



BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA GDYNI

# Prognoza oddziaływania na środowisko

*do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni*

zespół autorski:

główny specjalista: mgr Paweł Sagin .....

starszy asystent: mgr Gabriela Fiutowska .....

starszy asystent: mgr Paweł Janowski .....



Gdynia, czerwiec 2015 r.-w

## Spis treści

<b>STRESZCZENIE</b> .....	2
<b>Wstęp</b> .....	12
<b>1. Cel, podstawy i metody sporządzenia prognozy</b> .....	12
<b>2. Gdynia i jej położenie</b> .....	19
<b>3. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego - komponenty środowiska</b> .....	21
<b>4. Walory kulturowe</b> .....	40
<b>5. Korzystanie ze środowiska, jego jakość i zagrożenia</b> .....	42
<b>6. Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego</b> .....	52
<b>7. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanych ustaleń Studium</b> .....	57
<b>8. Cele i wytyczne w zakresie ochrony środowiska zawarte w nadrzędnych dokumentach strategicznych</b> .....	57
<b>9. Podstawowe informacje o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</b> .....	71
<b>9.1. Zawartość obowiązującego dokumentu</b> .....	71
<b>9.2. Zakres projektowanej zmiany</b> .....	77
<b>9.3. Powiązania z innymi dokumentami</b> .....	79
<b>10. Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</b> .....	82
<b>10.1. Zakres oddziaływania na środowisko</b> .....	82
<b>10.2. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi</b> .....	83
<b>10.3. Wykorzystanie zasobów naturalnych i energii</b> .....	87
<b>10.4. Zgodność z celami ochrony środowiska dokumentów nadrzędnych</b> .....	88
<b>10.5. Oddziaływanie na obszary chronione, oddziaływanie na obszary Natura 2000</b> .....	89
<b>10.6. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz</b> .....	89
<b>10.7. Oddziaływanie transgraniczne</b> .....	90
<b>11. Metody analizy skutków realizacji postanowień Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</b> .....	90
<b>12. Rozwiązania alternatywne</b> .....	90
<b>13. Działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko</b> .....	90
<b>14. Podsumowanie i wnioski</b> .....	91
<b>UZASADNIENIE SPOSOBU UWZGLĘDNIENIA UWAG I WNIOSKÓW ZGŁOSZONYCH W ZWIĄZKU Z UDZIAŁEM SPOŁECZEŃSTWA</b> .....	94

### Załączniki:

- ◆ Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska RDOŚ-Gd-PNII.411.6.11.2014.AS.1 z dnia 05.09.2014 r.
- ◆ Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni NS-4901/9/14 z dnia 12.09.2014 r.
- ◆ Rysunek: Wpływ planowanych struktur miejskich na środowisko 1 : 20 000

## STRESZCZENIE

Prognoza obejmuje ocenę skutków dla środowiska przyrodniczego, krajobrazu i wartości kulturowych zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni.

### **Cel, podstawy i metody sporządzenia prognozy**

Celem opracowania jest:

- ⇒ ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, walorów kulturowych i krajobrazowych zmiany wybranych ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni i jego zmiany,
- ⇒ ocena możliwości oddziaływania transgranicznego,
- ⇒ wskazanie możliwych sposobów ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania proponowanych rozwiązań na środowisko oraz kontroli skutków dla środowiska funkcjonowania dokumentu.

Prognoza została sporządzona w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni.

Na potrzeby sporządzenia prognozy nie prowadzono odrębnych badań. Charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska oraz sposobów jego wykorzystania i ochrony oparto na:

- dokumentacjach sporządzonych do podejmowanych zmian obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- niepublikowanych dokumentacjach i publikowanych opracowaniach dotyczących środowiska Gdyni, jego zasobów, jakości i ochrony,
- dokumentach strategicznych województwa i miasta.

Wymienione materiały tworzą liczny zbiór informacji, który uznano za wystarczający do przeprowadzenia oceny. Odnosząc treści zawarte w projekcie zmian studium, które przyjęto za kluczowe, do charakterystyki przyrodniczych warunków funkcjonowania miasta, wyłaniającej się z analizowanej dokumentacji dokonano oceny oddziaływania przyjętych ustaleń na środowisko w podstawowych aspektach:

- zgodności przyjętego kierunku rozwoju z warunkami środowiska przyrodniczego i jego skutków dla poziomu emisji,
- konfliktowości z walorami przyrodniczymi przyjętych kierunków rozwoju,
- oddziaływania procesów rozwojowych/przemian funkcjonalno-przestrzennych na komponenty środowiska,
- stopnia zabezpieczenia w polityce przestrzennej zasobów środowiska, uwzględnienia potrzeb jego ochrony oraz oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000,
- oddziaływania procesów rozwojowych na wartości kulturowe i krajobraz.

### **Gdynia i jej położenie**

Gdynia jest miastem na prawach powiatu położonym w północno-wschodniej części województwa pomorskiego, nad Zatoką Pucką, stanowiącą wewnętrzną część Zatoki Gdańskiej. Zajmuje powierzchnię 13 514 ha i z początkiem 2012 r. posiadała ok. 249 tys. mieszkańców. Od wschodu przylega do wód zatoki, od północy graniczy z miastem Rumia i gminą Kosakowo, od zachodu z gminami: Wejherowo, Szemud i Żukowo, od południa z miastami: Gdańsk i Sopot. Jako część Trójmiasta obok Gdańska i Sopotu, tworzy trzon dużego zespołu zurbanizowanego, ciągnącego się niemal nieprzerwanym pasmem zabudowy od Pruszcza Gdańskiego na południu do Redy i Rumi na północy, rozwijającego się w coraz większym stopniu na zachód – w kierunku Wejherowa, Bolszewa i Luzina.

W poszczególnych modelach regionalizacji fizycznogeograficznej należy do dwóch mezoregionów: Pobrzeże Kaszubskie i Pojezierze Kaszubskie. W podziale geobotanicznym położony jest w obrębie dwóch różnych jednostek należących do Działu Pomorskiego: Krainy Pobrzeża Południowobałtyckiego z Okręgiem Pobrzeża Kaszubskiego i Krainy Pojezierzy Środkowopomorskich z Okręgiem Pojezierza Kaszubskiego. W podziale klimatycznym zaproponowanym dla województwa pomorskiego należy do klimatycznej Krainy Wybrzeża Zatoki Gdańskiej.

### **Wybrane cechy środowiska przyrodniczego**

#### **Komponenty środowiska**

Gdynia odznacza się dużym urozmaiceniem rzeźby terenu. Charakterystyczna jest dla niej obecność szeregu genetycznie i strukturalnie odmiennych jednostek geomorfologicznych, ograniczonych wyraźnie zaznaczonymi załomami terenowymi. Podstawowe jednostki tworzą:

- północno-wschodni fragment wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego,

- wysoczyznowe kępy Pobrzeża Kaszubskiego: Oksywska i Redłowska,
- rozdzielające kępy, szerokie, płaskodenne doliny: Pradolina Kaszubska i Obniżenie Redłowskie.

Utwory powierzchniowe na wierzchołkach wysoczyzn budują gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe. Pagórkowate partie wierzchołkowe, razem z pasmem „moren chwaszczyńskich” oraz pas wysoczyzny pomiędzy Chwarzmem a Witominem pokrywają zwałowe utwory piaszczysto-żwirowe, z niewielkimi wychodniami glin (np. szczyt góry Donas).

Strefa krawędziowa wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego jest formą wyróżniającą się w krajobrazie miasta, zajmując w nim największą spośród wszystkich form geomorfologicznych powierzchnię. Charakterystyczne dla tego terenu są różnice wysokości względnej dochodzące do 100 m, ze spadkami zboczy sięgającymi na znacznych powierzchniach nawet 20 – 50%. Mimo głębokich wcięć systemów dolin i gęstego ich rozwinięcia, w znacznej większości doliny strefy krawędziowej są suche, pozbawione cieków i w niewielkim tylko stopniu odwadniane liniowo. Rozcinające strefę duże formy dolinne pierwszego rzędu ukształtowane zostały przez wody roztopowe lodowca. Dlatego też ich rozmiary są niewspółmiernie duże, w stosunku do parametrów wykorzystujących je aktualnie cieków. Dysproporcje te są szczególnie dobrze widoczne w dolnych odcinkach dolin: rzeki Kaczej i Strugi Cisowskiej.

Erozyjna działalność wód lodowcowych miała udział w kształtowaniu szerokich, płaskodennych form Pradoliny Kaszubskiej i Obniżenia Redłowskiego oraz powstaniu wysoczyznowych ostańców w postaci kęp: Oksywskiej i Redłowskiej. Szerokość dna pradoliny w granicach Gdyni sięga 3 km, Obniżenie Redłowskie dochodzi do ok. 400 m szerokości w rejonie Wzgórza Świętego Maksymiliana i ok. 1 300 m w Orłowie. W obrębie Pradoliny Kaszubskiej wcześniejsze osady lodowcowe zostały prawie całkowicie rozmyte i zastąpione przez wodnolodowcowe piaski i żwiry, zalegające obecnie bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych. W miejscach najniższej położonych i silnie podmokłych wykształciły się z czasem pokłady torfów i namulów torfowych, w głębi doliny, na pograniczu Gdyni i Rumi osiągające miąższość 2-5 m. Skrzydła pradoliny pokryły piaszczysto-żwirowe, łagodnie nachylone stożki napływowe. Wyżej zawieszona Obniżenie Redłowskie do powierzchni wypełniają piaski i żwiry wodno-lodowcowe, z wyjątkiem doliny wyrzeźbionej w późniejszym okresie przez wody rzeki Kaczej.

Obydwe, obecne w granicach miasta kępy pod względem budowy geologicznej i ukształtowania powierzchni silnie nawiązują do wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego.

Duże urozmaicenie rzeźby terenu w Gdyni znajduje swoje odbicie w znacznych różnicach wysokości pomiędzy poszczególnymi częściami miasta. Najwyższym punktem w jego granicach jest szczyt góry Donas w pasie moren chwaszczyńskich, osiągający 205,8 m n.p.m. Najwyższy punkt na wierzchołkach Kępy Redłowskiej wznosi się 90,8 m n.p.m., na Kępie Oksywskiej, ponad Pradolina Kaszubska, dochodzi do 83 m n. p. m. Różnica wzniesień w obrębie Pradoliny Kaszubskiej sięga od ok. 2 m n.p.m. przy basenach portowych do 16 m n.p.m. na stożku napływowym w Gdyni Cisowej. Wyniesienie dna Obniżenia Redłowskiego sięga 40 m n.p.m.

Naturalnym procesem, w sposób wyraźny oddziałującym obecnie na rzeźbę terenu, choć w wąskim jego pasie, jest erozyjna i akumulacyjna działalność morza. W obecnych granicach Gdyni występowały pierwotnie dwa typy brzegu morskiego, spośród spotykanych na polskim wybrzeżu:

- niski brzeg zalewowy na styku zatorfionego dna Pradoliny Kaszubskiej z morzem, z piaszczystym wałem brzegowym wzdłuż wód zatoki,
- brzeg klifowy.

Brzeg zalewowy został całkowicie przekształcony podczas budowy portu i miasta. Jedną z najbardziej charakterystycznych struktur geomorfologicznych Gdyni pozostały natomiast klify. W Gdyni występują klify aktywne, abradowane przez morze o trwających procesach zboczowych oraz klify martwe, nie podcinane przez fale i nie wykazujące aktywności zboczy, porośnięte trwałą roślinnością leśno-zaroślową.

Morski obszar Zatoki Puckiej wyznacza i kształtuje wschodnią granicę miasta. Wywiera także wpływ na lokalne warunki klimatyczne. Przede wszystkim jednak stanowi odbiornik wszystkich wód płynących na terenie Gdyni. Na nisko położonych obszarach dna Pradoliny Kaszubskiej wpływa na wahania płytkiego poziomu wód podziemnych.

Przez południowo-zachodnie obrzeża miasta przebiega dział wodny pierwszego rzędu (Pomorski Dział Wodny), oddzielający lewe dorzecze Wisły od dorzecza rzek przymorza, uchodzących bezpośrednio do Bałtyku. Południowo-zachodnia część Kaczych Buków w dzielnicy Wielki Kack odwadniana jest poprzez dorzecze Raduni w kierunku dolnej Wisły. Pozostała część miasta należy do:

- zlewni pierwszego rzędu cieków przymorskich,
- zlewni kolektorów kanalizacji deszczowej, uchodzących do kanałów portowych lub bezpośrednio do zatoki,
- bezpośredniej zlewni morza, pozbawionej stałego odpływu powierzchniowego.

Obszar miasta odwadnia pięć naturalnych cieków:

- Struga Cisowska z dopływami: Rów Cisowski, Potok Demptowski i Potok Marszewski,
- Chylonka z dopływami: Potok Chyłoński i Potok Kiloński,
- rzeka Kacza z dopływami: Potok Wiczliński, Źródło Marii, Potok Przemysłowy,
- Potok Kolibkowski,
- potok Swelina (częściowo stanowiący granicę z Sopotem).

Obszarem zasilania podziemnego niemal wszystkich cieków miasta jest morenowa wysoczyzna Pojezierza Kaszubskiego. Cieki gdyńskie są stosunkowo krótkie, najczęściej osiągają niewiele ponad 3 km długości, a wyjątkowo przekraczają 10 km. Najdłuższy z nich to rzeka Kacza (18,15 km). Cieki na obszarze Gdyni odznaczają się wysokimi średnimi spadkami jednostkowymi w profilach podłużnych koryt, przy jednoczesnym znacznym ich zróżnicowaniu na poszczególnych odcinkach. W strefie krawędziowej przekraczają one nieraz typowe dla rzek górskich wartości 20‰, podczas gdy w dolnym biegu potoków są znacznie niższe. Skutkiem tej sytuacji jest przyspieszona reakcja górnych odcinków cieków na pojedyncze incydenty opadowe (ulewne opady, rzadziej roztopy) z jednoczesnym ograniczeniem tam retencji powierzchniowej (korytowej i zbiornikowej), powstawanie gwałtownych wezbrań i w konsekwencji – zagrożenie powodziowe (także podtopieniami, erozją, ruchami masowymi ziemi, i niszczeniem zabudowy hydrotechnicznej), szczególnie na słabiej nachylonych terenach poniżej zboczy wysoczyzny. Zlewnia rzeki Kaczej jest największą na terenie Gdyni. W dolnej części obejmuje ona tereny zabudowane Orłowa, Redłowa i Małego Kacka, w górnej części – niemal wszystkie tereny zabudowane i otwarte tereny rozwojowe miasta na wysoczyźnie pojeziernej: Chwarzna-Wiczlina, Dąbrowy, Wielkiego Kacka, Karwin, a także Witomina.

Gdynia jest obecnie pozbawiona większych, naturalnych zbiorników wodnych. Pojedyncze, drobne oczka wodne znajdują się jedynie w wysoczyznowej części miasta.

Poziomy wodonośne mające znaczenie użytkowe dla Gdyni związane są z utworami wieku kredowego, trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Są to wody słodkie. W utworach starszych od kredy występują wody słone o wysokiej mineralizacji, która wzrasta wraz z głębokością zalegania poziomów wodonośnych. Nadają się one do wykorzystania do celów balneologicznych, jednakże dotychczas nie znalazły takiego zastosowania. Pradolina spełnia rolę regionalnego, poziomego drenu, do którego dopływają wody podziemne ze wszystkich poziomów wodonośnych okolicznych wysoczyzn. Drenuje ona także wody naporowe trzeciorzędu i górnej kredy. Zbiornik pradolinny jest najbardziej zasobnym zbiornikiem wód podziemnych w granicach Gdyni.

Użytkowe zasoby wód głębinowych Gdyni należą częściowo do znacznie szerszej ujętych zasobów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (Skrzypczyk [red.] 2000):

- GZWP nr 110 „Pradoliny Kaszubskiej i rzeki Redy”, obejmującego wody w czwartorzędowych piaskach i żwirach Pradoliny Redy-Łeby i Pradoliny Kaszubskiej,
- GZWP nr 111 „Subniecka Gdańska”, wyodrębnionego z górnokredowego basenu artezyjskiego.

