko-parkowe,,
  - \* zgrupowań drzew i krzewów różnicujących nisze ekologiczne, o istotnej roli krajobrazowo-fizjonomicznej,

#### modernizacja i rozbudowa infrastruktury technicznej ochrony środowiska:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej:
  - \* rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w celu objęcia wszystkich terenów zainwestowanych miasta,
  - \* modernizacja kanalizacji sanitarnej miasta w celu uniknięcia sytuacji awaryjnych i zrzutów ścieków do odbiorników powierzchniowych,
  - \* modernizacja infrastruktury gospodarki ściekowej na terenach wojskowych Kępy Oksywskiej,
  - \* modernizacja infrastruktury gospodarki ściekowej na terenach portowych,
  - \* doskonalenie technologiczne oczyszczalni ścieków „Dębogórze”.
- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej:
  - \* objęcie siecią kanalizacji deszczowej wszystkich terenów komunikacyjnych, przemysłowo-składowych i innych stwarzających zagrożenie obciążenia wód opadowych zanieczyszczeniami,
  - \* podczyszczanie ścieków deszczowych z tych terenów przed ich odprowadzeniem do wód powierzchniowych, przy czym podczyszczanie ścieków deszczowych z obszarów śródmiejskich i portowo-przemysłowych, przy zastosowaniu urządzeń o najwyższym poziomie sprawności określonym w przepisach szczegółowych, dotyczących wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi,
  - \* na terenach rekreacyjnych, zabudowy mieszkaniowej i innych o małym zagrożeniu zanieczyszczenia wód opadowych, odprowadzanie ich do gruntu zgodnie z zasadą, że spływy

opadowe powinny być odprowadzane do gruntu na terenach ich powstawania lub w najbliższym sąsiedztwie,

- \* budowa zbiorników retencyjnych wód opadowych na terenach przewidzianych do urbanizacji w obrębie wierzchowiny wysoczyzny morenowej, szczególnie przed skierowaniem wód do dolin cieków,
- \* zaniechanie technicznej regulacji koryt cieków i preferowanie metod naturalnych, zgodnych z ekologicznymi funkcjami struktur przyrodniczych dolin cieków,
- modernizacja systemów grzewczych:
  - \* likwidacja indywidualnego ogrzewania węglowego przez podłączenie wszystkich obiektów do sieci ciepłowniczej, lub przez wykorzystanie niskoemisyjnych mediów grzewczych,
  - \* preferowanie zasilania z sieci ciepłowniczej nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, przemysłowej, zlokalizowanej w zasięgu sieci,
  - \* modernizacja sieci ciepłowniczej w celu minimalizacji strat energii cieplnej.
  - \* wprowadzenie gospodarki odpadami stałymi opartej na recyklingu:
- wprowadzenie gospodarki odpadami stałymi opartej na recyklingu:
  - \* upowszechnianie selektywnej zbiórki odpadów,
  - \* tworzenie punktów odbioru, składowania i częściowo przetwarzania odpadów przeznaczonych do recyklingu,
  - \* udział w rozwoju Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych "Eko Dolina" w Łęczycach.

#### rekultywacja i rewaloryzacja środowiska terenów zdewastowanych i zaniedbanych przyrodniczo:

- rekultywacja terenów przemysłowych, poprzemysłowych i składowych:
  - \* modernizacja technologiczna obiektów w celu ograniczenia ich uciążliwości środowiskowej
  - \* uaktywnienie biologiczne terenów niepokrytych sztucznymi nawierzchniami,
  - \* wprowadzenie stref zieleni izolacyjno-krajobrazowej,
- rewaloryzacja terenów zabudowy śródmiejskiej:
  - \* wzbogacenie struktury biotycznej terenów zielonych,
  - \* uaktywnienie biologiczne fragmentów zdewastowanych,
  - \* zwiększanie zróżnicowania zieleni na terenach publicznych, w tym także wzrost udziału zieleni wysokiej.
- rewaloryzacja terenów wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej:
  - \* uaktywnienie biologiczne fragmentów zdewastowanych,
  - \* izolacja od głównych tras komunikacji samochodowej wielopiętrowymi strefami zieleni buforowej,
  - \* zwiększenie udziału zieleni wysokiej, przede wszystkim na nowych osiedlach,
  - \* kształtowanie osiedlowych terenów zielonych o funkcji rekreacyjnej,

W zakresie polityki sektorowej „ochrona i kształtowanie przestrzeni o walorach kulturowych”:

#### Główne cele:

- zachowanie tożsamości historyczno-kulturowej miasta, a w szczególności śladów jego historycznej genezy i specyfiki jako "miasta dwudziestolecia międzywojennego - morskiej stolicy II Rzeczypospolitej",
- ochrona wybitnych przykładów architektury modernizmu lat 1918-39 oraz wybitnych realizacji modernistycznych okresu powojennego,

- zachowanie śladów osadnictwa wiejskiego oraz wiejsko-letniskowego jako świadków historii przestrzennej i kultury materialnej tego terenu,
- rewaloryzacja zdegradowanych przestrzeni miejskich o bogatej tradycji historycznej jako źródła odzyskania przestrzeni kulturowej w obrębie dzielnic peryferyjnych,
- zachowanie niematerialnych wartości historycznych przestrzeni miejskiej, a w szczególności nazw dzielnic i ulic posiadających tradycję historyczną.

### **Ochrona dziedzictwa kulturowego w planach miejscowych**

W zapisach planów miejscowych należy objąć ochroną wymienione poniżej obiekty oraz obszary obejmujące zespoły zabudowy o wysokiej wartości historycznej i kulturowej. Wśród obszarów postulowanych do ochrony wskazano 3 strefy ochrony konserwatorskiej oraz 2 obszary o specyficznej formie ochrony. Dla każdego obiektu i dla każdego obszaru powinny zostać w planie sprecyzowane szczegółowe zapisy ochrony.

Położony w granicach planu zespół pałacowo-parkowy w Małym Kacku jest objęty strefą **pełnej ochrony konserwatorskiej i restytucji zasobów** (strefa I: Zespół dworsko-parkowy w Małym Kacku – 1r). Obowiązują tam następujące zasady ochrony:

1. zachowanie walorów historycznych i kompozycyjnych zespołu, jego rozplanowania oraz dyspozycji przestrzennej; w szczególności w pełni zachowana musi zostać historyczna kompozycja ulic, placów, wnętrz urbanistycznych, wnętrz parkowych i wnętrz zieleni komponowanej, a także ich związków widokowych z krajobrazem nadmorskim oraz kontekstem kulturowym,
2. zachowanie walorów historycznych i artystycznych wartościowej, zabytkowej zabudowy, a więc zarówno wysokości i ukształtowania bryły budynków, kompozycji i detali elewacji budynków, jak i wystroju głównych reprezentacyjnych części wnętrza (wejścia, sienie, główne sale i in.),
3. przywrócenie i rewaloryzacja przekształconych lub zniszczonych cennych elementów zespołu zabytkowego, a w szczególności jego historycznego rozplanowania, układu zabudowy, elewacji, detalu architektonicznego oraz historycznych kompozycji parkowych i krajobrazowych,
4. zakaz lokalizacji nowych obiektów, za wyjątkiem utrzymanych w skali i charakterze przestrzennym uzupełnień historycznego układu, których funkcja będzie zgodna z programem funkcjonalnym i przestrzennym zabytkowego zespołu.