Pod względem makroklimatycznym Gdynia położona jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego między klimatem oceanicznym a kontynentalnym, modyfikowanego 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, przy czym najbardziej wilgotne są miesiące zimowe (Przewoźniak [red.] 1995, Szukalski 1990). W Gdyni notuje się także większą liczbę dni mglistych niż w głębi łądu. Niższe od średnich dla Niżu Polskiego są natomiast sumy opadów, ze względu na położenie Pobrzeża Kaszubskiego i przyległych partii pojeziernej wysoczyzny w cieniu opadowym Pojezierza Pomorskiego. Rejon pobrażęży, szczególnie strefa brzegowa Zatoki Gdańskiej odznaczają się wysokimi wartościami usłonecznienia (krótszym okresem zachmurzenia) w stosunku do części Pojezierza Pomorskiego oddalonych od morza, zwłaszcza w maju i czerwcu. Różnica w usłonecznieniu rzeczywistym (czas kiedy słońce jest nad horyzontem, niczym nie przesłonięte) w sezonie letnim przekracza 50 godzin, a w skali roku wynosi ok. 100 godzin. Wartości te należą do najwyższych w Polsce.

Duży udział lasów w powierzchni Gdyni, wynoszącej 13 514 ha jest jej cechą szczególną. Według danych ewidencji gruntów lasy i grunty leśne (także pozbawione drzewostanu) oraz inne zadrzewione i zakrzewione łącznie zajmują areal 6 222 ha, co stanowi ok. 46 % terytorium miasta. Rozmieszczenie lasów w granicach miasta jest silnie powiązane z ukształtowaniem terenu. Zachowały się głównie w miejscach trudnych do wykorzystania pod inne formy użytkowania – na silnie nachylonych zboczach wysoczyzny, kęp morenowych, form dolinnych i martwych klifów oraz niektórych wzniesień na wierzchołkach. Trzon terenów leśnych stanowią lasy w strefie krawędziowej wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego, administrowane w przeważającej części przez Nadleśnictwo Gdańsk i wchodzące w skład leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy Oliwsko-Darżlubskie”. Lasy te przedsta-

wiają unikalny w skali regionalnej układ fitocenoz w strefie rozcięć erozyjnych wysoczyzny morenowej, z dobrze zachowanymi, dużymi płatami, typowych dla Pomorza zbiorowisk kwaśnej i żyznej buczyny niżowej oraz acydo-filnego lasu bukowo-dębowego. Siedliska w przeważającej części zachowały się tu w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego. W kompleksie z rozległymi lasami strefy krawędziowej występują także, rozproszone i zwykle drobnopowierzchniowe, biocenozy nieleśne, powiększając ich różnorodność biologiczną i krajobrazową. Są związane głównie z wodami powierzchniowymi, ich obrzeżami, a także innymi siedliskami o wysokim poziomie wód gruntowych: źródłiskami, torfowiskami wysokimi i przejściowymi.

Lasy w strefie brzegowej morza tworzą wąskie, przerywane pasmo o drzewostanach zróżnicowanych wiekowo, gatunkowo i pod względem zgodności z warunkami siedliskowymi. Są związane z odcinkami martwego klifu oraz tworzą nieliczne, niezbyt duże kompleksy na powierzchniach przyklifowych. Największym kompleksem leśnym w tej strefie są lasy komunalne na Kępie Redłowskiej, od 1938 r. w znacznej części objęte ochroną rezerwatową.

Krajobraz podmiejskich terenów rolniczych zachował się głównie na wierzchowinach morenowych w zachodniej i północnej części miasta, można go odnaleźć również na bezleśnych, niezabudowanych terenach pomiędzy Kolibkami a Wielkim Kackiem oraz, w innej postaci, w Pradolinie Kaszubskiej, na granicy Gdyni, Rumi i gminy Kosakowo. Charakteryzuje się przewagą gruntów rolnych, wśród których rozproszone są enklawy lasów i zadrzewień, nieleśnej roślinności naturalnej i półnaturalnej oraz stosunkowo nieduże grupy zabudowy. Grunty rolne są w coraz większym stopniu wyłączane z użytkowania i odłogowane i w znacznej części przeznaczane pod zabudowę miejską.

W obrębie środowiska morskiego terenem bardzo atrakcyjnym pod względem przyrodniczym jest pas wód przybrzeżnych, przylegających do klifu redłowskiego.

Centrum faunistycznego zróżnicowania w rejonie Gdyni stanowią lasy strefy krawędziowej wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego. Rozległość, różnorodność siedlisk, ciągłość w czasie i stopień naturalności sprzyjają występowaniu w nich rozmaitych grup zwierząt, kręgowych jak i bezkręgowych, w tym także składników swoistych, niepospolitych, nadających szczególnego charakteru całej przyrodniczej jednostce. W lasach Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i ich otoczeniu występują 22 gatunki ptaków o różnym stopniu zagrożenia w skali globalnej lub kontynentalnej oraz 26 gatunków zagrożonych w skali Polski. Znacznie mniej wyróżnia się fauna największego nadmorskiego kompleksu leśnego, jakim są lasy na Kępie Redłowskiej. Składa się z gatunków pospolitych, typowych dla podobnych lasów tej części kraju, a nawet jest nieco uboższa w porównaniu z nimi.

### **Walory kulturowe**

Zabytki Gdyni można podzielić na dwie grupy zespołów zabudowy, stanowiących zasoby historyczno-kulturowe miasta. Zasoby te tworzą:

- 1) zespoły architektoniczne i urbanistyczne z okresu dwudziestolecia międzywojennego,
- 2) zespoły osadnictwa przedmiejskiego.

Najbardziej charakterystyczne i najcenniejsze dla historycznej zabudowy Gdyni są modernistyczne zespoły architektoniczne i urbanistyczne z okresu dwudziestolecia międzywojennego. Stanowią one o tożsamości historycznej miasta, a zarazem są ważnym dziedzictwem modernizmu lat 20. i 30. XX w.

W mieście istnieją obecnie trzy formy prawnej ochrony dziedzictwa kulturowego. Są nimi: wpisy do rejestru zabytków, uznanie za pomnik historii i ustalenia ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W rejestrze zabytków znajduje się obecnie 69 obiektów i zespołów historycznych oraz 2 stanowiska archeologiczne. Historyczny układ urbanistyczny śródmieścia Gdyni został na mocy rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 lutego 2015 r. uznany za pomnik historii. Celem ochrony pomnika historii pod nazwą „Gdynia - historyczny układ urbanistyczny śródmieścia” jest zachowanie, ze względu na wartości historyczne, artystyczne i naukowe, materialne i niematerialne, unikatowego układu urbanistycznego powstałego na styku miasta z morzem, który jest wybitnym osiągnięciem polskiego modernizmu, a ze względu na jego szczególną rolę w rozwoju kraju i budowie polskiej tożsamości po odzyskaniu niepodległości, uchodzi za symbol II Rzeczypospolitej.

### **Korzystanie ze środowiska, jego jakość i zagrożenia**

#### **Gospodarka odpadami, eksploatacja złóż i przekształcenia powierzchni ziemi**

Na obszarze miasta nie istnieje zorganizowane wysypisko odpadów komunalnych. Gmina Gdynia jest obsługiwana przez Zakład Zagospodarowania Odpadów – „EKO DOLINA” Sp. z o.o. (dawniej Zakład Unieszkodliwiania Odpadów) z miejscowości Łężyce, w gminie Wejherowo. System zagospodarowania opadów jest wdraża-

ny przez Komunalny Związek Gmin (KZG) „Dolina Redy i Chylonki”, zrzeszający gminy: Gdynia, Kosakowo, Reda, Rumia, Sopot, Gmina i Miasto Wejherowo.

W granicach administracyjnych Gdyni udokumentowano jedno złożo kruszywa naturalnego, znajdujące się w dzielnicy Wielki Kack. Występujące kruszywo kwalifikuje się do złóż małych o znaczeniu lokalnym, powszechnych, licznie występujących i łatwo dostępnych. W przypadku eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome i nie wywoła żadnych negatywnych zmian.

Na terenie miasta rejestrowane są przypadki naruszania powierzchni ziemi i gleb, przede wszystkim w wyniku „dzikiego” składowania urobku z wykopów, gruzu budowlanego i innych odpadów w nieprzeznaczonych do tego miejscach. Szczególnie niepokojące są tego typu działania prowadzone w północno-zachodniej części Pradoliny Kaszubskiej, położonej na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110.

Gleby w rejonie terenów portowych zaliczono do grupy obszarów, które powinny być użytkowane wyłącznie jako tereny przemysłowe i komunikacyjne.

#### Zaopatrzenie w wodę

Większość mieszkańców Gdyni zaopatrywanych jest w wodę z ujęć komunalnych przez miejską sieć wodociagową, reszta korzysta z ujęć indywidualnych. Z końcem 2012 roku przestały obowiązywać dotychczasowe strefy ochronne ujęć wód podziemnych. Opracowano nowe projekty stref ochronnych w formie dodatków do dokumentacji hydrogeologicznych dla poszczególnych komunalnych ujęć wody. Dyrektor RZGW w Gdańsku do końca kwietnia 2015 r. wydał nowe rozporządzenia w sprawie ustanowienia stref ochronnych dla wszystkich ujęć.

#### Gospodarka ściekowa, jakość wód

Zwarta zabudowa na terenach miejskich podłączona do sieci kanalizacyjnej w całości znajduje się w granicach wyznaczonego obecnie obszaru gdyńskiej aglomeracji ściekowej. Ścieki komunalne z obszaru aglomeracji kierowane są do Grupowej Oczyszczalni Ścieków (GOŚ) „DĘBOGÓRZE” w gm. Kosakowo. GOŚ „DĘBOGÓRZE” odprowadza oczyszczone ścieki do Zatoki Puckiej kolektorem na odległość ponad 2 km od linii brzegowej. Jedynie niewielkie fragmenty zabudowy mieszkaniowej w rejonie ul. ul. Łosiowej, Jeleniej, Sarniej i Bernadowskiej włączone są do systemu sanitarnego aglomeracji gdańskiej.

Od 2009 roku Kacza stała się jedynym gdyńskim ciekim objętym badaniami w ramach monitoringu prowadzonego przez inspekcję ochrony środowiska. W ogólnej ocenie stan wód rzeki Kaczej określono jako zły. W latach wcześniejszych stan sanitarny i ogólny wód rzek Chylonki i Kaczej określano jako zły (V kl.) lub co najwyżej niezadowolający (IV kl.).

Stan ogólny jednolitej części wód przejściowych Bałtyku w Zatokach Gdańskiej i Puckiej na wysokości miasta Gdyni wskazuje na złą jakość wody.

W ramach krajowej sieci monitoringu wód podziemnych w latach 2004-2005 wykonano kontrole na terenie miasta w punkcie badawczym, w którym pobierano próbki z utworów czwartorzędowych. Wyniki wskazywały na dobrą jakość wody II klasy czystości.

#### Zaopatrzenie w ciepło, stan aerosanitarny

W Gdyni zaopatrzenie w ciepło w zakresie wytwarzania, przesyłu i dystrybucji wody grzewczej w systemie centralnego ogrzewania jest prowadzone przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej (OPEC) Sp. z o.o. w Gdyni. Sieć ciepła jest zasilana z Elektrociepłowni Gdyńskiej (dawne EC-III). Miejski system ciepłowniczy zapewnia obecnie (2012 r.) pokrycie dla ok. 55% całkowitych potrzeb ciepłych miasta. Poza scentralizowanym systemem ciepłowniczym OPEC Gdynia jest właścicielem i eksploatuje także lokalne kotłownie opalane gazem, które razem pokrywają ok. 0,5% potrzeb miejskich. Kotłownie lokalne i zakładowe zaspokajają ok. 16,5%, a źródła indywidualne ok. 28% całkowitych potrzeb ciepłych.

Większość kontrolowanych w ramach monitoringu stanu aerosanitarnego substancji nie wykazywało przekroczeń wartości dopuszczalnych dla dzielnic objętych monitoringiem, a ich poziomy w powietrzu, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 03.03.2008 r., oceniano jako dobre lub bardzo dobre. Stwierdzano natomiast ponadnormatywne przekroczenia dla pyłu zawieszonego PM10. Z tego powodu Gdynia jest obejmowana ustaleniami programów ochrony powietrza dla aglomeracji trójmiejskiej. Główną przyczyną wysokich poziomów stężeń pyłu w Śródmieściu była emisja niezorganizowana z portowych terenów przemysłowych. Przekroczenia wybranych parametrów zawartości w powietrzu były notowane również dla benzo(a)piranu oraz ozonu.

#### Klimat akustyczny i wibracje

Aktualny stan klimatu akustycznego miasta jest rozpoznany i zobrazowany na sporządzonej w 2012 roku Elektronicznej Mapie Akustycznej Miasta Gdyni (EMAMG). Na jej podstawie opracowano „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdyni”.

Z zebranych informacji wynika, że aktualna uciążliwość lotniska Oksywie jest niewielka i nie stanowi znaczącego ograniczenia możliwości zagospodarowania gruntów na obszarze Gdyni. Przyszłe oddziaływanie lotniska decyduje jednak o dopuszczalnym przeznaczeniu terenów znacznej części dzielnic: Oksywie i Babie Doły.

#### Promieniowanie elektromagnetyczne

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacje ich zmian wykonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMS), które prowadzi na terenie miasta Gdyni Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Źródłami emisji pól elektromagnetycznych mogącymi istotnie oddziaływać na środowisko są na terenie Gdyni przede wszystkim urządzenia elektroenergetyczne oraz urządzenia radiokomunikacyjne i radiolokacyjne. W trakcie prowadzonych przez WIOŚ pomiarów w latach 2005-2011 w żadnym punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów wartości pól elektromagnetycznych.

#### Instalacje uciążliwe, zagrożenie poważnymi awariami

W Gdyni zlokalizowanych jest 5 zakładów wykorzystujących instalacje potencjalnie szczególnie uciążliwe dla środowiska, mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, objętych obowiązkiem posiadania pozwolenia zintegrowanego. Na terenie miasta działają także zakłady przemysłowe, które prowadzą działalność stwarzającą zagrożenie mogące skutkować wystąpieniem poważnej awarii oddziałującej natychmiastowo lub z opóźnieniem na życie lub zdrowie ludzi lub na środowisko.

#### Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego

Gdynia położona na granicy różnych jednostek przyrodniczych znajduje się w regionie bogatym w szczególne wartości przyrodnicze i w konsekwencji w zabezpieczające je formy prawnej ochrony. Stąd też grupa obiektów różnej rangi znajduje się również w granicach miasta. Na terenie miasta Gdyni zlokalizowane są: 4 rezerwy przyrody, fragment Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny, 8 użytków ekologicznych, stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej „Klif Oksywski”, 65 pomników przyrody.

Wzdłuż wschodniej granicy Gdynia przylega do Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) w sieci Natura 2000 „Zatoka Pucka” PLB 220005, obejmującego część wód Zatoki Gdańskiej, a od północnego wschodu sąsiaduje ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk (SOOS) „Zatoka Pucka i Półwysep Helski” PLH 220032, zaakceptowanym przez Komisję Europejską jako Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty. Jako OZW zatwierdzony został projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Klify i Rąfy Kamienne Orłowa” PLH220105, obejmujący obszar rezerwatu „Kępa Redłowska” razem z fragmentem strefy przybrzeżnej oraz położonym na południe fragmentem brzegu Kolibek.

Lasy należące do Nadleśnictwa Gdańsk stanowią także lasy ochronne.

#### Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanych ustaleń Studium

Struktura przestrzenno-funkcjonalna miasta ukształtowana w przeciągu ostatnich dziesięcioleci, pod silnym wpływem uwarunkowań przyrodniczych, jest już względnie trwała i nie ulegnie w przyszłości istotnym zmianom. Aktualny stan miasta oraz warunki położenia determinują jego przyszły rozwój w zakresie zasadniczych kierunków i form społeczno-gospodarczej aktywności oraz zagospodarowania. Kolejne edycje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni nie zmieniają wiele w tym zakresie, moderując jedynie postępujące procesy w dostosowaniu do pojawiających się szans i potrzeb rozwojowych.