Obszar **ochrony konserwatorskiej** obejmuje na terenie planu zespół urbanistyczny Małego Kacka (1h). Jest to strefa (II) ochrony konserwatorskiej historycznego rozplanowania i zabudowy z dopuszczeniem pewnych przekształceń i uzupełnień. Obowiązują tam następujące zasady ochrony:

1. zachowanie walorów historycznych i kompozycyjnych zespołu, jego rozplanowania oraz dyspozycji przestrzennej; w szczególności zachowana powinna zostać historyczna kompozycja głównych ulic, placów, wnętrz urbanistycznych, wnętrz parkowo-krajobrazowych i wnętrz zieleni komponowanej,



2. zachowanie historycznej, wartościowej zabudowy, a w szczególności układu bryły i wysokości budynków, układu elewacji i najcenniejszych elementów wystroju wnętrza,
3. zakaz lokalizacji nowych obiektów niedopasowanych w skali oraz charakterze funkcjonalnym i przestrzennym do zabudowy i rozplanowania historycznego.

## **7. Wnioski i zalecenia opracowania ekofizjograficznego**

Analiza cech środowiska i uwarunkowań wynikających z wymogów ochrony walorów przyrodniczych lub kulturowych w rejonie obszaru przeznaczanego do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwala sformułować następujące wnioski (Sągin, Janowski 2014):

- ⇒ odcinek bezimiennego cieku od źródła do przepustu pod ul. Wrocławską jest zachowanym do czasów obecnych korytem o charakterze bliskim naturalnemu, który powinien pozostać w stanie nie zmienionym – bez ingerencji hydrotechnicznych,
- ⇒ wskazane jest objęcie jednym planem miejscowym całego systemu wodnego bezimiennego cieku wraz z naturalnym źródłem (obecnie zlokalizowanym poza granicami planu),
- ⇒ rozwiązania komunikacyjne przyjęte w miejscowym planie powinny uwzględniać obecność w zabudowie Orłowa terenów akustycznie chronionych,
- ⇒ należy utrzymać i uzupełnić istniejące zadrzewienia przyuliczne lub wprowadzić nowe, zwłaszcza wzdłuż ul. Wrocławskiej, w formie dostosowanej do przekrojów ulic; skład gatunkowy i zastosowane metody sadzenia powinny zapewnić długotrwały wzrost drzew w warunkach miejskich,
- ⇒ okazałe drzewa o wymiarach pomnikowych na terenie parku przypałacowego korzystnie byłoby objąć ochroną zachowawczą w zapisach planu, rozumianą jako zapewnienie im właściwych warunków dalszego wzrostu, a w razie konieczności wymiany poszczególnych egzemplarzy – kontynuacja dotychczasowego składu gatunkowego, cech pokroju i ogólnej kompozycji.

## **8. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

### **8.1. Przeznaczenie terenu, zasady podziału i zabudowy gruntów**

Projekt planu utrzymuje dotychczasowy charakter zabudowy, znajdującej się w tej części dzielnicy Orłowo, gdzie razem z funkcjami mieszkaniowymi lokowane są tereny przeznaczone pod usługi. Ustalony zostaje podział obszaru planu na następujące kategorie terenów:

Tereny zabudowy mieszkaniowej:

- zabudowa jednorodzinna **MN**,
- zabudowa wielorodzinna **MW**,

Tereny zabudowy usługowej:

- zabudowa usługowa **U** – wszelkie rodzaje usług konsumpcyjnych i ogólnospołecznych, w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży do 2000 m<sup>2</sup>, których funkcjonowanie na danym terenie jest zgodne z zasadami zabudowy i zagospodarowania,

Tereny zieleni:

- zieleń urządzona **ZP**,

Tereny komunikacji:

- drogi i ulice publiczne główne **KD-G**, zbiorcze **KD-Z**, dojazdowe **KD-D**,
- wydzielone ogólnodostępne place, ciągi piesze, pieszo-jezdne i rowerowe **KD-X**,
- drogi i ulice wewnętrzne **KDW**,

Tereny infrastruktury technicznej:

- tereny urządzeń gazownictwa **G**,
- tereny urządzeń elektroenergetycznych **E**.

Zdecydowaną większość obszaru planu stanowią tereny usługowe (**U**) z zielenią urządzoną (**ZP**) wchodzące w skład zespołu pałacowo-parkowego w Małym Kacku, znajdującego się w centralnej części planu. Wzdłuż północnej granicy opracowania przebiega droga główna (**KD-G**), tj. ul. Wielkopolska, niższe kategorie dróg przyporządkowano do pozostałych ulic.

Projekt planu ustala funkcje elementów układu komunikacyjnego, zwłaszcza:

- przebudowę i rozbudowę układu ulicy głównej (**KD-G**), dwujezdniowej z dwoma pasami ruchu, obustronnym chodnikiem oraz trasą rowerową – ul. Wielkopolska,
- przebudowę i rozbudowę ulicy dojazdowej (**KD-D**) oraz ciągów pieszych i pieszo-jezdnych (**KD-X**).

W zapisach ustalone zostały ogólne zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dla obszaru objętego planem, w tym między innymi:

- kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania i struktury własności,
- ochronę dziedzictwa kulturowego – walorów historycznych i kompozycyjnych poprzez zachowanie kompozycji wewnątrz urbanistycznych historycznej zabudowy oraz kształtowanie nowej zabudowy w zgodzie ze skalą i tradycją przestrzenno-historyczną,
- kształtowanie zabudowy w nawiązaniu do wartościowej zabudowy sąsiedniej,
- kształtowanie osnowy ekologicznej obszaru objętego planem i powiązań przyrodniczych z otoczeniem, zapewniające ciągłość funkcjonowania struktur przyrodniczych.

Plan określa także zasady zagospodarowania ogólnodostępnych przestrzeni publicznych ze szczególnym uwzględnieniem kompozycji, w tym zieleni urządzonej i obiektów małej architektury

zespołu pałacowo-parkowego w Małym Kacku. W planie zwrócono także uwagę na estetyczny wygląd elewacji budynków.