#### Cele i wytyczne w zakresie ochrony środowiska zawarte w nadrzędnych dokumentach strategicznych

Podstawowy cel ochrony środowiska w skali ogólnie narodowej sformułowany został w „Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej”. Znalazło to odbicie w dokumentach rządowych, takich m.in. jak: „Polityka Ekologiczna Państwa”, w której to określone zostały kierunki szeroko pojętych działań w zakresie ochrony środowiska i traktować je należy jako swoiste wytyczne dla działań podejmowanych na wszystkich poziomach zarządzania. Do kluczowych dokumentów strategicznych wymagających uwzględnienia w powstającym projekcie Studium należą:

- Polityka Ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018.



## **Podstawowe informacje o zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego** **Zawartość obowiązującego dokumentu**

Dokument Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni składa się z dwóch części:

- Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego,
- Kierunki zagospodarowania przestrzennego.

Część pierwsza analizuje i prezentuje uwarunkowania polityki przestrzennej miasta w obrębie różnych aspektów jego funkcjonowania.

Część druga formułuje zasady polityki przestrzennej gminy, tak w odniesieniu do całego miasta, jak i w odniesieniu do poszczególnych stron jego funkcjonowania, określając przy tym 7 polityk sektorowych, obejmujących niewralgiczne lub specyficzne dla Gdyni zagadnienia:

- mieszkalnictwo,
- usługi publiczne i komercyjne,
- port,
- przemysł, składy, bazy,
- turystykę,
- zieleń i wypoczynek,
- ogrody działkowe i cmentarze.

Wskazuje kierunki zmian w strukturze przestrzennej miasta oraz w przeznaczeniu terenów. Ustala kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów, takie jak:

- minimalny % udziału powierzchni biologicznie czynnej (PBC),
- wysokość zabudowy i wskaźniki intensywności zabudowy,
- standardy zagospodarowania dotyczące rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym w zakresie infrastruktury społecznej oraz usług podstawowych,
- standardy mieszkaniowe,
- tereny wyłączone spod zabudowy,
- zasady sytuowania szyldów, reklam i informacji wizualnej,
- wytyczne dotyczące zasad określania w m.p.z.p. ustaleń Studium w zakresie kierunków i wskaźników zagospodarowania i użytkowania terenów.

Tworzy reguły działania dotyczące wybranych sektorów, ujęte w rozdziałach:

- ochrona i kształtowanie środowiska,
- ochrona i kształtowanie przestrzeni o walorach kulturowych,
- transport,
- polityka w zakresie infrastruktury technicznej,
- kierunki polityki przestrzennej Gdyni związane ze współpracą z gminami położonymi w otoczeniu lokalnym,
- zasady rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym,
- zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Jako miejsca specyficznych działań lub wymagających szczególnej uwagi wskazuje w granicach miasta:

- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych,
- obszary wymagające przekształceń oraz rehabilitacji lub rekultywacji,
- tereny zamknięte specjalne oraz tereny związane z ochroną wybrzeża morskiego,
- inne obszary problemowe.

Ustala zasady polityki planistycznej miasta wskazując:

- Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie MPZP,
- Obszary, dla których Miasto zamierza sporządzić MPZP.

### **Zakres projektowanej zmiany**

Projektowane zmiany dokumentu obejmują:

*dostosowując do sytuacji rzeczywistej, wynikającej z postępujących procesów budowlanych prowadzonych na podstawie obowiązujących już dokumentów:*

- wskazanie centrum miasta jako odrębnej strefy urbanistycznej wydzielonej ze strefy śródmieścia funkcjonalnego,

- zmniejszenie zasięgu strefy śródmieścia funkcjonalnego i przeniesienie części terenów Grabówka, Dziełek Leśnych i Małego Kacka do strefy miejskiej,
- przeniesienie części terenów w rejonie Wiczlina i Dąbrowy ze strefy miejskiej do strefy przedmieść oraz wyłączenie części terenu w rejonie Góry Donas ze strefy przedmieść i włączenie w granice osnowy ekologicznej miasta,
- dopuszczenie w rejonie skrzyżowania ulic: Bosmańskiej i Zielonej (Oksywie) na części terenu zieleni krajobrazowo-ekologicznej, o powierzchni biologicznie czynnej (PBC) wynoszącej co najmniej 90%, rozwoju funkcji mieszkaniowej z PCB wynoszącym co najmniej 40-60 %, w związku z prowadzonymi już inwestycjami mieszkaniowymi,
- dopuszczenie w rejonie ul. Morskiej (Cisowa, w sąsiedztwie granic z Rumią) na terenie zieleni krajobrazowo-ekologicznej o PBC min. 90%, rozwoju funkcji usług oraz usług sportu i rekreacji z minimalnym udziałem 40-60% PBC, a także wskazanie terenów rozwojowych zieleni urządzonej o PBC wynoszącym min. 80%, w związku z wydanymi decyzjami o warunkach zabudowy,
- dostosowanie w rejonie ulic Łanowej i Warzywniej (Dąbrowa/Chwarzno-Wiczlino) minimalnego udziału 60-80% PBC do ustaleń wcześniej obowiązującego planu miejscowego wskazującego tam tereny o minimalnym udziale 40-60% PBC,

*uwzględniając wnioski złożone do projektu zmiany studium:*

- przyłączenie części terenu zieleni krajobrazowo-ekologicznej o PBC wynoszącym min. 90% przy ul. Dickmana (Babie Doły) do sąsiedniego terenu usług (U),
- przyłączenie części obszaru o postulowanej przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i małych domów mieszkalnych oraz usług (M1,U) położonego na końcu ul. Janowskiej (Cisowa), do sąsiedniego terenu o przewadze zabudowy wielorodzinnej oraz usług (M2,U),
- włączenie obszaru przy ul. Korzeniowskiego na Kamiennej Górze (dawny teren zamknięty MON) do otaczającego terenu o przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i małych domów mieszkalnych (M1),
- zmianę kierunku zagospodarowania terenów w rejonie skrzyżowania ulic: Unruga i Puckiej (Pogórze, sąsiedztwo EC Gdynia) z M2,U (tereny o przewadze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny usług) na PU (tereny produkcyjno-usługowe) oraz, w rejonie przystanku PKM Pogórze, na UC (tereny usług z dopuszczeniem obiektów handlowych o pow. sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>),
- korektę granic terenu zamkniętego kompleksu wojskowego K-5322 Gdynia Demptowo oraz wprowadzenie jego strefy ochronnej,
- aktualizację zapisów w zakresie polityki przestrzennej dotyczącej ogrodów działkowych,
- aktualizację zapisów dotyczących zaopatrzenia w gaz w zakresie charakterystyki ogólnej istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz,
- aktualizację zapisów dotyczących zaopatrzenia w energię elektryczną, w zakresie ostatnio realizowanych inwestycji oraz terminów realizacji planowanych stacji elektroenergetycznych 110/15 kV,
- aktualizację zapisów dotyczących portu w tym:
  - \* obszarów rozwojowych w zakresie możliwości innego zagospodarowania części terenów po Stoczni Nauta,
  - \* terminu uruchomienia terminalu promowo-pasażerskiego,
  - \* usunięcia zapisów dotyczących projektowanej przystani morskiej „Stoczni Marynarki Wojennej” (w uzgodnieniu z Urzędem Morskim w Gdyni),
- zmianę wskaźników parkingowych m.in. w oparciu o zmiany wprowadzone w ubiegłym roku do ustawy o drogach publicznych nakazujące organowi właściwemu do zarządzania ruchem na drogach wyznaczanie stanowisk postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową osoby niepełnosprawnej,
- ujednoczenie nazewnictwa planowanych przystanków Pomorskiej Kolei Metropolitarnej,
- wprowadzenie ustaleń dotyczących zasad umieszczania szyldów, reklam i informacji wizualnej w przestrzeni publicznej – w celu zachowania jej estetyki oraz czytelności i gradacji ważności przekazu,

*a także*

- drobne korekty redakcyjne i aktualizacyjne części tekstowej i graficznej studium.

#### Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni sporządzone zostało w oparciu o inne dokumenty strategiczne wyższego rzędu. Są to przede wszystkim:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK),
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego,
  - Strategia rozwoju Gdyni.

## **Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

### **Zakres oddziaływania na środowisko**

W przypadku takiego dokumentu jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, ustalającego przebieg długofalowych procesów rozwoju miasta na wielu płaszczyznach, najistotniejsze są stałe lub długoterminowe i wielkoskalowe skutki dla środowiska lub dotyczące wartości o znaczeniu ponadlokalnym, o których powstaniu decydują zasadnicze postanowienia dokumentu, w pierwszej kolejności dotyczące przyjętych kierunków rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przestrzennego miasta. Przyjęte cele i założenia rozwoju Gdyni oraz jej struktura funkcjonalno-przestrzenna sprzyjają ograniczeniu oddziaływania procesów inwestycyjnych na środowisko ale także prowadzą w kierunku budowania przyszłości przy jak najmniejszym koszcie środowiskowym, najefektywniejszym wykorzystaniu naturalnych zasobów i w konsekwencji w zgodzie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Jest to kierunek dobrze dostosowany do poziomu przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych walorów na terenie gminy.

Analizowane zmiany wprowadzone w bieżącej edycji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni mają przede wszystkim charakter miejscowy lub są tylko korektą charakterystyk obecnego lub planowanego funkcjonowania wybranych składników miasta (sieci infrastruktury, portu, terenów komunikacji, ogrodów działkowych). Wiązą się z lokalnym wzrostem obciążenia środowiska nie wpłyną one jednak na ogólne skutki rozwiązań przestrzennych przyjętych wcześniej w polityce gminy i ocenionych podczas strategicznej oceny oddziaływania na środowisko prowadzonej w latach 2013-2014.

### **Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi**

Ocena wpływu poszczególnych przedsięwzięć bezpośrednio na zdrowie człowieka jest trudna do przeprowadzenia ze względu na wielość czynników mogących oddziaływać na funkcjonowanie organizmu ludzkiego oraz zmienność sytuacji wykorzystywanych do ewentualnych porównań – można uznać, że dostatecznym wskaźnikiem wpływu planów i projektów na zdrowie ludzi jest ich wpływ na komponenty środowiska decydujące o warunkach życia, włączając w to klimat akustyczny oraz oddziaływanie wibracji i pól elektromagnetycznych.

Projekt zmiany studium nie dopuszcza wprowadzenia nowej zabudowy na obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi ani na obszary przewidywanego zagrożenia powodziowego. Wskazane w studium zmiany kierunków rozwoju zagospodarowania nie kolidują także z lokalizacją udokumentowanych złóż surowców.

Nowe ustalenia dokumentu nie wpłyną istotnie na zapotrzebowanie miasta na wodę i nie zwiększą ilości odprowadzanych ścieków. W nieznaczny sposób wpłyną także na warunki odprowadzania wód opadowych. Nie będą zatem miały istotnego znaczenia dla wielkości ładunku zanieczyszczeń kierowanych sieciami kanalizacyjnymi do Zatoki Puckiej.

Projektowane zmiany dokumentu nie prowadzą do wzrostu poziomu emisji (zanieczyszczeń powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych) związanych z realizacją przyjętej polityki przestrzennej miasta, a także do konfliktowego zestawienia terenów o różnych kierunkach zmiany przeznaczenia, w tym obejmującego funkcje chronione. Wprowadzenie nowej funkcji usługowej lub przemysłowej ma miejsce wyłącznie na terenach już należących do kompleksu portowo-przemysłowego lub położonych w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Wprowadzone zmianą dokumentu modyfikacje częściowo uszczuplają obecny zasób terenów biologicznie aktywnych przeznaczając na rozwój zabudowy miejskiej fragmenty pozostawione wcześniej zieleni krajobrazowo-ekologicznej, są to jednak powierzchnie niewielkie w skali miasta i jego przyrodniczej osnowy a ich przekształcenie nie naruszy jej ciągłości.

### **Wykorzystanie zasobów naturalnych i energii**

Podstawową formą wykorzystania zasobów naturalnych w granicach miasta jest eksploatacja wód podziemnych na potrzeby mieszkańców i lokalnego przemysłu. Nie istnieje zagrożenie deficytem wody pitnej dla miasta. Jedyne udokumentowane złożo surowców w Gdyni zostało ujęte w studium jako jedno z uwarunkowań gospodarki przestrzennej w zakresie ochrony zasobów środowiska. Nie ma ono wyznaczonego terenu ani obszaru górniczego. Analizowany projekt nie zmienia warunków i zasad wykorzystania zasobów naturalnych i energetycznych miasta.

### **Zgodność z celami ochrony środowiska dokumentów nadrzędnych**

Analizowany projekt wpisuje się w wytyczne i zasady określone w dokumentach nadrzędnych. Zapewnia komplementarność grupy różnych dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym, wykorzystywanych przez miasto i gminę.

### **Oddziaływanie na obszary chronione, oddziaływanie na obszary Natura 2000**

Przyjęte w studium kierunki i zasady rozwoju przestrzennego, prowadzące m.in. do ograniczenia terytorialnego rozrostu miasta i zabezpieczenia składników jego systemu przyrodniczego w różnej skali korzystnie

wpływają również na poziom ochrony obecnych w jego granicach obszarów i obiektów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody*. Ustawowe formy ochrony znajdują się poza głównym nurtem emisyjnego oddziaływania zagospodarowania miejskiego. Miejskowe korekty kierunków rozwoju zagospodarowania i zmian przeznaczenia gruntów nie naruszają istotnie systemu przyrodniczego miasta i nie pogorszą warunków zabezpieczenia związanych z nim form ochrony przyrody i zasobów środowiska.

#### Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz

W zapisach studium wymieniono 40 obiektów oraz 38 obszarów obejmujących zespoły zabudowy o wysokiej wartości historycznej i kulturowej do objęcia ochroną w planach miejscowych i wskazano trzy strefy (I, II, III) konserwatorskie, różniące się poziomem i zakresem ochrony. Projektowana zmiana ustaleń dokumentu nie wpływa na poziom ochrony wartości kulturowych Gdyni ani nie będzie miała znaczącego oddziaływania na miejski krajobraz.

#### Oddziaływanie trans graniczne

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju przestrzennego sformułowanych w projekcie zmiany studium wskazuje, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

#### **Metody analizy skutków realizacji postanowień Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

Wpływ rozwoju miasta na poszczególne komponenty środowiska oraz warunki życia ludzi jest kontrolowany w ramach państwowego monitoringu środowiska.

#### **Rozwiązania alternatywne**

Biorąc pod uwagę strategiczny poziom dokumentu, powiązania jego rozwiązań z dokumentami wyższego rzędu oraz niski poziom konfliktu projektowanych zmian z potrzebami ochrony środowiska nie ma podstaw i potrzeby formułowania alternatywnych scenariuszy dla rozwoju miasta.

#### **Działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Z oceny rozwiązań projektu dokumentu wynika więc, że na poziomie posunięć strategicznych, nie ma potrzeby formułowania postulatów prowadzących do ograniczenia lub kompensacji negatywnego oddziaływania miasta na środowisko.

## Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, 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* (t.j. Dz.U. 2013, poz. 1235 z późniejszymi zmianami),
- ◆ Uchwała nr XLI/846/14 Rady Miasta Gdyni z 26.03.2014 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni*,
- ◆ Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska RDOŚ-Gd-PNII.411.6.11.2014.AS.1 z dnia 05.09.2014 r.,
- ◆ Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni NS-4901/9/14 z dnia 12.09.2014 r.

Prognoza oddziaływania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni na środowisko wykonana jest na podstawie Art. 51 ust. 1, pozostającego w związku z Art. 46 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 stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni.

Przepisy polskiego prawa, stanowiące podstawę sporządzenia prognozy są w tym zakresie zgodne z odpowiednimi regulacjami Unii Europejskiej, do których należą:

- ◆ Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27.06.2001 r. *w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów dla środowiska*,
- ◆ Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27.06.1985 r. *w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska*, znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3.03.1997 r.,
- ◆ Dyrektywa Rady 2003/4/WE z dnia 28.01.2003 r. *w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska*,
- ◆ Dyrektywa Rady 2003/35/WE *ustanawiająca udział społeczeństwa w przygotowaniu niektórych planów i programów dotyczących środowiska oraz zmieniająca Dyrektywy Rady: 85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości.*

## 1. Cel, podstawy i metody sporządzenia prognozy

Celem opracowania jest:

⇒ ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, walorów kulturowych i krajobrazowych zmiany wybranych ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni,

- ⇒ ocena możliwości oddziaływania transgranicznego,
- ⇒ wskazanie możliwych sposobów ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania proponowanych rozwiązań na środowisko oraz kontroli skutków dla środowiska funkcjonowania dokumentu.

Prognoza została sporządzona w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni.

Na potrzeby sporządzenia prognozy nie prowadzono odrębnych badań. Charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska oraz sposobów jego wykorzystania i ochrony oparto na:

- dokumentacjach sporządzonych do podejmowanych zmian obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- niepublikowanych dokumentacjach i publikowanych opracowaniach dotyczących środowiska Gdyni, jego zasobów, jakości i ochrony,
- dokumentach strategicznych województwa i miasta.

Wymienione materiały tworzą liczny zbiór informacji, który uznano za wystarczający do przeprowadzenia oceny. Odnosząc treści zawarte w projekcie zmian studium, które przyjęto za kluczowe, do charakterystyki przyrodniczych warunków funkcjonowania miasta, wyłaniającej się z analizowanej dokumentacji dokonano oceny oddziaływania przyjętych ustaleń na środowisko w podstawowych aspektach:

- zgodności przyjętego kierunku rozwoju z warunkami środowiska przyrodniczego i jego skutków dla poziomu emisji,
- konfliktowości z walorami przyrodniczymi przyjętych kierunków rozwoju,
- oddziaływania procesów rozwojowych/przemian funkcjonalno-przestrzennych na komponenty środowiska,
- stopnia zabezpieczenia w polityce przestrzennej zasobów środowiska, uwzględnienia potrzeb jego ochrony oraz oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000,
- oddziaływania procesów rozwojowych na wartości kulturowe i krajobraz.

Podstawę merytoryczną sporządzenia prognozy stanowiły następujące dokumenty i materiały:

#### **akty prawne, dokumenty strategiczne, decyzje:**

- ◆ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. 2013 poz. 1232, z późniejszymi zmianami),
- ◆ Ustawa z dnia 18.07.2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. 2012, poz. 145, z późniejszymi zmianami),
- ◆ Ustawa z dnia 16.04.2004 r. *O ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. 2013 poz. 627, z późniejszymi zmianami),
- ◆ 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* (t.j. Dz.U. 2013, poz. 1235, z późniejszymi zmianami),

- ◆ Ustawa z dnia 05.01.2012 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2012r. Nr 32, poz. 159),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26.07.2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055),
- ◆ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.09.2002 r. w sprawie standardów gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych pomiarów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.03.2010 r. w sprawie projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. nr 64, poz. 401 z późniejszymi zmianami),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25, poz. 133 z późniejszymi zmianami),
- ◆ Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22.04.1983 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91),
- ◆ Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24.11.1983 r. w sprawie uznania za rezerwy przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230),
- ◆ Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 49/2001 z dnia 23.03.2001 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody obszaru na Kępie Redłowskiej w Gdyni. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r. Nr 27, poz. 283),
- ◆ Rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 1/2005 z dnia 20.06.2005r.r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Łęg nad Sweliną” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2005 r. Nr 66, poz. 1236),
- ◆ Rozporządzenie Nr 33/2007 Wojewody Pomorskiego z 19.12.2007 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla aglomeracji trójmiejskiej (Dz. Urz. Woj. Pom. 2008 Nr. 1, poz. 45),
- ◆ Zarządzenie Nr 162/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16.11.1999 r. w sprawie uznania niektórych obszarów w woj. pomorskim za stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej (Dz. U. z 1999r. Nr 121 poz. 1072),
- ◆ Zarządzenia Nr 183/2000 Wojewody Pomorskiego w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2000 r. Nr 115, poz. 738),
- ◆ Zarządzenie Nr 6/2010 z dnia 7.04.2010 r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Kępa Redłowska" (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2010 r. Nr 97, poz. 1897),
- ◆ Uchwała Nr 1203/XLIX/10 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28.06.2010 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej (Dz. Urz. Woj. Pom. 2010 Nr. 137, poz. 2659),
- ◆ Uchwała Nr 143/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27.04.2011 r. w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Pom. nr 66 poz.1458),
- ◆ Uchwała Nr XXX/705/05 Rady Miasta Gdyni z 27.04.2005 r. w sprawie użytków ekologicznych w dzielnicy Dąbrowa,
- ◆ Uchwała Rady Miasta Gdyni nr XVII/409/08 z dnia 27.02.2008 r. w sprawie użytku ekologicznego w dzielnicy Wielki Kack,
- ◆ Uchwała nr XXXII/662/13 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.06.2013 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdyni,
- ◆ Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Przyjęta przez Radę Ministrów 13.12.2011 r.,
- ◆ Polityka Ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,

- ◆ Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020. Przyjęta uchwałą nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24.09.2012 r.,
- ◆ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Przyjęty uchwałą Nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26.10.2009 r.,
- ◆ Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020. Przyjęty Uchwałą Nr 528/XXV/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 21.12.2012 r.
- ◆ Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018. Przyjęty uchwałą Nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26.10.2009 r.
- ◆ Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu, przyjęty uchwałą Nr 754/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.11.2013 r.
- ◆ Strategia rozwoju Gdyni 2003-2013, przyjęta uchwałą Nr IX/182/2003 Rady Miasta Gdyni z dnia 25.06.2003 r.,
- ◆ Program Ochrony Środowiska dla miasta Gdyni na lata 2008 - 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014, Tom I Program Ochrony Środowiska, przyjęty uchwałą Nr XXIII/557/08 Rady Miasta Gdyni z dnia 24.09.2008 r.,
- ◆ Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru miasta Gdyni na lata 2012 – 2030, przyjęte uchwałą Rady Miasta Gdynia nr XXVIII/591/13 z dnia 27.02.2013 r.,
- ◆ Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdyni, przyjęty uchwałą Nr XXXII /662/13 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.06.2013 r.,
- ◆ Rozporządzenie nr 8/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 19.12.2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych "Sieradzka" w Gdyni, powiat gdyński, woj. pomorskie,
- ◆ Rozporządzenie nr 5/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15.05.2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych „Wiczlino” w Gdyni, powiat gdyński, woj. pomorskie,
- ◆ Rozporządzenie nr 7/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 08.07.2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych "Wielki Kack" w Gdyni, powiat gdyński, woj. pomorskie,
- ◆ Decyzja Ministra Środowiska lit. DL.lp-0233-2/05 z dnia 16.02.2005r. w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa wchodzące w skład Nadleśnictwa Gdańsk w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych,
- ◆ Decyzja nr ROD.6320.1.2013.AN Prezydenta Miasta Gdyni z dnia 24.04.2013 r. ustanawiająca strefę ochronną komunalnego ujęcia wody podziemnej „Kolibki”,

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

- ◆ Andrulewicz E., Wielgat M. 1995. Ochrona przyrody środowiska morskiego. (w:) Przewoźniak M. [red.] Ochrona przyrody w regionie gdańskim. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań,
- ◆ Augustowski B., 1977, Pomorze, PWN, Warszawa,
- ◆ Borowiak D. 2001. Przyrodnicze uwarunkowania ochrony wód płynących. (w:) Przewoźniak M. [red.] Trójmiejski Park Krajobrazowy. Przyroda – kultura – krajobraz. Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego T. VI,
- ◆ Cieślak A. 2000. Synteza pracy pt. „Podstawy przyrodnicze, techniczne i organizacyjno-prawne oraz przedsięwzięcia strategii ochrony brzegów morskich.” Projekt celowy: Strategia ochrony brzegów morskich Nr 9T 12C 069 97 C/3636/. Wyd. wewn. Inst. Mor. Nr 5721,
- ◆ Cyberski J. 1998. Zmiany środowiska wodnego. (w:) Piekarek-Jankowska H., Dutkowski M. [red.]. Zespół miejski Gdyni. Przyroda – gospodarka – społeczeństwo. GTN, Gdańsk,



- ◆ Czochański J. T. [red.] 2001. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Pomorskie Studia Regionalne. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Gdańsk,
- ◆ Czochański J. T., Hałuzka M., Kubicz G., Wojcieszak H. 2006. Studium ekofizjograficzne województwa pomorskiego. Pomorskie Studia Regionalne. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Słupsk-Gdańsk,
- ◆ Czochański J., Lemańczyk J. [red.] 2007. Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Słupsku, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Słupsk – Gdańsk,
- ◆ Dąbrowski T. 1994. Uproszczona dokumentacja geologiczna złoża kruszywa naturalnego piaskowego Wielki Kack. BSiBG „GEOS” S. C. Oryginał u geologa wojewódzkiego, tecz.: O-IV-8513/992/94,
- ◆ Dodatek nr 4 do dokumentacji hydrologicznej zasobów wód podziemnych z utworów czwartorzędowych i kredowych ujęcia „Rumia” – projekt strefy ochronnej. Biuro Studiów i Badań Geologicznych GEOS sp.j. w Gdańsku, Gdańsk 2012,
- ◆ Dokumentacja hydrogeologiczna GZWP Nr 110 Pradoliny Kaszubskiej i rzeki Redy. Zatwierdzona decyzją Nr KDH<sub>1</sub>/013/5853/96 Ministra OŚZNiL z dn. 16.09.1996r.,
- ◆ 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,
- ◆ Gerstmannowa E., Janczewska A., Młyńczak A., Rabek W., Warchoń W., Zalewski W. 2002. Mapa zasięgu występowania i miąższości osadów organicznych oraz mapa położenia zwierciadła wody na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 wraz z analizą planów przestrzennego zagospodarowania terenu i uwagami, dotyczącymi przydatności terenu pod planowany rodzaj zagospodarowania. Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne Sp. z o.o., IOŚ o/Gdańsk, Gdańsk,
- ◆ Kola Z. 1995. Inwentaryzacja złóż i wyrobisk kopalni stałych oraz składowisk odpadów na obszarze gminy – miasta Gdyni, woj. gdańskie. PG „POLGEOL”, Oryginał u geologa wojewódzkiego, tecz.: O-IV-7510/1311/96,
- ◆ Koncepcja rozbudowy i modernizacji systemu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych w Gdyni w ramach projektu „Poprawa czystości wód Morza Bałtyckiego poprzez rozwój systemów gospodarki wodnej”. BPPK S.A., Gdańsk 2006,
- ◆ Kondracki J. 2000, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa,
- ◆ Kostarczyk A., Przewoźniak M. 2001. Identyfikacja struktury przyrodniczej i dziedzictwa kulturowego oraz koncepcja przestrzenna ich ochrony i kształtowania w województwie pomorskim. Regionalny Ośrodek Studiów i Ochrony Środowiska w Gdańsku, BPiWP PROEKO, Gdańsk.
- ◆ Kreczko M., Prussak E., Kordalski Z., Kwaternikiewicz A. 2003. Projekt prac geologicznych dla opracowania dokumentacji hydrogeologicznej zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w utworach górnokredowych subniecki gdańskiej. Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Geologii Morza, Gdańsk. Zatwierdzony decyzją Nr DG kdH/ED/489-6439/2003 Ministra Środowiska z dn. 30.10.2003. r.,
- ◆ Liczba instalacji, ustalonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, które podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego, stan na dzień 06.02.2013 r.: [http://www.gdansk.wios.gov.pl/files/wi/IPPC\\_06022013.pdf](http://www.gdansk.wios.gov.pl/files/wi/IPPC_06022013.pdf),
- ◆ Lidzbarski M. 2002. Zmiany położenia zwierciadła wód podziemnych na obszarze Pradoliny Kaszubskiej. Przegląd Geologiczny, vol. 50 nr 6. Warszawa,
- ◆ Mapa glebowo-rolnicza, arkusz Gdańsk-Sopot-Gdynia 1:25000, 1973, WBGiUR,
- ◆ Mapa Hydrogeologiczna Polski 1:50 000, 1998, arkusz Gdynia, PiG, Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne Sp. z o. o., Gdańsk,

- ◆ Mapa i rejestr osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi w skali 1 : 10 000 dla terenu miasta Gdyni. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, Oddział Geologii Morza, Gdańsk 2012,
- ◆ Mapa koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie oraz wydobywanie ropy naftowej, gazu ziemnego i metanu, pokładów węgla kamiennego oraz bezzbiornikowe magazynowanie substancji i składowanie odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych wraz ze złożonymi wnioskami, skala 1: 1 000 000, źródło: www.mos.gov.pl, stan na dn. 31.01.2013 r.,
- ◆ Matuszkiewicz J. M. 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. Prace Geograficzne nr 158, IGiPZ PAN, Warszawa,
- ◆ Młyńczak A. 2000. Aneks nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej GZWP Nr 110 Pradoliny Kaszubskiej i rzeki Redy. Wyznaczenie szczegółowych granic obszaru ochronnego GZWP Nr 110. Przedś. Hydrogeologiczne Sp. z o.o., Gdańsk. Zatwierdzony decyzją Nr DG kdh/BJ/489-6273/2000 Ministra Środowiska z dn. 8.06.2000 r.,
- ◆ Narwojsz A., Jaworska-Szulc B., Odoj M., Dokumentacja Hydrogeologiczna ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych Wiczlino w Gdyni, woj. pomorskie, 2004, Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne Sp. z o.o. Gdańsk ul. Szafarnia 4, Gdańsk wrzesień 2004r.,
- ◆ Niesyt J. 1996. Niektóre problemy gospodarowania wodą w Gdyni. Gdański Biuletyn Proekologiczny, 15/16,
- ◆ Niesyt J., Piekarek-Jankowska H. 1998. Wody podziemne i ich wykorzystanie w gdyńskim systemie wodociągowym. (w:) Piekarek-Jankowska H., Dutkowsk M. [red.]. Zespół miejski Gdyni. Przyroda – gospodarka – społeczeństwo. GTN, Gdańsk,
- ◆ Nurek T., Korzeniewski J., Trapp J., Wyszowski A. 1992. Bioklimat aglomeracji gdańskiej. Zeszyty Naukowe UG, Geografia nr 18,
- ◆ Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2007, WIOŚ, Gdańsk 2008,
- ◆ 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,
- ◆ Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2010, WIOŚ, Gdańsk 2011,
- ◆ Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2011, WIOŚ, Gdańsk 2012,
- ◆ Orłowski R. 1993. Projekt stref ochronnych ujęcia wody podziemnej „Wielki Kack” w Gdyni. Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej. Przedsiębiorstwo Hydrogeologiczne Sp. z o.o., Gdańsk.
- ◆ Plan urządzenia lasu. Lasy komunalne Miasta Gdynia. Wg stanu inwentaryzacyjnego na dzień 01.01.2006 r., na okres obowiązywania planu 2006-2015,
- ◆ Plan Zwalczania Zagrożeń i Zanieczyszczeń Wód Portowych dla Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A. Gdynia 2006,
- ◆ Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Gdańsk na lata 2005-2014. BULiGL o/Gdynia,
- ◆ Przewoźniak M. [red.] 1995. Ochrona przyrody w regionie gdańskim. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- ◆ Przewoźniak M. [red.] 2001. Trójmiejski Park Krajobrazowy. Przyroda – kultura – krajobraz. Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego T. VI.
- ◆ Przewoźniak M. [red.] 2008. Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. BPWP PRO-EKO, Gdańsk,
- ◆ Przewoźniak M. 1985. Struktura przestrzenna krajobrazu województwa gdańskiego w ujęciu regionalnym. Zesz. Nauk. Wydz. BiNoZ UG, Geografia 13.
- ◆ Przewoźniak M., Buliński M. 1996. Monografia rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. (w:) Przewoźniak M. [red.] Nadmorskie rezerwaty przyrody (cz. 1). Materiały do monografii przyrodniczej regionu gdańskiego T. I.
- ◆ Raport o stanie sanitarnym województwa pomorskiego za 2006 rok, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gdańsku,