Do innych ustaleń projektu planu należą: lokalizacja szyldów i reklam oraz wskaźniki parkingowe do obliczania wymaganej liczby miejsc parkingowych na obszarze objętym opracowaniem.

## 8.2. Infrastruktura techniczna

Projekt planu przewiduje następujące zasady zaopatrzenia zabudowy w media oraz usuwania nieczystości:

- zaopatrzenie w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej,
- odprowadzanie ścieków sanitarnych – do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzanie wód opadowych z:
  - \* utwardzonych powierzchni dróg i placów – do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej,
  - \* terenów zabudowy usługowej i mieszkaniowej – w granicach własnych działek, a w przypadku braku takiej możliwości dopuszcza się, na warunkach określonych przez gestora sieci, odprowadzenie wód do sieci kanalizacji deszczowej,
  - \* terenów zieleni urządzonej – w granicach własnych działek lub odprowadzić powierzchniowo do cieków płynących przez obszar planu; dopuszcza się, na warunkach określonych przez gestora sieci, odprowadzenie wód do sieci kanalizacji deszczowej.
- zaopatrzenie w ciepło – z miejskiej sieci ciepłowniczej, indywidualnego odnawialnego źródła ciepła, źródła ciepła użytkowego w kogeneracji; niskoemisyjne źródła ciepła są dopuszczone tylko w przypadku spełnienia szczególnych warunków,
- zaopatrzenie w gaz – z sieci gazowej,
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z sieci elektroenergetycznej,
- telekomunikacja – z sieci telekomunikacyjnej,
- usuwanie odpadów stałych – do miejsc unieszkodliwiania lub odzyskiwania; zapisy planu nakładają obowiązek zapewnienia miejsca do selektywnego gromadzenia odpadów.

Plan wskazuje lokalizacje istniejących i nowoprojektowanych stacji transformatorowych (**E**) w obrębie terenów urządzeń infrastruktury miejskiej. Szczegóły, co do dokładnej lokalizacji, powierzchni oraz typu stacji, zostaną uzgodnione z gestorem sieci elektroenergetycznej.

Na obszarze planu znajduje się gazowa stacja redukcyjno-pomiarowa (**G**); szczegółowa lokalizacja, wielkość działki oraz typ stacji mogą być zmienione stosownie do potrzeb w uzgodnieniu z operatorem.

Projektowane stacje bazowe telefonii komórkowej dopuszczone są do lokalizowania na dachach budynków nie niższych niż 4 kondygnacje.

Plan uwzględnia przebieg magistrali wodociągowej, kanału sanitarnego oraz gazociągu średniego i niskiego ciśnienia – w granicach stref ograniczeń wyznaczonych dla tych systemów infrastruktury wszelkie działania inwestycyjne należy uzgadniać z właściwym gestorem sieci.

Plan zakazuje także prowadzenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłową eksploatację przewodu deszczowego, którym przepływa ciek pod ul. Inżynierską. Wszelkie działania inwestycyjne w określonej w planie strefie po obu stronach od przewodu należy uzgodnić z właściwym gestorem sieci.

Dokument określa konieczność prowadzenia sieci infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg, ciągów pieszo-jezdnych, pieszych, pieszo-rowerowych lub wydzielonych pasów technicznych, wzdłuż linii rozgraniczających. Odstępstwo od tej zasady dopuszczalne będzie jedynie w uzasadnionych przypadkach braku technicznych możliwości jej spełnienia.

### **8.3. Ochrona środowiska**

W zakresie ustaleń dotyczących ochrony jakości środowiska i obrony przed zagrożeniami ze strony zmian w środowisku, oprócz rozwiązań dotyczących rozwoju infrastruktury technicznej i zaopatrzenia zabudowy w media oraz usuwania nieczystości projekt planu formułuje także zapisy dotyczące obowiązków wynikających z:

- występowania obszarów potencjalnie narażonych na osuwanie się mas ziemnych.
- ponadnormatywnego oddziaływania hałasu z ciągów komunikacyjnych – możliwego występowania przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na projektowane budynki zabudowy mieszkaniowej,
- kształtowania osnowy ekologicznej obszaru objętego planem i powiązań przyrodniczych z otoczeniem, zapewniające ciągłość funkcjonowania struktur przyrodniczych poprzez:
  - \* ustalenie przeznaczenia terenów pod zieleń urządzoną oraz terenów wyłączonych z zabudowy do zagospodarowania w formie zieleni w granicach działek budowlanych,
  - \* zachowanie istniejących terenów cennych przyrodniczo,
  - \* objęcie ochroną zachowawczą drzew na terenie zespołu pałacowo-parkowego w Małym Kacku,
  - \* rekonstrukcję i/lub rewitalizację szpalerów drzew wskazanych w planie,
- zagospodarowania większości terenów (poza podwórcem folwarcznym zespołu zabytkowego) w taki sposób, by dążyć do zachowania istniejących drzew, zapewniając im wystarczającą ilość miejsca zabezpieczonego przed prowadzeniem prac budowlanych, wolnego od utwardzonej nawierzchni i innych obiektów budowlanych,

- niestosowania oświetlenia pulsacyjnego dla wszelkich szyldów i reklam, a także o zmiennym natężeniu oświetlenia takich jak telebimy, tablice LCD, LED itp.,
- zakazu lokalizacji reklam na terenach zieleni.

Na terenach narażonych na ruchy masowe ziemi plan nakłada obowiązek poprzedzenia wszelkich inwestycji budowlanych wykonaniem szczegółowego rozpoznania budowy geologicznej i ustaleniem geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z uwzględnieniem stateczności skarp i oceną możliwości odprowadzania wód opadowych do gruntu. Projekty budowlane powinny przewidzieć sposób zabezpieczenia skarp w przypadku stwierdzenia takiej konieczności.

W pierzejach zabudowy akustycznie chronionej usytuowanej od strony ulic, na których występuje przekroczenie hałasu drogowego, został określony obowiązek zastosowania odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych w ramach inwestycji, np.: stolarki dźwiękoszczelnej i systemów klimatyzacyjnych itp. Dla zapewnienia właściwych warunków akustycznych na terenach zabudowy mieszkaniowej, niezbędne jest zastosowanie odpowiednich środków techniczno-przestrzennych chroniących przed ponadnormatywnym hałasem drogowym.