- ◆ Raport o stanie sanitarnym województwa pomorskiego za 2007 rok, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gdańsku,
- ◆ Raport o stanie sanitarnym województwa pomorskiego za 2008 rok, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gdańsku,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2000 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2001,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2004 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2005,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2005 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2006,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2006 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2007,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2007 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2008,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2008 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2009,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2009 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2010,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2010 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2011,
- ◆ Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2011 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2012,
- ◆ Sagin P., Fiutowska G., Janowski P. 2013. Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni. BPPMG,
- ◆ Skrzypczyk L. [red.] 2000. Mapa głównych zbiorników wód podziemnych, 1:500 000, PIG Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej, Warszawa,
- ◆ Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w aglomeracji gdańskiej i Tczewie w roku 2007 i informacja o działalności fundacji ARMAAG. ARMAAG, Gdańsk, Gdynia, Sopot, Tczew 2008,
- ◆ Stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w aglomeracji gdańskiej i Tczewie w roku 2008 i informacja o działalności fundacji ARMAAG. ARMAAG, Gdańsk, Gdynia, Sopot, Tczew 2009,
- ◆ Standardowy Formularz Danych OSOP „Zatoka Pucka” PLB 220005, 2002,
- ◆ Standardowy Formularz Danych SOOS „Klify i Rify Kamienne Orłowa”, 2009,
- ◆ Standardowy Formularz Danych SOOS „Zatoka Pucka i Półwysep Helski” PLH 220005, 2001,
- ◆ Subotowicz W. 1982. Litodynamika brzegów klifowych wybrzeża Polski. Ossolineum, Gdańsk
- ◆ Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1: 50 000, PIG, Warszawa 2006r.,
- ◆ Szukalski 1990. Fizycznogeograficzne uwarunkowania rozwoju Gdyni. (w:) Adrjanowska E. [red.] Gdynia. Środowisko – przestrzeń - -gospodarka, TMG, Gdynia,
- ◆ Szukalski J., 1974, Środowisko geograficzne Trójmiasta (Gdańsk – Sopot – Gdynia), Uniwersytet Gdański, Gdańsk,
- ◆ Trapp J. 2001. Warunki klimatyczne. (w:) Czochański J. T. [red.]. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Pomorskie Studia Regionalne. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Gdańsk,
- ◆ Trapp J., 1978, Wpływ zabudowy na przestrzenny rozkład temperatury powietrza w Gdyni. Zeszyty Naukowe UG, Geografia nr 9,
- ◆ Uproszczony plan urządzenia lasu na lata 2008 – 2017 dla lasów niepaństwowych miasta Gdynia. Wg stanu na 01.01.2008. BULiGL o/Gdynia,
- ◆ [www.ekodolina.pl](http://www.ekodolina.pl),
- ◆ [www.kzg.pl](http://www.kzg.pl)

oraz:

- ◆ informacje uzupełniające projektantów Studium.

## 2. Gdynia i jej położenie

Gdynia jest miastem na prawach powiatu położonym w północno-wschodniej części województwa pomorskiego, nad Zatoką Pucką, stanowiącą wewnętrzną część Zatoki Gdańskiej. Zajmuje powierzchnię 13 514 ha i z początkiem 2012 r. posiadała ok. 249 tys. mieszkańców. Od wschodu przylega do wód zatoki, od północy graniczy z miastem Rumia i gminą Kosakowo, od zachodu z gminami: Wejherowo, Szemud i Żukowo, od południa z miastami: Gdańsk i Sopot.

Gdynia jest miastem portowym i ważnym węzłem komunikacyjnym leżąc na przecięciu szlaków morskich, lądowych (drogowych i kolejowych) oraz powietrznych (Port Lotniczy Gdynia-Kosakowo) o znaczeniu regionalnym, ogólnopolskim i międzynarodowym. Jako część Trójmiasta obok Gdańska i Sopotu, tworzy trzon dużego zespołu zurbanizowanego, ciągnącego się niemal nieprzerwanym pasmem zabudowy od Pruszcza Gdańskiego na południu do Redy i Rumi na północy, rozwijającego się w coraz większym stopniu na zachód – w kierunku Wejherowa, Bolszewa i Luzina. Zespół miejski Gdyni, Gdańska i Sopotu stanowi centrum aglomeracji Trójmiasta, do obszaru której zalicza się również (Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego):

- obszar funkcjonalny aglomeracji: miasta – Pruszcz Gdański, Rumia, Reda, Wejherowo, Tczew, gmina miejsko-wiejska Żukowo, gminy wiejskie – Pruszcz Gdański, Kolbudy, Szemud, Wejherowo, Kosakowo,
- otoczenie aglomeracji: miasta – Hel, Jastarnia, Puck, Kartuzy, Władysławowo, gminy wiejskie – Puck, Luzino, Przodkowo, Kartuzy, Somonino, Przywidz, Trąbki Wielkie, Pszczółki, Suchy Dąb, Cedry Wielkie, Stegna, Tczew.

Szczególne cechy położenia miasta obrazuje m.in. jego umiejscowienie względem przyrodniczych podziałów kraju i województwa.

### **Regiony fizycznogeograficzne**

Dają podstawowy obraz krajobrazowego zróżnicowania przestrzeni. Gdynia, razem z pozostałą częścią Trójmiasta, położona jest w charakterystycznym punkcie Niżu Europejskiego, w którym pas Pojezierzy Południowobałtyckich sięga najbliższej morza, ograniczając region pobraża do wąskiego pasa nadmorskiego. Znajduje się w ten sposób w granicach dwóch różnych jednostek dość wysokiej rangi. W poszczególnych modelach regionalizacji fizycznogeograficznej (Augustowski 1977, Kondracki 2000, Kostarczyk, Przewoźniak 2001, Przewoźniak 1985) jej teren administracyjny należy do dwóch mezoregionów: Pobrzeże Kaszubskie i Pojezierze Kaszubskie. Reprezentują one jednocześnie odrębne jednostki wyższego rzędu – makroregiony i podprowincje.

Najbardziej specyficzną cechą Pobrzeża Kaszubskiego jest podział powierzchni wysoczyznowej, przez zazwyczaj głęboko wcięte i nieraz kilkukilometrowej szerokości pradoliny oraz rynny subglacjalne, na odrębne jednostki – kępy. Na Pojezierzu Kaszubskim powierzchniowo dominuje krajobraz moreny dennej ze złożonym nieraz układem form dolinnych oraz znacznym udziałem obszarów bezdopływowych. Zmienność środowiska w obrębie mezoregionów oddaje ich podział na mikroregiony. W granicach miasta znajdują się (Przewoźniak 1985):

- o na Pobrzeżu Kaszubskim: Kępa Oksywska (częściowo), Kępa Redłowska, Obniżenie Redłowskie, Pradolina Kaszubska (częściowo),
- o na Pojezierzu Kaszubskim: Wysoczyzna Chwaszczyńska, Wysoczyzna Gdańska, Dolina Kaczej.

W analogicznym ujęciu przedstawiane jest również zróżnicowanie środowiska przyrodniczego morskich obszarów przybrzeżnych (Kostarczyk, Przewoźniak 2001). W rejonie Gdyni proponuje się wyróżnienie następujących akwenów: Zatoka Gdańska, Zatoka Pucka.

Zatoka Gdańska jest największą zatoką morską polskiego wybrzeża Bałtyku. Od otwartego morza oddziela ją umowna linia łącząca Przylądek Rozewie od Przylądka Taran na Półwyspie Sambia. Maksymalna głębokość akwenu wynosi 118 m, a zróżnicowane zasolenie – od 8 ‰ w wodach powierzchniowych do 13 ‰ w wodach przydennych. Posiada dobrą wymianę wód z otwartym morzem. Stanowi południowy kraniec akwenu, w obrębie którego zawarty jest basen sedymentacyjny – Głębia Gdańska. W nim odkładają się zawiesiny i zanieczyszczenia wprowadzane do zatoki z wodami Wisły oraz z aglomeracji trójmiejskiej (Andrulewicz, Wielgat 1995, Czochański [red.] 2001).

Zatoka Pucka stanowi część Zatoki Gdańskiej, oddzieloną od niej Półwyspem Helskim i zachowującą łączność z jej wodami jedynie od strony południowej. Umowną granicę wyznacza linia łącząca cypel Półwyspu Helskiego z Cyplem Orłowskim (Andrulewicz, Wielgat 1995, Czochański [red.] 2001). Gdynia jest położona nad zewnętrzną, głębszą i otwartą częścią zatoki, o bardziej morskim charakterze, zbliżonym warunkami do Zatoki Gdańskiej. Odmienna od niej jest Zatoka Pucka Wewnętrzna (Mała Zatoka Pucka), oddzielona Cyplem Rewskim i Ryfem Mew, płytka i silnie wysłodzona.

### **Regiony geobotaniczne**

Wykazują pewną zgodność z regionami fizycznogeograficznymi. Obszar Gdyni położony jest w obrębie dwóch różnych jednostek należących do Działu Pomorskiego: Krainy Pobrzeża Południowobałtyckiego z Okręgiem Pobrzeża Kaszubskiego i Krainy Pojezierzy Środkowopomorskich z Okręgiem Pojezierza Kaszubskiego (Matuszkiewicz 1993).

### **Regiony klimatyczne**

W podziale klimatycznym zaproponowanym dla województwa pomorskiego (Czochański, Lemańczyk [red.] 2007), uwzględniającym zróżnicowanie przestrzenne większości elementów meteorologicznych Gdynia należy do klimatycznej Krainy Wybrzeża Zatoki Gdańskiej. Obejmuje ona półwysep Hel

oraz zachodnie i południowe wybrzeże Zatoki Gdańskiej wraz z Mierzeją Wiślaną i Zalewem Wiślanym. Występuje tutaj najwyższe w Polsce usłonecznienie rzeczywiste. Notuje się również dużą prędkość wiatru w skali całego roku, co przejawia się m.in. w dużej liczbie dni z wiatrem silnym (36-44 km/h) i bardzo silnym (45-54 km/h). Tereny wysoczyznowe, położone w głębi lądu nawiązują już do Krainy Pojezierza Pomorskiego. W jej części centralnej, obejmującej Pojezierze Kaszubskie i Pojezierze Bytowskie zawierają się najchłodniejsze tereny w granicach województwa. W pasie przyległym do Krainy Wybrzeża Zatoki Gdańskiej zaznacza się wzrost oddziaływania morza na stosunki klimatyczne, kształtujący warunki przejściowe pomiędzy warunkami charakterystycznymi dla obu krain.

### **3. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego - komponenty środowiska**

#### **Powierzchnia ziemi**

Gdynia odznacza się dużym urozmaiceniem rzeźby terenu. Charakterystyczna jest dla niej obecność szeregu genetycznie i strukturalnie odmiennych jednostek geomorfologicznych, ograniczonych wyraźnie zaznaczonymi załomami terenowymi. Podstawowe jednostki tworzą:

- północno-wschodni fragment wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego,
- wysoczyznowe kępy Pobrzeża Kaszubskiego: Oksywska i Redłowska,
- rozdzielające kępy, szerokie, płaskodenne doliny: Pradolina Kaszubska i Obniżenie Redłowskie.

Z jednostkami tymi są związane różne typy form, powstałych w wyniku bezpośredniej działalności lodowca, jego wód roztopowych oraz późniejszej, erozyjnej i akumulacyjnej działalności wód rzecznych i morskich (Szukalski 1974, 1990).

Akumulacyjna działalność lądolodu podczas ostatniego zlodowacenia ukształtowała morenowe wierzchowiny kęp pobrzeża oraz wysoczyzny pojeziernej. Powierzchniowo przeważa na tych obszarach morena denna, przede wszystkim falista i pagórkowata (Przewoźniak [red.] 2001, Frankowski, Zachowicz [red.] 2007). W granicach miasta znajduje się również fragment, ciągnącego się od góry Donas w Gdyni Dąbrowie w kierunku północno-zachodnim, pasma pagórków i wzgórz („moreny chwaszczyńskie”; Przewoźniak [red.] 2001) stanowiących, według atlasu geologiczno-inżynierskiego aglomeracji trójmiejskiej (Frankowski, Zachowicz [red.] 2007), wzniesienia czołowo-morenowe (rejon ul. Chwaszczyńskiej) i kemowe.

Utwory powierzchniowe na wierzchowinie wysoczyzny budują gliny zwałowe oraz piaski i żwiry lodowcowe (szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000). Gliny zwałowe moreny dennej koncentrują się głównie w rejonie Chwarzna, Wiczlina, Dąbrowy i Wielkiego Kacka oraz budują wysoczyznowe ostańce w strefie krawędziowej wysoczyzny (w tym płat wierzchowiny Witomina). Pagórkowate partie wierzchowinowe, razem z pasmem „moren chwaszczyńskich” oraz pas wysoczyzny pomiędzy Chwarz-

mem a Witominem pokrywają zwałowe utwory piaszczysto-żwirowe, z niewielkimi wychodniami glin (np. szczyt góry Donas).

Do erozyjnych form ukształtowania terenu, powstałych na wierzcholinie w okresie topnienia lodowca należy wąska dolina rzeki Kaczej, doliny jej dopływów (Potok Wiczliński, Źródło Marii) oraz, posiadająca szersze dno, rynna biegnąca od Wielkiego Kacka w kierunku południowo-zachodnim (rynna dawnego jeziora Wielkokackiego). Erozyjnym formom dolinnym na całym obszarze wysoczyzny towarzyszą liczne, wytopiskowe, nieckowate zagłębienia, powstałe w miejscach gdzie w osadach morenowych pozostały zagrzebane bryły martwego lodu. Dno wąsko wciętych w wysoczyznę dolin cieków wyścielają głównie rzeczne piaski i żwiry, w tym piaski humusowe, niekiedy także osuwiskowe piaski i gliny. Szersze zagłębienia rynien oraz obniżeń wytopiskowych zajmują torfy (szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000).

Strefa krawędziowa wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego jest formą wyróżniającą się w krajobrazie miasta, zajmując w nim największą spośród wszystkich form geomorfologicznych powierzchnię. Duże różnice wysokości przyczyniły się tu do powstania przy końcu zlodowacenia, dzięki erozyjnemu działaniu spływu powierzchniowego, rzadkiego typu rzeźby o nazwie peryglacialny „bad land”. Tworzy ją gęsta sieć palczastych, rozgałęziających się dolin skrzynkowych i V-kształtnych, rozdzielonych od siebie grzbietami międziodolinnymi i ostańcami zdegradowanej erozyjnie wysoczyzny, których powierzchnia jest obniżona w stosunku do powierzchni morenowej na zapleczu strefy krawędziowej. Zagęszczenie dolin i dolinek w rejonie Trójmiasta i Wejherowa wynosi średnio około 3 km długości dolin na 1 km<sup>2</sup>, maksymalnie zaś przekracza 6 km na 1 km<sup>2</sup>. Charakterystyczne dla tego terenu są różnice wysokości względnej dochodzące do 100 m, ze spadkami zboczy sięgającymi na znacznych powierzchniach nawet 20 – 50%. Mimo głębokich wcięć systemów dolin i gęstego ich rozwinięcia, w znacznej większości doliny strefy krawędziowej są suche, pozbawione cieków i w niewielkim tylko stopniu odwadniane liniźnie (Przewoźniak [red.] 2001). Rozcinające strefę duże formy dolinne pierwszego rzędu ukształtowane zostały przez wody roztopowe łądolodu. Dlatego też ich rozmiary są niewspółmiernie duże, w stosunku do parametrów wykorzystujących je aktualnie cieków. Dysproporcje te są szczególnie dobrze widoczne w dolnych odcinkach dolin: rzeki Kaczej i Strugi Cisowskiej. Dolina Kaczej w rejonie Małego Kacka osiąga szerokość 300-500 m przy średniej szerokości cieku wynoszącej 2 m. Szerokość doliny Strugi Cisowskiej w jej ujściu do Pradoliny Kaszubskiej przekracza nawet 600 m (Szukalski 1990).

Grzbiety międziodolinne są budowane przez gliny, piaski i żwiry morenowe. Dno erozyjnych dolinek i podnóże strefy krawędziowej pokryły głównie piaski i żwiry wodnolodowcowe. W szerokich odcinkach dolin, zwłaszcza rzeki Kaczej oraz Strugi Cisowskiej wraz z jej dopływami zalegają utwory organiczne w postaci piasków humusowych, namulów i torfów.