W celu zachowania zieleni plan przeznaczył tereny pod zieleń urządzoną oraz ustalił obszary wyłączone z zabudowy do zagospodarowania w formie zieleni w granicach działek budowlanych. Oprócz tego określony został procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod inne funkcje.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną w tym mieszkaniowo-usługową (**MN** i **MW,U**) ustalono wielkość minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie od 20 do 30% do powierzchni działki budowlanej. W obrębie zabudowy wielorodzinnej ustalono również zasadę wprowadzania terenów zieleni z miejscami rekreacji i zabaw dla dzieci. Dla terenu przeznaczonego pod funkcje usługowe z planowaną zabudową mieszkaniową (**U,MW**), stanowiącego fragment zabytkowego zespołu pałacowo-parkowego, procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej wyznaczono w przedziale od 15 do 30%. Najwyższy procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej określono dla terenów zieleni urządzonej (**ZP**), tj. dla zieleni przy ul. Wrocławskiej, dla terenu w granicach zespołu zabytkowego oraz zieleńcu przy zwierzyńcu parkowym – odpowiednio 50% oraz 80 i 95%.

Projekt planu określił także zasady zagospodarowania i zachowania cennych elementów przyrodniczych w granicach zespołu pałacowo-parkowego, przeznaczając jego znaczną część pod zieleń urządzoną (**ZP**). Sformułowany został obowiązek objęcia ochroną zachowawczą pojedynczych okazałych drzew w części parkowej oraz ustalono odtworzenie historycznych szpalerów drzew na terenie zespołu. Do zachowania i odtworzenia został wskazany także system wodny, czyli istniejący ciek oraz staw i kanał parkowy.

Poza terenem zespołu zabytkowego plan ustalił obowiązek odtworzenia szpaleru drzew wzdłuż ul. Wrocławskiej. Jedynym wyjątkiem od tego obowiązku będzie możliwość usunięcia wybranych drzew w związku z koniecznością zachowania bezpieczeństwa ruchu drogowego.

## 9. Materiały i metody sporządzenia prognozy

Opracowanie niniejsze obejmuje teren odpowiadający obszarowi objętemu planem i pozostającemu w zasięgu oddziaływania jego ustaleń.

Materiałem podstawowym do określenia warunków realizacji ustaleń planu są informacje o komponentach środowiska i ich jakości zawarte w publikacjach i dokumentacjach niepublikowanych oraz wizja terenowa, pozwalająca określić aktualny stan powierzchni ziemi, pokrywy roślinnej, zagospodarowania i użytkowania terenu. Dane te są wystarczające do przeprowadzenia oceny. Na potrzeby sporządzenia planu i prognozy jego oddziaływania na środowisko nie prowadzono odrębnych badań. Oddziaływanie na warunki życia jest syntezą oddziaływań na poszczególne elementy środowiska.

Podstawę merytoryczną sporządzenia oceny stanowiły następujące dokumenty i materiały:

### akty prawne:

- Ustawa z dn. 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. 2008 Nr 25, poz. 150, z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 18.07.2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. 2012 Nr 145),
- Ustawa z dn. 16.04.2004 r. *O ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. 2009 Nr 151, poz. 1220, z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.10.2011 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. Nr 237, poz. 1419),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 01.10.2012 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 2012, poz. 1109),
- Uchwała Nr 754/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.11.2013 roku *w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu* (Dz. Urz. Woj. Pom. 2013, poz. 4711),
- Decyzja Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku Wydział Kultury i Sztuki w sprawie wpisania do rejestru zabytków Województwa pod nr 3 z dnia 11.10.1946 r.,
- Decyzja Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku w sprawie zmiany decyzji w zakresie załącznika graficznego z dnia 12.07.2001 r.,
- Orzeczenia Nr 472 z dnia 21.06.1982 r. Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku *w sprawie uznania za pomnik przyrody*,

### **dokumentacje tekstowe i kartograficzne, pozycje literaturowe:**

- Elektroniczna Mapa Akustyczna Miasta Gdyni (EMAMG), 2012, SECTEC Adam Naguszewski, Gdańsk,
- Frankowski Z., Zachowicz J. [red.] 2007. Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem atlasu geologiczno –inżynierskiego aglomeracji trójmiejskiej Gdańsk – Sopot – Gdynia. Min. Środ., PIG, Gdańsk-Warszawa,
- Gibka B. 2011. Inwentaryzacja pomników przyrody na terenie miasta Gdyni, opracowanie wykonano na zlecenie Miasta Gdyni.
- Gminna Ewidencja Zabytków dla Gdyni – ewidencja zabytków niewpisanych do rejestru. Aktualizacja i uzupełnienie 2009, Gdynia,
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa,
- Małecki I. 2013. Ekspertyza określająca charakter wód powierzchniowych występujących w Gdyni – Orłowie w rejonie ul. Wrocławskiej, w tym na terenie zabytkowego zespołu pałacowo- parkowego przy ul. Folwarcznej nr 2. Gdynia,
- Mapa 1: 25 000, Topographische Karte (Messtischblatt 330.331) ark. Zoppot z początku XX w,
- Mapa 1: 25 000, WIG 1938, ark. Sopot,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Wielkopolskiej i Wrocławskiej, zatwierdzony Uchwałą nr XLIV/1398/2002 Rady Miasta Gdyni z dnia 25.09.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z dnia 10.01.2003 r., Nr 6, poz. 58)
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon Drogi Czerwonej - odcinek południowy, zatwierdzony Uchwałą nr XXXIV/764/09 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.08.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego z dnia 28.09.2009 r., Nr 131, poz. 2484),
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2008, WIOŚ, Gdańsk 2009,
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2009, WIOŚ, Gdańsk 2010,
- Przewoźniak M. 1985. Struktura przestrzenna krajobrazu województwa gdańskiego w ujęciu regionalnym. Zesz. Nauk. Wydz. BiNoZ UG, Geografia 13,
- Przewoźniak M. [red.] 1995. Ochrona przyrody w regionie gdańskim. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań,
- Sołtysik M. J. 2007. Dziedzictwo kulturowe Gdyni i jego ochrona. Gdynia,
- Sołtysik M.J., Hirsch R. 2005. Gdynia. Miasto Nowoczesne. Miasto zabytkowe. Informator o gdyńskich zabytkach. Urząd Miasta Gdyni. Gdynia,
- Sołtysik M.J., Lipińska B., Orchowska-Smolińska A. 2008. Gdynia. Plan rewitalizacji zespołu pałacowo-parkowego w Małym Kacku. Gdynia,
- Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w aglomeracji gdańskiej i Tczewie w roku 2008 i informacja o działalności fundacji ARMAAG. ARMAAG, Gdańsk, Gdynia, Sopot, Tczew 2009,
- Sągín P., Janowski P. 2014. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni, uchwalone uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XVII/400/08 z dnia 27.02.2008 r., zmienione uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XXXVIII/799/14 z dnia 15.01.2014 r.
- Szukalski 1990. Fizycznogeograficzne uwarunkowania rozwoju Gdyni. (w:) Adrjanowska E. [red.] Gdynia. Środowisko – przestrzeń - -gospodarka, TMG, Gdynia,
- Trapp J. 2001. Warunki klimatyczne. (w:) Czochoński J. T. [red.]. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Pomorskie Studia Regionalne. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Gdańsk,
- Trapp J., Korzeniewski J. 1998. Warunki klimatyczne. (w:) Piekarek-Jankowska H., Dutkowski M. [red.]. Zespół miejski Gdyni. Przyroda – gospodarka – społeczeństwo. GTN, Gdańsk.

oraz:

- informacje uzupełniające projektantów planu,
- wizja terenowa.