Erozyjna działalność wód lodowcowych miała udział w kształtowaniu szerokich, płaskodennych form Pradoliny Kaszubskiej i Obniżenia Redłowskiego oraz powstaniu wysoczyznowych ostańców w postaci kęp: Oksywskiej i Redłowskiej. Szerokość dna pradoliny w granicach Gdyni sięga 3 km, Obniżenie Redłowskie dochodzi do ok. 400 m szerokości w rejonie Wzgórza Świętego Maksymiliana i ok. 1 300 m w Orłowie. W obrębie Pradoliny Kaszubskiej wcześniejsze osady lodowcowe zostały prawie całkowicie rozmyte i zastąpione przez wodnolodowcowe piaski i żwiry, zalegające obecnie bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych. W miejscach najniżej położonych i silnie podmokłych wykształciły się z czasem pokłady torfów i namulów torfowych, w głębi doliny, na pograniczu Gdyni i Rumii osiągające miąższość 2-5 m. (Gerstmannowa i in. 2002, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998, szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000). Skrzydła pradoliny pokryły piaszczysto-żwirowe, łagodnie nachylone stożki napływowe. Największe z nich na obszarze Gdyni znajdują się u ujścia dolin: Strugi Cisowskiej i Chylonki (szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000, Szukalski 1990). Wyżej zawieszono Obniżenie Redłowskie do powierzchni wypełniają piaski i żwiry wodno-lodowcowe, z wyjątkiem doliny wyrzeźbionej w późniejszym okresie przez wody rzeki Kaczej (szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000).

Obydwie, obecne w granicach miasta kępy pod względem budowy geologicznej i ukształtowania powierzchni silnie nawiązują do wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego (Szukalski 1990). Kępa Oksywska przedstawia dość rozległy płat lekko falistej wysoczyzny morenowej, o powierzchni łagodnie nachylonej w kierunku wschodnim. Zawieszono ponad dnem Pradoliny Kaszubskiej zbocza wysoczyzny są na ogół znacznie mniej rozczłonkowane niż przeciwległa strefa krawędziowa Pojezierza Kaszubskiego. Od strony morza kępę ograniczają klify o wysokości 30-40 m, a zawieszono na nich początkowe fragmenty erozyjnych dolin wskazują na postępujący proces cofania się brzegu (Szukalski 1990). Kępa Redłowska jest jedną z najmniejszych kęp Pobrzeża Kaszubskiego. Stanowi ona fragment falistej wysoczyzny morenowej, przechodzącej w kierunku wschodnim w opadający ku morzu obszar rozcięty siecią głębokich dolin erozyjnych o charakterze wąwozów, nawiązujący do strefy krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego. Doliny wcinają się w wierzchołki na głębokość do 40 m, co przy nachyleniach osiągających 40° (ok. 83%) daje duże zróżnicowanie ukształtowania terenu. Od strony zatoki wysoczyzna urywa się stromym, aktywnym i martwym klifem, o wysokości 50-60 m. Kępa Redłowska rozdzielona jest suchą doliną (al. Marsz. J. Piłsudskiego) na dwie części – mniejszą północną (Kamienna Góra) i znacznie większą południową (Przewoźniak, Buliński 1996, Szukalski 1990). Partie wierzchołkowe obydwu, znajdujących się w granicach Gdyni kęp budują gliny zwałowe. Erozyjne doliny oraz podstawę ich stref krawędziowych pokrywają głównie piaszczysto-żwirowe utwory wodnolodowcowe (szczegółowa mapa geologiczna Polski 1 : 50 000).



Duże urozmaicenie rzeźby terenu w Gdyni znajduje swoje odbicie w znacznych różnicach wysokości pomiędzy poszczególnymi częściami miasta. Najwyższym punktem w jego granicach jest szczyt góry Donas w pasie moren chwaszczyńskich, osiągający 205,8 m n.p.m. Najwyższy punkt na wierzchołku Kępy Redłowskiej wznosi się 90,8 m n.p.m., na Kępie Oksywskiej, ponad Pradolina Kaszubską, dochodzi do 83 m n. p. m. Różnica wzniesień w obrębie Pradoliny Kaszubskiej sięga od ok. 2 m n.p.m. przy basenach portowych do 16 m n.p.m. na stożku napływowym w Gdyni Cisowej. Wyniesienie dna Obniżenia Redłowskiego sięga 40 m n.p.m.

Naturalnym procesem, w sposób wyraźny oddziaływującym obecnie na rzeźbę terenu, choć w wąskim jego pasie, jest erozyjna i akumulacyjna działalność morza. W obecnych granicach Gdyni występowały pierwotnie dwa typy brzegu morskiego, spośród spotykanych na polskim wybrzeżu:

- niski brzeg zalewowy na styku zatorfionego dna Pradoliny Kaszubskiej z morzem, z piaszczystym wałem brzegowym wzdłuż wód zatoki,
- brzeg klifowy.

Brzeg zalewowy został całkowicie przekształcony podczas budowy portu i miasta. Jedną z najbardziej charakterystycznych struktur geomorfologicznych Gdyni pozostały natomiast klify. W Gdyni występują klify aktywne, abradowane przez morze o trwających procesach zboczowych oraz klify martwe, nie podcinane przez fale i nie wykazujące aktywności zboczowej, porośnięte trwałą roślinnością leśno-zaroślową. Aktywne odcinki klifów znajdują się:

- na Kępie Oksywskiej w Babich Dołach i Oksywiu,
- na Kępie Redłowskiej na północ od Orłowa oraz na południe od bulwaru nadmorskiego,
- w południowej części wysoczyzny Kolibek.

Klif orłowski jest najbardziej aktywnym brzegiem klifowym Zatoki Gdańskiej. Średnie tempo cofania brzegu w tym miejscu, w latach 60. i 70. XX w. oceniono na 1 m/rok (Subotowicz 1982). Taką też wartość dla sąsiadującego z Gdynią akwenu podają materiały Instytutu Morskiego, przygotowane w ramach prac nad Strategią Ochrony Brzegów Morskich (Cieślak 2000).

Uaktywnienie procesów przekształceń rzeźby nastąpiło dzięki działalności człowieka. Największe zmiany zaszły jednak dopiero podczas budowy portu i rozwijającego się przy nim miasta. Całkowicie przekształcona została wschodnia, najniższej położona część Pradoliny Kaszubskiej wraz z brzegiem morskim. Dno doliny zostało wybrane pod budowę basenów portowych lub pokryte gruntem nasypowym, zastępującym powierzchniowe utwory organiczne. Nowa zabudowa i towarzysząca jej infrastruktura systematycznie zmieniała ukształtowanie powierzchni ziemi na otaczających port terenach. Zajmowała w pierwszej kolejności miejsca słabiej nachylone, o dogodnych warunkach gruntowo-wodnych, na stożkach napływowych u podnóża zboczowej wysoczyzny i w szerokich ujściach schodzących z nich dolin oraz na dnie Obniżenia Redłowskiego. Liniowe zmiany w strefie krawędziowej wysoczyzny Pojezierza

Kaszubskiego były związane z budową kolei w latach 20. i 30. XX w. Rozwój zabudowy i związane z nią przekształcenia rzeźby terenu trwają do chwili obecnej, obejmując kolejne obszary w strefach krawędziowych i na wierzchołkach wysoczyzn. Zmiany w strefie brzegowej, poza rejonem portu obejmują lokalizację różnych form umocnień zabezpieczających brzeg przed abrazją.

Na otwartych, rolniczych terenach morenowych zdecydowanie przeważają gleby brunatne wylugowane, których rolnicza przydatność wyraźnie koreluje z genezą i litologicznym charakterem podłoża (mapa glebowo-rolnicza... 1 : 25000). W rejonie Chwarzna, Wiczlina, Karwin, Wielkiego i Małego Kacka, gdzie utwory powierzchniowe tworzą gliny zwałowe, z glin lekkich i piasków gliniastych wykształciły się gleby należące w większości do 5. i 6. kompleksu przydatności rolniczej – żytniego dobrego i żytniego słabego, a wyjątkowo lepsze. Na sąsiednich obszarach pokrytych zwałowym materiałem piaszczysto-żwirowym (piaski słabo gliniaste, piaski luźne) duże powierzchnie zajmują gleby bardzo słabego kompleksu 7. – żytnio-łubinowego. Najlepsze gleby, także z grupy gleb brunatnych wylugowanych występują na gliniastej wierzchołkowej Kępy Oksywskiej, należąc do kompleksu żytniego dobrego (5), żytniego bardzo dobrego (4), a nawet pszennego dobrego (2). Niezabudowane, podmokłe rejony Pradoliny Kaszubskiej zajmują gleby torfowe i murszowo-torfowe. Pojawiają się również w niektórych zagłębieniach na wierzchołkach wysoczyznowych, oprócz gleb mułowo-torfowych lub torfowo-mułowych oraz murszowo-mineralnych i murszowatych. Są z nimi związane głównie użytki zielone słabe i bardzo słabe.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Morski obszar Zatoki Puckiej wyznacza i kształtuje wschodnią granicę miasta. Wywiera także wpływ na lokalne warunki klimatyczne. Przede wszystkim jednak stanowi odbiornik wszystkich wód płynących na terenie Gdyni. Na nisko położonych obszarach dna Pradoliny Kaszubskiej wpływa na wahania płytkiego poziomu wód podziemnych (Szukalski 1990).

Przez południowo-zachodnie obrzeża miasta przebiega dział wodny pierwszego rzędu (Pomorski Dział Wodny), oddzielający lewe dorzecze Wisły od dorzecza rzek przymorza, uchodzących bezpośrednio do Bałtyku. Południowo-zachodnia część Kaczych Buków w dzielnicy Wielki Kack odwadniana jest poprzez dorzecze Raduni w kierunku dolnej Wisły (Szukalski 1974). Pozostała część miasta należy do (BPBK S. A. 2006, Szukalski 1974):

- zlewni pierwszego rzędu cieków przymorskich:
  - Zagórskiej Strugi płynącej przez Rumie, pierwotnie obejmującej obecną zlewnię Strugi Cisowskiej,
  - Chylonki,
  - rzeki Kacza,
  - Potoku Kolibkowskiego,

- potoku Swelina,
- cieków uchodzących do Zatoki Gdańskiej na terenie Sopotu i Gdańska: Kamiennego Potoku, Karlikowskiego Potoku i Rynarzewskiego Potoku,
- zlewni kolektorów kanalizacji deszczowej, uchodzących do kanałów portowych lub bezpośrednio do zatoki,
- bezpośredniej zlewni morza, pozbawionej stałego odpływu powierzchniowego.

Obszar miasta odwadnia pięć naturalnych cieków:

- Struga Cisowska z dopływami: Rów Cisowski, Potok Demptowski i Potok Marszewski,
- Chylonka z dopływami: Potok Chyłoński i Potok Kiloński,
- rzeka Kacza z dopływami: Potok Wiczliński, Źródło Marii, Potok Przemysłowy,
- Potok Kolibkowski,
- potok Swelina (częściowo stanowiący granicę z Sopotem).

Wody ze zlewni Strugi Cisowskiej, po zmianie biegu Zagórskiej Strugi w 1992 r., uchodzą do morza oddzielnie od wód tego cieku, jego starym korytem w Mechelinkach, w gminie Kosakowo. Zagórska Struga wpływa natomiast, poprzez Kanał Łyski, do Zatoki Puckiej Wewnętrznej. Charakterystykę naturalnych cieków Gdyni przedstawia tab. 1.

Tab. 1. Podstawowe cechy charakterystyczne cieków Gdyni (BPBK S.A. 2006; kursywą dane na podstawie innych źródeł: 1- Szukalski 1990)

Nazwa	Długość w Gdyni (całkowita)	Średni spadek cieku	Powierzchnia zlewni w Gdyni (całkowita)
Kacza	14,53 km (18,15 km)	9 ‰	44,24 km <sup>2</sup> (54,46 km <sup>2</sup> )
Potok Wiczliński	6,40 km	-	8,42 km <sup>2</sup>
Źródło Marii	7,30 km	-	14,23 km <sup>2</sup>
Potok Przemysłowy	3,50 km	-	1,96 km <sup>2</sup>
Struga Cisowska	7,00 km (11,34 km)	3,5‰ <sup>1</sup>	30,39 km <sup>2</sup> (42,3 km <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>
Potok Marszewski	3,40 km	-	7,55 km <sup>2</sup>
Potok Demptowski	3,10 km	-	11,77 km <sup>2</sup>
Chylonka	2,87 km	6,7‰ <sup>1</sup>	5,2 km <sup>2</sup> *
Potok Kiloński	0,31 km	-	0,36 km <sup>2</sup>
Potok Chyłoński	2,35 km	-	4,26 km <sup>2</sup> (4,61 km <sup>2</sup> )
Swelina	2,63 km	22,2 ‰	2,74 km <sup>2</sup> (2,98 km <sup>2</sup> )
Potok Kolibkowski	2,10 km	22 ‰	2,17 km <sup>2</sup>

\* bez Potoku Chyłońskiego

Północno-zachodnie obrzeża Gdyni należą do bezpośredniej zlewni Zagórskiej Strugi. Południowo-zachodni fragment miasta, w rejonie Kaczych Buków, należy do zlewni Raduni, a południowo-wschodni, w rejonie Gołębiewa – do zlewni potoków przepływających przez terytorium Sopotu i Gdańska: Kamiennego Potoku, Karlikowskiego Potoku i Rynarzewskiego Potoku. Obszary te nie mają jednak wykształconej sieci stałego odpływu powierzchniowego. Stałych cieków jest również pozbawiona część terenów przymorskich. Są to przede wszystkim niezabudowane, nachylone w kierunku wschodnim partie kęp wysoczyznowych: w Kolibkach, na Kępie Redłowskiej i Kępie Oksywskiej, a także wąski pas brzegu odwadniany wprost do morza.

Część miasta należy ponadto do kilkunastu zlewni kolektorów kanalizacji deszczowej, obejmujących tereny zabudowane Oksywią, Babich Dołów, Obłuża, Leszczynek, Grabówka, Portu, Śródmieścia, Działek Leśnych, Kamiennej Góry, Wzgórza Św. Maksymiliana i Redłowa, wraz ze związanymi z nimi zboczami wysoczyzn (BPBK S.A. 2006).

Obszarem zasilania podziemnego niemal wszystkich cieków miasta jest morenowa wysoczyzna Pojezierza Kaszubskiego. Wyjątek stanowi Potok Chyłoński, biorący początek i w całości płynący dnem Pradoliny Kaszubskiej. Na wierzcholinie wysoczyzny sieć rzeczna jest słabo wykształcona i mało wydajna hydrologicznie, towarzyszą jej przy tym liczne obszary bezodpływowe. Intensywny drenaż zbiorników wód podziemnych i odpływ rzeczny dominuje natomiast w strefie krawędziowej wysoczyzny (Borowiak 2001). Spośród wszystkich cieków naturalnych Gdyni jedynie najdłuższy z nich – rzeka Kacza i jej dopływy, swoje źródła posiadają na wysoczyznowej wierzcholinie. Pozostałe biorą początek w obrębie rozcięć dolinnych strefy krawędziowej.

Cieki gdyńskie są stosunkowo krótkie, najczęściej osiągają niewiele ponad 3 km długości, a wyjątkowo przekraczają 10 km. Najdłuższy z nich, rzeka Kacza (18,15 km), swoje źródła posiada na terenie gminy Szemud, w rejonie Czarnej Góry. Drugi co do długości – Struga Cisowska (11,34 km) – wypływa poniżej polany Łężyc w gminie Wejherowo, a swoje wody, ostatnim przed ujściem do dawnego koryta Zagórskiej Strugi, prawie czterokilometrowym odcinkiem, prowadzi już w granicach miasta Rumia (kanał Konitop Leniwy).