Głównym elementem ostatecznej oceny skutków realizacji ustaleń planu jest określenie **trwałych** zmian jakie mogą powstać w środowisku w wyniku funkcjonowania dokumentu. Ma to pokazać w jakim stopniu i kierunku zmieni się **trwałe obciążenie środowiska**, w stosunku do stanu odnotowanego przed wejściem w życie analizowanych przepisów. Punktem wyjścia do przeprowadzenia oceny jest kwalifikacja obecnego zagospodarowania i użytkowania terenu do jednej z 5 kategorii reprezentujących, w ogólnym ujęciu niskie, średnie i wysokie obciążenie środowiska (przy założeniu pełnej zgodności dotychczasowego użytkowania z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska):

niskie:

1. wszystkie komponenty środowiska są w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, brak znaczących emisji,
2. umiarkowane przekształcenia części komponentów środowiska, dominacja części biotycznej, brak znaczących emisji,

średnie:

3. silne przekształcenia części komponentów środowiska, równorzędny lub większy udział części biotycznej w stosunku do elementów technicznych, mało zróżnicowane rodzaje emisji o znaczeniu lokalnym,

wysokie:

4. silne przekształcenia wielu komponentów środowiska, mniejszościowy udział części biotycznej, zróżnicowane rodzaje emisji o znaczeniu ponadlokalnym,
5. tereny zdegradowane.

Podstawową jednostką objętą oceną jest teren wydzielony liniami rozgraniczającymi na rysunku planu. Wykorzystując jako główne kryteria:

- zmianę stopnia przekształcenia lub eksploatacji poszczególnych komponentów środowiska,
- zmianę udziału części biotycznej,
- zmianę poziomu lub różnorodności emisji,

odniesione do obecnego stanu większej części terenu, przy spodziewanym maksymalnym jego przyszłym wykorzystaniu, w zgodzie z zapisami planu i obowiązującymi przepisami ochrony środowiska można planowane przeznaczenie syntetycznie ująć jako:

1. zachowujące dotychczasowe, niskie lub średnie obciążenie środowiska,
2. zachowujące dotychczasowe, wysokie obciążenie środowiska,
3. podwyższające obciążenie środowiska pozostające w grupie niskich,



4. zmieniające obciążenie środowiska z niskiego na średnie lub wysokie,
5. podwyższające obciążenie środowiska w grupie średnich lub wysokich,
6. zmniejszające obciążenie środowiska,
7. prowadzące do rekultywacji terenów zdegradowanych.

Po zakwalifikowaniu każdego terenu do poszczególnych kategorii reprezentujących spodziewaną zmianę miejscowego obciążenia środowiska można dla całego obszaru planu ocenić stopień jego **przemiany krajobrazowej**.

Ustalenie znaku ostatecznej oceny skutków realizacji planu (pozytywne, neutralne, negatywne) jest oparte o relację jego ustaleń do wyróżnionych problemów ochrony środowiska (źródła, formy dewaloryzacji i jej ewentualny postęp) i ryzyka zagrożeń naturalnych z jednej strony oraz wyróżnionych walorów i wrażliwych składników przyrody z drugiej. W przypadku problemów ochrony środowiska i ryzyka zagrożeń naturalnych (rozumianego jako kombinacja prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia oraz potencjalnych negatywnych jego skutków dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej) prowadzona analiza ma rozstrzygnąć czy ustalenia planu je:

- likwidują,
- regulują/zmniejszają,
- ignorują,
- stwarzają możliwość pogłębienia w przyszłości,
- pogłębiają.

W przypadku oddziaływania na walory środowiska i jego wrażliwe składniki analiza ma rozstrzygnąć czy ustalenia planu:

- prowadzą do całkowitej degradacji lub likwidacji,
- prowadzą do pogorszenia stanu, uszczuplenia lub stworzenia zagrożenia,
- są obojętne,
- poprawiają stan i/lub wzmacniają ochronę.

Każdej z wymienionych sytuacji przyporządkowane są wartości dodatnie lub ujemne, reprezentowane przez odpowiednie ilości plusów lub minusów. Ich sumaryczne zestawienie może dać pogląd o kierunku ostatecznej oceny dokumentu. Na końcową kwalifikację analizowanych skutków wpływa również ich przewidywana skala, czy będą odczuwalne miejscowo, lokalnie (w skali dzielnicy, miasta) czy ponad lokalnie. Skalę tę się uwzględnia zwielokrotniając odpowiednio indywidualną ocenę poszczególnych oddziaływań planu.

Ocenę wpływu na zidentyfikowane wartości przyrodnicze uzupełnia i precyzuje ocena wpływu na pobliskie obszary Natura 2000. Jej zadaniem jest określenie stopnia ewentualnego negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony poprzez analizę jego intensywności i zasięgu. Stopień ten reprezentują następujące stany:

- brak wpływu lub wpływ nieistotny, punktowy lub miejscowy, o krótkotrwałych skutkach,
- wpływ mało znaczący, dotyczący pojedynczych lub tylko drugorzędnych składników, nie eliminujący żadnego,
- wpływ znaczący, długotrwałe, szeroko lub licznie naruszający składniki drugorzędne, w mniejszym stopniu pierwszorzędne,
- wpływ katastrofalny, trwale i szeroko eliminujący lub zniekształcający liczne, w tym pierwszorzędne składniki przyrody.

## **10. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

### **10.1. Zakres zmian funkcji i użytkowania terenu, stopień oddziaływania na środowisko**

Zapisy analizowanego projektu planu pozostawiają w większości niezmienione dotychczasowe przeznaczenie terenów, zwiększając jedynie intensywność zabudowy o charakterze mieszkaniowym i mieszkaniowo-usługowym. Realizacja ustaleń planu będzie się zatem wiązała z utrzymaniem dotychczasowego stopnia obciążenia środowiska, przeważnie wysokiego, co dotyczy przede wszystkim terenów komunikacyjnych oraz zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej. Jedynie miejscowo utrzymane zostanie niskie obciążenie środowiska – w obrębie terenów przeznaczonych w planie pod zieleń urządzoną.

Wprowadzone do zapisów projektu planu ustalenia dotyczące przeznaczenia poszczególnych terenów powinny przyczynić się do ograniczenia wpływu zabudowy na komponenty środowiska naturalnego. Działania związane z rozbudową, przebudową i zastosowaniem miejskiego systemu infrastruktury technicznej na tym terenie powinny doprowadzić do poprawy jakości środowiska, w tym zmniejszenia oddziaływania na wody gruntowe i powierzchniowe, a także akwen Zatoki Gdańskiej.

Do obszarów mogących negatywnie oddziaływać na środowisko w przypadku zaistnienia awarii należy zaliczyć przebiegające w granicach planu trasy sieci infrastruktury technicznej. Dla zabezpieczenia przed zdarzeniami mogącymi mieć wpływ na ich funkcjonowanie i warunki obsługi na trasie przebiegu tych sieci zostały wyznaczone strefy, w obrębie których obowiązują ograniczenia dla zabudowy i zagospodarowania terenu.

## **10.2. Oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska**

### **Powierzchnia ziemi**

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje istotnej zmiany aktualnego charakteru rzeźby terenu i gleb. Przekształceniu ulegną elementy całkowicie uformowane przez człowieka, a przyszłe prace budowlane nie zwiększą już stopnia zniekształcenia poszczególnych składników powierzchni ziemi. Możliwe są jedynie lokalne zanieczyszczenia podczas trwania budów, uzależnione głównie od staranności realizacji inwestycji.

Wskazane w planie miejsce możliwego zagrożenia wystąpienia osuwisk ziemi zostało wyłączone spod zabudowy. Teren ten przeznaczony jest pod zieleni urządzonej z dopuszczeniem użytkowania i zagospodarowania rekreacyjnego i sportowego, bez kubaturowych urządzeń sportowych.

### **Stan aerosanitarny, klimat akustyczny**

Nowe formy zagospodarowania nie powinny wpłynąć na pogorszenie się lokalnego stanu aerosanitarnego i akustycznego, tym bardziej, że oddziaływanie powodowane przez nowe obiekty lub działalności nie może przyczynić się do przekroczenia standardów jakości środowiska. Przyjęty w planie sposób zaopatrzenia w ciepło przyczyni się do poprawienia jakości powietrza. Głównym emitorem pozostanie ul. Wielkopolska, która ma charakter tranzytowy, kierując ruch z obszaru śródmiejskiego na tereny dzielnic mieszkaniowych.

Elementem sprzyjającym utrzymaniu dobrych lokalnych warunków klimatycznych jest wysoki udział zieleni urządzonej, w tym obecność zieleni przydomowej w zabudowie jednorodzinnej. Przyczynić się to może do korzystnego dla ludzi i środowiska pochłaniania gazów i pyłów przedostających się do powietrza z pobliskiego szlaku komunikacyjnego.

Ruch kołowy pozostanie głównym źródłem hałasu. Ze względu na możliwe przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w przypadku lokowania nowej zabudowy z pomieszczeniami chronionymi przed hałasem sytuowanymi od strony źródła, tj. przede wszystkim ul. Wielkopolskiej, dokument ustala obowiązek zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych w miejscach eksponowanych na oddziaływanie ponadnormatywnego hałasu, m.in. poprzez zastosowanie stolarki dźwiękoszczelnej i systemów klimatyzacyjnych itp.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Przyjęte rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych zapewniają ochronę gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed skażeniem. System odprowadzania ścieków deszczowych zakłada lokalizację urządzeń podczyszczających przed odprowadzeniem deszczówki do odbiornika.

W projekcie planu wskazano przepływający ciek do zachowania z utrzymaniem kierunku odpływu wód. Otwarte koryto cieku występujące na terenach zieleni urządzonej należy pozostawić bez zabudowywania, a staw i kanał parkowy na terenie założenia historycznego należy zachować, odtwarzając elementy wodne z dawnych epok. Wszystkie te działania mają służyć przywróceniu znaczenia systemu wodnego w historycznym układzie założenia.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia intensywności spływu powierzchniowego z terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową i mieszkaniową poprzez zagospodarowanie wód opadowych w granicach własnych działek. W przypadku braku takiej możliwości plan dopuszcza odprowadzenie wód do sieci kanalizacji deszczowej, na warunkach określonych przez gestora sieci, które mogą także przewidywać konieczność retencji. Zgodnie z zapisami dokumentu wody opadowe z utwardzonych powierzchni dróg i placów będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej. Miejski system odprowadzania ścieków deszczowych zakłada lokalizację urządzeń podczyszczających na głównych kolektorach przed odprowadzeniem ich do odbiornika. Odbiornikiem dla zanieczyszczeń spływających z powierzchni ziemi, ujmowanych w miejski system kanalizacji deszczowej pozostanie rzeka Kacza, a dalej – akwen Zatoki Gdańskiej.

### **Szata roślinna, świat zwierzęcy, różnorodność biologiczna**

Realizacja ustaleń planu w niewielkim stopniu zmienia dotychczasowy charakter szaty roślinnej i to jedynie na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Ponadto wraz z rozwojem planowanego zagospodarowania pozostawia się powierzchnie biologicznie czynne na terenach objętych zainwestowaniem, w tym miejscowo wyłącza się spod zabudowy tereny przeznaczone pod zielen na działkach budowlanych sąsiadujących z terenami zabytkowego parku. Na terenach zabudowy wielorodzinnej ustalono zasadę przeznaczenia określonej wielkości przestrzeni urządzonej pod rekreację, w tym zielen dla mieszkańców.

Projekt planu przewiduje utrzymanie i odtworzenie szpalerów przyulicznych drzew; przewiduje także zachowanie większych terenów zieleni urządzonej, zwłaszcza w granicach historycznego zespołu pałacowo-parkowego. Na terenach zieleni urządzonej, a także większości pozostałych terenów planu w zagospodarowaniu należy dążyć do zachowania istniejących drzew, zapewniając im wystarczającą ilość miejsca zabezpieczonego przed prowadzeniem prac budowlanych, wolnego od utwardzonej nawierzchni i innych obiektów budowlanych. Działania te powinny zapewnić utrzymanie zieleni we właściwym stanie i przyczynić się do jej rozwoju na tym terenie.

### 10.3. Stopień zabezpieczenia jakości środowiska

#### 10.3.1. Przeciwdziałanie istniejącym konfliktom, źródłom i formom dewaloryzacji środowiska oraz ryzyku zagrożeń naturalnych

Zapisy projektu planu zachowują dotychczasowe funkcje terenów w warunkach zwiększonej intensywności zabudowy o charakterze mieszkaniowo-usługowym. Ustalone zasady rozwoju wprowadzanego zainwestowania mają przyczynić się do poprawienia jakości powietrza, ograniczenia wpływu hałasu na tony akustycznie chronione oraz zapewnieniu ochrony gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem. Ustalenia planu mają także służyć uporządkowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania, dotyczy to szczególnie terenów dotychczas nieużytkowanych i zaniedbanych w granicach zespołu pałacowo-parkowego. Skutki zapisów dokumentu w rozwiązywaniu stwierdzonych problemów użytkowania przestrzeni przedstawia tabela 1.