Cieki na obszarze Gdyni odznaczają się wysokimi średnimi spadkami jednostkowymi w profilach podłużnych koryt, przy jednoczesnym znacznym ich zróżnicowaniu na poszczególnych odcinkach. W strefie krawędziowej przekraczają one nieraz typowe dla rzek górskich wartości 20‰, podczas gdy w dolnym biegu potoków są znacznie niższe. Spadek w górnym biegu Strugi Cisowskiej wynosi 21,4‰, podczas gdy od nasady stożka napływowego do dna pradoliny – 7,5‰. Spadki w dnie pradoliny są już minimalne (Borowiak 2001, Szukalski 1990). Skutkiem tej sytuacji jest przyspieszona reakcja górnych odcinków cieków na pojedyncze incydenty opadowe (ulewne opady, rzadziej roztopy) z jednoczesnym ograniczeniem tam retencji powierzchniowej (korytowej i zbiornikowej), powstawanie gwałtownych wez-

brań i w konsekwencji – zagrożenie powodziowe (także podtopieniami, erozją, ruchami masowymi ziemi, i niszczeniem zabudowy hydrotechnicznej), szczególnie na słabiej nachylonych terenach poniżej zboczy wysoczyzny. Nadzwyczajne wezbrania rzeki Kaczej były notowane w przeszłości kilkakrotnie. Szczególnie katastrofalne były skutki ulew w maju 1937 r. Doszło wówczas do zniszczenia sześciu mostów, trzech młynów, rozmycia 0,5 km dróg i zasypania ok. 1,5 ha użytków rolnych warstwą piasku dochodzącą do 2 m miąższości (Cyberski 1998).

Zlewnia rzeki Kaczej jest największą na terenie Gdyni. W dolnej części obejmuje ona tereny zabudowane Orłowa, Redłowa i Małego Kacka, w górnej części – niemal wszystkie tereny zabudowane i otwarte tereny rozwojowe miasta na wysoczyźnie pojeziernej: Chwarzna-Wiczlina, Dąbrowy, Wielkiego Kacka, Karwin, a także Witomina. Pozostałe zlewnie posiadają miejskie zagospodarowanie głównie w obrębie obniżen dolinnych lub też obejmują zainwestowane, względnie niewysokie partie stref krawędziowych kęp pobraża (Oksywskiej, Redłowskiej). W najmniejszym stopniu zabudowane są zlewnie Potoku Kolibkowskiego i potoku Swelina. Relatywnie niewielki udział terenów zabudowanych w granicach Gdyni posiada również duża zlewnia Strugi Cisowskiej, głównie ze względu na znajdujące się w jej zasięgu znaczne powierzchnie leśne oraz brak zabudowy zachodnich obrzeży miasta w Pradolinie Kaszubskiej. Części zlewni obejmujące zbocza strefy krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego w znacznej części są pokryte lasem.

W obrębie morenowych powierzchni wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego przeważają naturalne obszary bezodpływowe, obejmujące lokalne zagłębienia i obiekty retencji powierzchniowej (zbiorniki wodne, mokradła). Częściowo zostały one jednak włączone rowami odwadniającymi w system odwodnienia powierzchniowego, głównie poprzez rzekę Kaczą. Bezodpływowy charakter znacznej części obszarów źródłiskowych cieków spływających z wysoczyzny pojeziernej decyduje o relatywnie niskim odpływie z ich zlewni w stosunku do zajmowanej przez zlewnię powierzchni i o powiązanej z tym niewielkiej pojemności koryt.

Bardzo ograniczonym stopniem naturalnej retencji odznacza się strefa krawędziowa wysoczyzny. Dominuje tam odpływ powierzchniowy, wykorzystujący sieć rozcięć dolinnych, zasilany intensywnym drenażem wód podziemnych. Podstawowym czynnikiem naturalnej retencji są w tej strefie ekosystemy leśne.

Gdynia jest obecnie pozbawiona większych, naturalnych zbiorników wodnych. Pojedyncze, drobne oczka wodne znajdują się jedynie w wysoczyznowej części miasta.

Więcej niż otwartych zbiorników wodnych jest w Gdyni terenów podmokłych. Zajmują one przede wszystkim mniejsze i większe, bezodpływowe zagłębienia i dna form dolinnych na wysoczyźnie pojeziernej oraz zatorfione fragmenty dna Pradoliny Kaszubskiej na północno-zachodniej granicy miasta, szczególnie w rejonie ujęcia wody „Rumia Janowo”. (BPK S.A. 2006, Szukalski 1990). Na wysoczyź-

nie do największych należą podmokłe baseny w rynnie w Wielkim Kacku oraz obniżenia w rejonie Chwarzna i Wiczlina. Zagłębienia pośród dawnych otwartych terenów rolniczych w części zostały w przeszłości przekształcone przez rolne użytkowanie, miejscami eksploatowano w nich torf. Obecnie są ograniczane lub niszczone przez rozwijającą się zabudowę osiedlową. Jedynie na obszarach leśnych utrzymują się jeszcze obiekty z dobrze zachowaną roślinnością torfowiskową.

Obszar o udokumentowanym wysokim poziomie wód gruntowych, zalegających w podłożu torfowym płycej niż 1 m, zajmuje w Pradolinie Kaszubskiej część jej północnego skrzydła, sięgając od granicy z Rumią aż do kanału portowego (Gerstmannowa i in. 2002).

Poziomy wodonośne mające znaczenie użytkowe dla Gdyni związane są z utworami wieku kredowego, trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Są to wody słodkie. W utworach starszych od kredy występują wody słone o wysokiej mineralizacji, która wzrasta wraz z głębokością zalegania poziomów wodonośnych. Nadają się one do wykorzystania do celów balneologicznych, jednakże dotychczas nie znalazły takiego zastosowania (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998).

Wody w utworach kredowych rejonu Gdyni należą do północnego skrzydła rozległego gdańskiego basenu artezyjskiego. Są to wody dalekiego krążenia, włączone w obieg regionalny Pomorza. Główny poziom wodonośny tego piętra występuje w piaszczystych, drobnoziarnistych utworach górnej kredy. Strop serii wodonośnej zalega przeważnie na rzędnych od 100 do 140 m pod poziomem morza i zapada w kierunku południowo-wschodnim. Jej północna granica przebiega przez północne obrzeże Pradoliny Redy i podąża dalej, w kierunku Jastarni. Miąższość wodonośca w rejonie Gdyni wynosi ok. 70 m.

Górnokredowy poziom wodonośny jest na ogół przykryty warstwą nieprzepuszczalnych margli o grubości od 20 do 60 m a wody podziemne znajdują się pod znacznym ciśnieniem. Pierwotnie stabilizowały znacznie powyżej poziomu morza. Intensywna eksploatacja prowadzona od lat 60. doprowadziła jednak do obniżenia zwierciadła piezometrycznego i powstania rozległego leja depresji, w którego zasięgu znalazło się południowe ramię Pradoliny Kaszubskiej, Kępa Oksywska oraz część przyległego dna Zatoki Gdańskiej. Z końcem lat 90. poziom stabilizacji zwierciadła wód górnokredowych w sąsiedztwie linii brzegowej morza zbliżony był do zera, a w lądowym obrzeżu zatoki dochodził do kilku metrów ponad poziomem morza (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998).

W utworach trzeciorzędowych rozwinięte są zwykle dwa poziomy wodonośne (oligoceński i mioceński), zachowujące kontakt także z innymi piętrami wodonośnymi. Główny poziom oligoceński pojawia się w rejonie Gdyni na rzędnej od 71,5 m do 84,2 m pod poziomem morza i zawiera wody pod znacznym ciśnieniem. Układ poziomu wód mioceńskich jest nieciągły i skomplikowany. Utrzymują się one w soczewkach piasków zalegających wśród utworów trudno przepuszczalnych. Położenie stropu tego poziomu oscyluje od 35 m pod poziomem morza do 4 m nad poziomem morza, a miąższość war-

stwy wodonośnej waha się od kilkudziesięciu centymetrów do ok. 50 m. Zwierciadło ma zwykle charakter napięty, miejscami swobodny. Często pozostaje w kontakcie hydraulicznym z wodami czwartorzędowymi (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998).

Lokalna specyfika stosunków hydrogeologicznych w utworach czwartorzędowych zależy od stopnia komplikacji budowy geologicznej i nawiązuje do geomorfologicznego zróżnicowania Gdyni. Na obszarze wysoczyzn polodowcowych – Kępie Oksywskiej, Wysoczyźnie Pojezierza Kaszubskiego – występowanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego związane jest z seriami osadów piaszczysto-żwirowych, rozdzielających poziomy glin lodowcowych. Szersze rozprzestrzenienie i wyraźną ciągłość wykazują dwa główne poziomy wodonośne. Głębszy z nich, podmorenowy, zalega pod kompleksem glin na głębokości od 20 do 90 m, a jego miąższość waha się od kilku do ok. 50 m. W obrębie Kępy Oksywskiej łączy się on bezpośrednio z poziomem wód trzeciorzędowych. Poziom płytszy, międzymorenowy, występuje w piaskach różnoziarnistych i żwirach rozdzielających gliny zlodowacenia północnopolskiego, na głębokości od kilku do ok. 50 m. Jego grubość nie przekracza 20 m. Zwierciadło wody jest przeważnie napięte (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998). Odpływ podziemny wód obu poziomów czwartorzędowych skierowany jest głównie do Pradoliny Kaszubskiej. Na obszarze obu opisanych wysoczyzn można spodziewać się lokalnie większej liczby poziomów wodonośnych. Mogą to być wody występujące w piaszczystych przewarstwieniach wśród glin morenowych lub płytkie wody gruntowe, związane z piaskami lodowcowymi bądź torfami wypełniającymi zakłębłości stropu glin. Dla warunków hydrogeologicznych Kępy Redłowskiej charakterystyczne jest występowanie lokalnych soczewek wód gruntowych i brak ciągłego poziomu wodonośnego, co najmniej do głębokości związanej z poziomem morza. O ich istnieniu świadczą m.in. wysięki wody na klifie (Przewoźniak, Buliński 1996).

Czwartorzędowe wody podziemne w utworach pradolinnych tworzą jeden poziom wodonośny o miąższości od 30 do 50 m. Lokalnie jest on przedzielony wkładkami materiału słaboprzepuszczalnego, napinającego lustro zalegającej pod nim wody. Zwierciadło swobodne zalega dość płytko – na głębokości od 0,5 do 10 m. Jego najwyższe położenie bezwzględne zarejestrowano w rejonie Gdyni Cisowej (16 m n.p.m.), w strefie lokalnego wododziału podziemnego (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998). Wysoki poziom wód podziemnych utrzymuje się również dalej na zachód, w niezabudowanym rejonie ujęcia „Rumia” – zatorfionej części pradoliny u podstawy stożków napływowych (Gerstmannowa i in. 2002). W ostatniej dekadzie stwierdzono systematyczne podnoszenie się poziomu wód gruntowych w Pradolinie Kaszubskiej, spowodowane ograniczeniem poboru z ujęć wód podziemnych (Lidzbarski 2002). Przepływ podziemny układa się w dwóch kierunkach, rozchodzących się od podziemnego wododziału w rejonie Cisowej: północno-zachodnim, w stronę ujęcia „Rumia” i południowo-wschodnim, w stronę kanałów portowych i Zatoki Gdańskiej.

Pradolina spełnia rolę regionalnego, poziomego drenu, do którego dopływają wody podziemne ze wszystkich poziomów wodonośnych okolicznych wysoczyzn. Drenuje ona także wody naporowe trzeciorzędu i górnej kredy. Zbiornik pradolinny jest najbardziej zasobnym zbiornikiem wód podziemnych w granicach Gdyni (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998) i należy do grupy 8 najzasobniejszych zbiorników w Polsce północnej, o zasobach przekraczających 100 tys. m<sup>3</sup>/dobę (Czochański i in. 2006).

Tereny wysoczyznowe odznaczają się zmienną izolacją górnych poziomów wodonośnych od powierzchni ziemi i obejmują także miejsca gdzie jest ona słaba (Narwojsz i in. 2004). Wskazuje się na możliwość kontaktu, przynajmniej lokalnie, płytkich wód podziemnych z głębszymi, użytkowymi poziomami wód czwartorzędowych (Orłowski 1993). Wysoki stopień ochrony przed dopływem zanieczyszczeń z wyżej położonych warstw, na całym wysoczyznowym obszarze zasilania wykazują natomiast wody kredowe (Kreczko i in. 2003).

Wody gruntowe w obrębie den dolin rozcinających struktury wysoczyznowe w ogóle nie są izolowane od powierzchni i na obszarach zabudowanych są objęte wysokim i bardzo wysokim stopniem zagrożenia (Mapa Hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Młyńczak 2000). Słabsza jest także ochrona wód kredowych. W warunkach naturalnych, przed dopływem zanieczyszczeń z płytszych poziomów zabezpieczało je ciśnienie wód napierających w utworach kredowych od strony wysoczyzny pojeziernej. Eksploatacja i związane z nią obniżenie zwierciadła piezometrycznego pobieranej wody kredowej, pomimo znacznej izolacji od powierzchni w rejonie Gdyni, zwiększają zagrożenie przenikaniem wód z różnych kierunków i warstw geologicznych, w tym zasolonych wód powierzchniowych i czwartorzędowych. Podstawowym zadaniem ochronnym jest w tej sytuacji prowadzenie właściwej eksploatacji i kontrola jakości wody w newralgicznych punktach zbiornika (Kreczko i in. 2003).

Użytkowe zasoby wód głębinowych Gdyni należą częściowo do znacznie szerzej ujętych zasobów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (Skrzypczyk [red.] 2000):

- GZWP nr 110 „Pradoliny Kaszubskiej i rzeki Redy”, obejmującego wody w czwartorzędowych piaskach i żwirach Pradoliny Redy-Łeby i Pradoliny Kaszubskiej,
- GZWP nr 111 „Subniecka Gdańska”, wyodrębnionego z górnokredowego basenu artezyjskiego.

Gdynia jako jedno z nielicznych, dużych miast zaspokaja swoje potrzeby wodne niemal całkowicie z zasobów dobrych jakościowo wód podziemnych (Niesyt 1996, Niesyt, Piekarek-Jankowska 1998).

## **Klimat**

Pod względem makroklimatycznym Gdynia położona jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego między klimatem oceanicznym a kontynentalnym, modyfikowanego 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, przy czym najbardziej wilgotne są miesiące zimowe (Przewoźniak [red.] 1995, Szukalski 1990). W Gdyni notuje się także większą liczbę dni mglistych niż w głębi lądu. Niższe od średnich dla Niżu Polskiego są natomiast sumy opadów, ze względu na położenie Pobrzeża Kaszubskiego i przyległych partii pojeziernej wysoczyzny w cieniu opadowym Pojezierza Pomorskiego. Wartości wybranych wskaźników klimatycznych dla posterunku IMGW (zakończenie mola południowego w bezpośrednim sąsiedztwie morza) kształtują się następująco:

- średnia temperatura roczna – 7,9°C,
- średnia temperatura stycznia – -0,9°C,
- średnia temperatura lipca – 17,2°C,
- średnia wilgotność względna miesięcy zimowych – 82%,
- średnia wilgotność względna czerwca (najniższe) – 74%,
- roczna suma opadów atmosferycznych – 535 mm,
- suma opadów w lipcu (największe) – 79,2 mm,
- suma opadów w marcu (najniższe) – 22,7 mm.

Borowiak (2001) podaje wartość średniej rocznej sumy opadów w Gdyni za lata 1951-1990 na poziomie 540 mm, w półroczu zimowym – 205 mm, w półroczu letnim – 335 mm.

Rejon pobrzeży, szczególnie strefa brzegowa Zatoki Gdańskiej odznaczają się wysokimi wartościami usłonecznienia (krótszym okresem zachmurzenia) w stosunku do części Pojezierza Pomorskiego oddalonych od morza, zwłaszcza w maju i czerwcu. Różnica w usłonecznieniu rzeczywistym (czas kiedy słońce jest nad horyzontem, niczym nie przesłonięte) w sezonie letnim przekracza 50 godzin, a w skali roku wynosi ok. 100 godzin. Suma godzin usłonecznienia rzeczywistego 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 J. 2001). Wartości te należą do najwyższych w Polsce.