Tab. 1. Relacja ustaleń planu do wyróżnionych problemów ochrony środowiska i ryzyka zagrożeń naturalnych

Ustalenia planu sytuacje konfliktowe i ryzyko:

- +++ likwidują;
- + regulują/zmniejszają;
- ignorują;
- stwarzają możliwość pogłębienia w przyszłości;
- pogłębiają;

Sytuacje konfliktowe, ryzyko zagrożeń naturalnych	Skutek działania planu			Uwagi
	miejscowo [x1]	lokalnie [x2]	ponad lokalnie [x3]	
emisje komunikacyjnych i powierzchniowych zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza pyłu zawieszzonego PM10 i benzo[a]pirenu		+		
hałas komunikacyjny w rejonie ul. Wielkopolskiej oraz ul. ul. Wrocławskiej i Architektów		+		
sływ zanieczyszczonych wód deszczowych systemem kanalizacyjnym do Zatoki Gdańskiej			+	

#### 10.3.2. Stopień ochrony przyrody

Ustalenia projektu planu nie naruszają żadnych lokalnych i ponadlokalnych wartości przyrodniczych, nie wpływają także na stan i kondycję istniejących dwóch pomników przyrody. Tereny zieleni urządzonej, w tym szpalery i pojedyncze okazałe drzewa, zwłaszcza w granicach historycznego założenia parkowego, pełnią funkcję przyrodniczą. Z tego też powodu projekt planu wprowadza zapis dotyczący potrzeby zachowania istniejących drzew z zapewnieniem im odpowiednich warunków.

Funkcjonalne zmiany nie będą prowadzić do wzrostu emisji do środowiska, zwłaszcza w zakresie oddziaływania na chronione komponenty środowiska – wody podziemne i ekosystem morski, a także awifaunę wskazaną w standardowym formularzu danych (SDF) dla Obszaru Specjalnej Ochrony

Ptaków sieci Natura 2000 „Zatoka Pucka” PLB 220005. Wpływ dokumentu na wartości przyrodnicze prezentuje tabela 2.

Tab. 2. Relacja ustaleń planu do wyróżnionych walorów środowiska i elementów wrażliwych

Ustalenia planu w stosunku do wyróżnionych walorów środowiska i elementów wrażliwych:

- prowadzą do całkowitej degradacji lub likwidacji;
- prowadzą do pogorszenia stanu, uszczuplenia lub stworzenia zagrożenia;
- 0 są obojętne;
- +++ poprawiają stan i/lub wzmacniają ochronę;

Walory środowiska i elementy wrażliwe	Skutek działania planu			Uwagi
	miejscowo [x1]	lokalnie [x2]	ponad lokalnie [x3]	
pomniki przyrody nr 14a i b		0		
drzewostan zabytkowy na terenie zespołu pałacowo-parkowego		+++		
koryto bezimiennego cieką spływającego z wysoczyzny do przepustu pod ul. Wrocławską	+++			
zespół pałacowo-parkowy wpisany do rejestru zabytków		+++		
obiekty zamieszczone w Gminnej Ewidencji Zabytków nie uwzględnione w zapisach Studium	+++			

Stopień oddalenia i związany z tym przewidywany stopień oddziaływania przyjętych w projekcie planu rozwiązań na wody przybrzeżne oraz ptaki występujące nad Zatoką Pucką sprawia, że funkcjonowanie ustaleń dokumentu nie pogorszy warunków ochrony na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) w sieci Natura 2000 Zatoka Pucka PLB 220005. Zakres i stopień oddziaływania projektu planu na obszar Natura 2000 przedstawiono w tabeli 3.

Tab. 3. Wpływ ustaleń planu na obszary Natura 2000

- brak wpływu lub wpływ nieistotny, punktowy lub miejscowy, o krótkotrwałych skutkach;
- wpływ mało znaczący, dotyczący pojedynczych lub tylko drugorzędnych składników, nie eliminujący żadnego;
- wpływ znaczący, długotrwałe, szeroko lub licznie naruszający składniki drugorzędne, w mniejszym stopniu pierwszorzędne;
- wpływ katastrofalny, trwale i szeroko eliminujący lub zniekształcający liczne, w tym pierwszorzędne składniki przyrody;

Obszar chroniony	Bezpośredni wpływ na gatunki chronione*	Pośredni wpływ na gatunki chronione (warunki siedliskowe)	Bezpośredni wpływ na siedliska chronione**	Uwagi/źródło
PLB 220005	○	○	○	wody opadowe kierowane do Zatoki Gdańskiej odprowadzane będą i podczyszczane w ramach rozwiązań ogólnie miejskich i projektowanych na terenie planu

\*- z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory

\*\* - z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory

### **10.3.3. Podsumowanie**

Rozważając relację ustaleń planu do wyróżnionych problemów ochrony środowiska, ryzyka zagrożeń naturalnych oraz do walorów środowiska i elementów wrażliwych można stwierdzić wyraźną przewagę ocen pozytywnych nad negatywnymi. Wprowadzone regulacje w zapisach planu, dotyczące rozwoju zagospodarowania w warunkach postępujących przekształceń w zainwestowaniu, przyczynią się do nieznacznego zwiększenia powierzchni zabudowanej bez niekorzystnej ekspansji zabudowy w kierunku terenów zieleni, a zwłaszcza zieleni w granicach założenia parkowego. Niewątpliwie pozytywnym rezultatem wprowadzanych zmian i przekształceń będzie uporządkowanie i kompozycyjne rozplanowanie elementów i obiektów w granicach zespołu pałacowo-parkowego. Pozwoli to opanować dotychczasowe niekorzystne przekształcenia i niekontrolowane sposoby użytkowania gruntów, jak i ograniczyć oraz mieć pod kontrolą negatywne skutki środowiskowe.

### **10.4. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz**

Projekt dokumentu wskazuje zlokalizowane na obszarze obiekty objęte ochroną konserwatorską. Ustala obowiązki ochrony dla terenu wpisanego do rejestru zabytków, położonego w strefie ochrony konserwatorskiej, zespołu pałacowo-parkowego w Małym Kacku. Dodatkowo zapisy planu obejmują ochroną także inne obiekty historyczne, dzieląc je na trzy grupy, wobec których zastosowano odrębne zasady ochrony.

Przyjęte w projekcie dokumentu zasady kształtowania zabudowy w nawiązaniu do wartościowej zabudowy sąsiedniej, a także ograniczenia we wprowadzaniu w miejską przestrzeń nośników reklamowych – umożliwiają uzyskanie i utrzymanie miejskiego krajobrazu o wysokich walorach estetycznych. Wpływ na walory krajobrazowe nowych realizacji będzie wynikał przede wszystkim z obowiązku stosowania zasad ładu przestrzennego, w tym poprzez ograniczenie intensywności i gabarytów zabudowy.

Istotnym walorem krajobrazowym będą tereny zieleni urządzonej. Zapisy dokumentu mają zagwarantować, aby zieleni miała wysoką jakość kompozycyjną i zapewnione właściwe warunki dla długotrwałego wzrostu i rozwoju.

### **10.5. Oddziaływanie transgraniczne**

Ze względu na położenie obszaru planu oraz stopień oddziaływania realizacji jego ustaleń na środowisko oddziaływanie transgraniczne nie jest możliwe.

## **10.6. Zgodność z przepisami i innymi ustaleniami dotyczącymi zabezpieczenia wartości przyrodniczych i kulturowych oraz zaleceniami opracowań ekofizjograficznych**

Ustalenia projektu planu nie naruszają warunków ochrony wartości przyrodniczych, wynikających z przepisów ustawy z dnia 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody*, w szczególności warunków ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000 Zatoka Pucka PLB 220005.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje postulaty programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, przyjętego Uchwałą Nr 754/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.11.2013 roku.

Dodatkowo projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje postanowienia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni. Uwzględnia również większość zaleceń sformułowanych w opracowaniu ekofizjograficznym.

## **11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień planu**

Stan aerosanitarny miasta jest i będzie stale kontrolowany w ramach monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz fundację "Agencja Monitoringu Regionalnego Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej" (ARMAAG). Jakość klimatu akustycznego prezentuje mapa akustyczna miasta Gdyni, aktualizowana co 5 lat.

Jakość wód opadowych odprowadzanych do Zatoki Gdańskiej będzie kontrolowana w ramach obowiązków dysponenta sieci, określonych w przepisach szczegółowych i pozwoleniu wodno prawnym.

## **12. Kompensacja przyrodnicza, rozwiązania alternatywne**

Niewielki stopień oddziaływania realizacji ustaleń planu na naturalne komponenty środowiska oraz jakość jego zasobów nie wymaga formułowania rozwiązań alternatywnych ani określenia metod kompensacji przyrodniczej.

## **13. Podsumowanie i wnioski**

1. Zapisy analizowanego projektu planu pozostawiają w większości niezmienną dotychczasową przeznaczenie terenów, zwiększając jedynie intensywność zabudowy o charakterze mieszkaniowym i mieszkaniowo-usługowym. Będzie się to zatem wiązało z utrzymaniem dotychczasowego stopnia obciążenia środowiska w grupie wysokich, jedynie miejscowo utrzymane zostanie niskie obciążenie środowiska – w obrębie terenów przeznaczonych pod zielenią urządzone.
2. Działania związane z rozbudową, przebudową i zastosowaniem miejskiego systemu infrastruktury technicznej na tym terenie powinny doprowadzić do poprawy jakości środowiska, w tym zmniejszenia oddziaływania na wody gruntowe i powierzchniowe, a także morskie.



3. Nowe formy zagospodarowania nie powinny wpłynąć na pogorszenie się lokalnego stanu aerosanitarnego i akustycznego, tym bardziej, że oddziaływanie powodowane przez nowe obiekty lub działalności nie mogą przyczyniać się do przekroczenia standardów jakości środowiska.
4. Zapewnieniu właściwego klimatu akustycznego wewnątrz pomieszczeń w zabudowie miejskiej, będzie służył wymóg stosowania odpowiednich rozwiązań technicznych w ramach inwestycji.
5. Wody powierzchniowe, a także wody podziemne oraz grunty na terenie planu są zabezpieczone przed skażeniem ściekami poprzez przyjęte rozwiązania infrastruktury technicznej.
6. Wody opadowe i roztopowe, przed wprowadzeniem do odbiornika – Zatoki Gdańskiej – są podczyszczane w urządzeniach stanowiących element systemu miejskiej kanalizacji deszczowej. Ustalenia projektu zmierzają do ograniczenia intensywności spływu powierzchniowego z terenów zabudowanych.
7. Ustalenia projektu planu nie naruszają warunków ochrony istniejących na jego terenie pomników przyrody, w tym warunków ochrony okolicznych form ochrony przyrody, m. in. obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) w sieci Natura 2000 Zatoka Pucka PLB 220005; nie naruszają także warunków ochrony jakości innych komponentów środowiska, zwłaszcza wód podziemnych.
8. Niewątpliwie pozytywnym rezultatem wprowadzanych zmian i przekształceń będzie uporządkowanie i kompozycyjne rozplanowanie elementów i obiektów w granicach zespołu pałacowo-parkowego. Pozwoli to opanować dotychczasowe niekorzystne przekształcenia i niekontrolowane sposoby użytkowania gruntów.
9. Wpływ na walory krajobrazowe nowych realizacji będzie wynikał przede wszystkim z obowiązku stosowania zasad ładu przestrzennego, w tym poprzez ograniczenie intensywności i gabarytów zabudowy.
10. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje postanowienia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni, uwzględnia również większość zaleceń sformułowanych w opracowaniu ekofizjograficznym.
11. Jakość środowiska w rejonie objętym nowym zagospodarowaniem będzie kontrolowana w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska.
12. Niewielki stopień oddziaływania realizacji ustaleń planu na naturalne komponenty środowiska oraz jakość jego zasobów nie wymaga formułowania rozwiązań alternatywnych ani określenia metod kompensacji przyrodniczej.

## UZASADNIENIE SPOSOBU UWZGLĘDNIENIA UWAG I WNIOSKÓW ZGŁOSZONYCH W ZWIĄZKU Z UDZIAŁEM SPOŁECZEŃSTWA

Na podstawie art. 17 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2003 r Nr 80, poz. 717 z późn. zmianami) oraz na podstawie art. 39 ust. 1 i art. 54 ust. 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zmianami) Prezydent Miasta Gdyni obwieszczeniem z dnia 05.03.2014 r. i ogłoszeniem z dnia 12.03.2014 r. (Polska Dziennik Bałtycki nr 59 (21083)) zawiadomił o **przystąpieniu do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i opracowania prognozy oddziaływania na środowisko** miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej oraz o przystąpieniu do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zainteresowani mogli składać do Prezydenta Miasta Gdyni wnioski dotyczące opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w terminie do dnia 07.04.2014 r. W wyznaczonym terminie nie złożono żadnego wniosku dotyczącego strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzanej w trakcie jej trwania prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon ulic Inżynierskiej i Wrocławskiej.