Tak jak na całym Niżu Polskim, w rejonie Gdyni zaznacza się podwyższona częstość wiatrów z kwadrantu zachodniego, który reprezentuje tu kierunki dominujące. Zdecydowanie mniejszy jest udział wiatrów wschodnich. W ostatnich dziesięcioleciach wyraźnie rośnie częstość wiatrów z kwadrantu południowego, a zwłaszcza południowo-zachodnich (Trapp J. 2001).

Rejon nadmorski charakteryzuje się występowaniem najwyższych w Polsce (poza górami) prędkości wiatrów i wyjątkowo wysoką liczbą dni z wiatrem silnym (36-44 km/h) i bardzo silnym (45-54 km/h), pojawiającymi się głównie w zimie. Na wybrzeżu Bałtyku odnotowuje się jednocześnie najmniej burz w kraju (Czochoński [red.] 2001).

Fizycznogeograficzne zróżnicowanie przestrzeni miasta (dwa mezoregiony, grupa kilku, wyrazistych mikroregionów z ostro zaznaczonymi strefami krawędziowymi i o znacznych różnicach wysokości bezwzględnych) wpływa na lokalne modyfikacje klimatu. Na ich podstawie wyróżniono na terenie Gdyni (Szukalski 1990):

- klimat pasa przybrzeżnego,
- klimat wysoczyzny morenowej,
- klimat pradoliny Kaszubskiej,
- klimat strefy krawędziowej wysoczyzny.

Największe różnice wykazują klimaty wysoczyzny morenowej i pasa przybrzeżnego, różniące się nawet wartościami średnich wieloletnich, zaznaczając przejście od nadmorskiego do pojeziernego regionu klimatycznego. Jest to szczególnie widoczne w przebiegu temperatury, opadów atmosferycznych i w ogólnym rozkładzie wiatrów. Dzielnice Gdyni położone na wysoczyźnie wykazują już więcej cech klimatycznych typowych dla krainy pojezierniej aniżeli nadmorskiej (Szukalski 1990).

Klimat pasa przybrzeżnego obejmuje swym zasięgiem stosunkowo wąską strefę wybrzeża morskigo, w skład której wchodzi jedynie fragmenty plaż i platform abrazyjnych. Zaznacza się w nim w sposób najbardziej wyraźny łagodzący wpływ bezpośredniego sąsiedztwa morza.

Klimat pojezierniej wysoczyzny morenowej wykazuje różnice nie tylko w stosunku do klimatu pasa przybrzeżnego, ale także w stosunku do zasadniczych cech klimatu całej dolnej części miasta z terenu pobraża. Główne różnice obejmują:

- obniżenie wartości temperatur powietrza i zwiększenie ich amplitud,
- obniżenie wilgotności względnej powietrza,
- zwiększenie ekspozycji na wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, w tym kierunki wiatrów najsilniejszych (brak osłony krawędzi wysoczyzny),
- znaczny wzrost zachmurzenia i zmniejszenie wartości usłonecznienia (przy bardzo dużym w strefie brzegowej).

Zwiększenie dobowych amplitud temperatury przy jednoczesnym obniżeniu ich wartości minimalnych w warunkach pogody radiacyjnej (bezchmurnej i bezwietrznej) było notowane także na wierzchowinach kęp nadmorskich (Trapp 1978).

Analiza cech bioklimatu (Nurek, Korzeniewski, Trapp, Wyszkowski 1992), uwzględniająca specyfikę odczuwania zjawisk meteorologicznych przez człowieka, pozwala uznać wysoczyznę pojezierną za najchłodniejszy teren w aglomeracji, gdzie temperatury efektywne, w cieplej porze roku, osiągają najniższe wartości, a częstość stanów komfortu klimatycznego jest najmniejsza. Na Wysoczyźnie Gdańskiej obserwowane były najwyższe w ciągu całego roku wartości wielkości ochładzającej powietrza.

Klimat Pradoliny Kaszubskiej kształtowany jest przez bliskie sąsiedztwo Zatoki Gdańskiej, obecność dużej ilości wody w dnie (wody kanałów portowych, płytkie wody gruntowe i związane z nimi podmokłości) oraz charakter ukształtowania terenu – rozległej, wydłużonej formy dolinnej, zawartej pomiędzy zwartym i wysoko wzniesionym obszarem wysoczyznowym a Kępą Oksywską, otwartej na morze. Zasadniczymi cechami klimatu pradoliny są (Szukalski 1990):

- spływy i okresowe gromadzenie się mas zimnego powietrza – powstawanie inwersji termicznych,
- zróżnicowanie nasłonecznienia skrzydeł doliny,
- zwiększona wilgotność powietrza,
- intensywne nawietrzanie.

Układ doliny w znaczący sposób wpływa na panujące w niej warunki wietrzne. Kierunek wiatru dostosowuje się do kierunku przebiegu formy dolinnej, dzięki czemu wzrasta w niej częstość i prędkość wiatrów z kierunku zachodniego i północno-zachodniego. Największe prędkości, mieszczące się w granicach 10-15 m/s, oraz ogólnie największe nasilenie wiatrów, przypada tu na okres od stycznia do kwietnia (zima i wczesna wiosna); najmniejsze prędkości notowane są w miesiącach letnich, od maja do września (Szukalski 1990). Duże prędkości wiatru powodują, że pod względem bioklimatycznym jest to jednostka o najwyższych, poza wysoczyzną pojezierną, wartościach wielkości ochładzającej powietrza, choć częstość silnie bodźcowych dobowych amplitud temperatur ( $\geq 12^{\circ}\text{C}$ ) jest tu wyraźnie mniejsza (Nurek, Korzeniewski, Trapp, Wyszowski 1992).

Klimatyczna specyfika strefy krawędziowej jest najbardziej wyraźna w obrębie stromo zarysowanej i erozyjnie porożcinanej krawędzi wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego. Miejscem kształtowania się podstawowych odrębności są tam wnętrza dolin i rozcięć erozyjnych, dla których charakterystyczne jest:

- utrzymywanie się nocą w okresie lata, w warunkach bezwietrznej i bezchmurnej pogody, zwłaszcza na dnie większych dolin, niższych wartości temperatury powietrza – spływ i akumulacja chłodnego, wilgotnego powietrza i powstawanie inwersji temperatury (kiedy to górne warstwy powietrza są cieplejsze od dolnych),
- intensywne nagrzewanie się den dolin w ciągu dnia,
- znaczne różnice pomiędzy temperaturą na dnie i na zboczu w ciągu całego dnia i znaczne dobowe wahania temperatury, wiele większe na dnie dolin niż na ich zboczach; różnice są istotnie mniejsze w tych dolinach, których zbocza są porośnięte lasem,
- najwyższe wartości wilgotności względnej powietrza, potęgowane płytkim zaleganiem zwierciadła wód podziemnych, zdecydowanie niższe jednak w dolinach zalesionych,
- znaczne różnice w natężeniu promieniowania słonecznego, w zależności od ekspozycji zboczy i ogólnie mało korzystne warunki nasłonecznienia dla warunków życia w tej strefie,

- istotna rola poziomego ruchu mas powietrza w kształtowaniu się lokalnych warunków klimatycznych, tak w postaci spływów zimnego powietrza w dół dolin, jak i wiatrów wiejących znad wysoczyzny, likwidujących zastoiska chłodu (przebieg form dolinnych jest na ogół zgodny z kierunkiem wiatrów, przeważającym na wierzchołkach).

Formowanie się spływów zimnego powietrza i powstawanie inwersji termicznych w warunkach pogody radiacyjnej stwierdzono również w przypadku stref zboczowych kęp nadmorskich (od strony lądu) (Trapp 1978).

Istotnym elementem wpływającym na klimat miasta jest jego zabudowa, szczególnie zwarta, oddziałująca zwłaszcza na warunki termiczne i wietrzne.

Obszary zabudowane są przez cały rok i niemal przez całą dobę cieplejsze od niezabudowanych. Największe różnice występują wiosną i latem w nocy, najmniejsze zimą i latem w godzinach popołudniowych. Tereny zabudowane, z dużą ilością nawierzchni sztucznych, w sprzyjających warunkach pogodowych, w ciepłym okresie roku, intensywnie wypromieniowują ciepło, przyczyniając się do powstawania nocą lokalnych ośrodków chłodu. Znacznie łagodzi ten stan rzeczy obecność terenów zieleni (Trapp 1978).

Termiczną aktywność obszarów zabudowanych modyfikuje w Gdyni także wpływ morza. Na zasięg jego oddziaływania wpływa m.in. układ ulic. W okresie letnim przy pogodzie radiacyjnej, w godzinach przed i popołudniowych łagodzenie temperatur przez masy wodne pobliskiego akwenu stwierdzono najdalej w linii al. Piłsudskiego, przebiegającej prostopadle do brzegu. W innych częściach Śródmieścia dochodziło do szybkiego wytlumienia zjawiska (Trapp 1978).

W półroczu chłodnym zaznacza się termiczne uprzywilejowanie intensywnie zabudowanych obszarów miasta, położonych w niewielkim oddaleniu od zatoki. Nakładają się tam ocieplające wpływy zabudowy i wód morskich. Efekt ten najbardziej widoczny jest w nocy. Biorąc pod uwagę ochładzające działanie morza w miesiącach ciepłych, są to obszary miejskie o mniej dotkliwych upałach latem i łagodniejszym klimacie zimą.

### **Przyroda ożywiona**

Duży udział lasów w powierzchni Gdyni, wynoszącej 13 514 ha (inf. Wydz. Geodezji UM) jest jej cechą szczególną. Brakuje danych jaki obszar zajmują same zbiorowiska leśne jednak według danych ewidencji gruntów lasy i grunty leśne (także pozbawione drzewostanu) oraz inne zadrzewione i zakrzewione łącznie zajmują areal 6 222 ha, co stanowi ok. 46 % terytorium miasta. Na podstawie operatów urządzeniowych (Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Gdańsk 2005 – 2014, Plan Urządzenia Lasu. Lasy Komunalne Miasta Gdynia) można ustalić, że tereny leśne z drzewostanem lub przeznaczone do zalesienia obejmują z tego:

- w lasach państwowych – 5 337 ha (39 % powierzchni miasta),
- w lasach komunalnych – 432 ha (0,03 % powierzchni miasta).

Powierzchnia lasów prywatnych objętych Uproszczonym planem urządzenia lasu na lata 2008-2017 dla lasów niepaństwowych miasta Gdynia wynosi 158,5 ha (0,012 % powierzchni miasta). Fragmenty lasu i zadrzewień znajdują się także na terenach zamkniętych, pozostających w zarządzie MON.

Rozmieszczenie lasów w granicach miasta jest silnie powiązane z ukształtowaniem terenu. Zachowały się głównie w miejscach trudnych do wykorzystania pod inne formy użytkowania – na silnie nachylonych zboczach wysoczyzny, kęp morenowych, form dolinnych i martwych klifów oraz niektórych wzniesień na wierzchołkach.

Trzon terenów leśnych Gdyni stanowią lasy w strefie krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego, administrowane w przeważającej części przez Nadleśnictwo Gdańsk i wchodzące w skład leśnego kompleksu promocyjnego „Lasy Oliwsko-Darżlubskie”. Należą one do dużego zespołu lasów, ciągnącego się od Gdańska (Lasy Oliwskie) po Wejherowo, rozdzielonego na dwa fragmenty w rejonie Małego i Wielkiego Kacka. Lasy te przedstawiają unikalny w skali regionalnej układ fitocenozy w strefie rozcięć erozyjnych wysoczyzny morenowej, z dobrze zachowanymi, dużymi płatami, typowych dla Pomorza zbiorowisk kwaśnej i żyznej buczyny niżowej oraz acydofilnego lasu bukowo-dębowego (Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Gdańsk 2005-2014). Siedliska w przeważającej części zachowały się tu w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego. Porasta je także szereg dobrze zachowanych fitocenozy jednak większość drzewostanów wykazuje znaczny stopień zniekształcenia spowodowanego przeszłą gospodarką leśną. W skali całego nadleśnictwa tylko niecała ¼ powierzchni zadrzewionej posiada skład gatunkowy zgodny z siedliskiem. Zaznacza się przede wszystkim nadmierny udział gatunków iglastych, zwłaszcza sosny oraz sztucznie poszerzony areal jednogatunkowych drzewostanów bukowych z ograniczoną obecnością dębu. Położone w strefie krawędziowej lasy komunalne Gdyni posiadają najwięcej drzewostanów zgodnych z siedliskiem spośród innych lasów komunalnych aglomeracji trójmiejskiej (Przewoźniak red. 2001).

Duże kompleksy leśne w strefie krawędziowej pojezierniej wysoczyzny odznaczają się znacznym wiekiem drzewostanów. W całym nadleśnictwie Gdańsk drzewostany 100 letnie i starsze zajmują ponad 30 % powierzchni zalesionej (Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Gdańsk 2005-2014). Ich średni wiek w obrębach na terenie Gdyni wynosi: w obrębie Chylonia 81 lat, w obrębie Oliwa 85 lat. Drzewostany dojrzałe i starodrzewy przeważają również w lasach komunalnych (Plan Urządzania Lasu. Lasy Komunalne Miasta Gdynia 2006, Przewoźniak red. 2001).

W kompleksie z rozległymi lasami strefy krawędziowej występują także, rozproszone i zwykłe drobnopowierzchniowe, biocenozy nieleśne, powiększając ich różnorodność biologiczną i krajobrazową.

Są związane głównie z wodami powierzchniowymi, ich obrzeżami, a także innymi siedliskami o wysokim poziomie wód gruntowych: źródłiskami, torfowiskami wysokimi i przejściowymi.

Lasy w strefie brzegowej morza tworzą wąskie, przerywane pasmo o drzewostanach zróżnicowanych wiekowo, gatunkowo i pod względem zgodności z warunkami siedliskowymi. Są związane z odcinkami martwego klifu oraz tworzą nieliczne, niezbyt duże kompleksy na powierzchniach przyklifowych. Największym kompleksem leśnym w tej strefie są lasy komunalne na Kępie Redłowskiej (fragment w zarządzie MON), od 1938 r. w znacznej części objęte ochroną rezerwatową. Zajmują głównie zwróconą ku morzu strefę krawędziową kępy, w której dominują siedliska buczyn. Pomimo ich ochronnego statusu lasy te nie mają naturalnego charakteru i jeszcze kilkadziesiąt lat temu były intensywnie użytkowane (Przewoźniak, Buliński 1996). Znaczna część fitocenozy leśnych wykazuje mniejszy lub większy stopień degeneracji, ujawniającej się w przekształceniu ich składu gatunkowego, fizjonomii, a miejscami także istotnych cech siedliska.

Krajobraz podmiejskich terenów rolniczych zachował się głównie na wierzchowinach morenowych w zachodniej i północnej części miasta, można go odnaleźć również na bezleśnych, niezabudowanych terenach pomiędzy Kolibkami a Wielkim Kackiem oraz, w innej postaci, w Pradolinie Kaszubskiej, na granicy Gdyni, Rumi i gminy Kosakowo. Charakteryzuje się przewagą gruntów rolnych, wśród których rozproszone są enklawy lasów i zadrzewień, nieleśnej roślinności naturalnej i półnaturalnej oraz stosunkowo nieduże grupy zabudowy. Grunty rolne są w coraz większym stopniu wyłączane z użytkowania i odłogowane i w znacznej części przeznaczane pod zabudowę miejską.

Enklawy zbiorowisk półnaturalnych i naturalnych zachowały się zagłębieniach wysoczyznowych wierzchowin, przede wszystkim pojeziernej. Ciekom na dnie dolin (Kacza, Źródło Marii, Potok Wiczliński) towarzyszą wąskie pasma wilgotnych łąk i ziołorośli. Zbiorowiska trwałych, półnaturalnych użytków zielonych zajmują także szereg płytkich, niegdyś bezodpływowych obniżzeń, zastępując istniejące tam wcześniej ekosystemy torfowiskowe. Obecnie, przy zaniechaniu użytkowania i konserwacji urządzeń odwadniających, ulegają one miejscami wtórnemu zabagnieniu i zarastają roślinnością szuwarową. W pojedynczych obniżeniach utrzymują się jeszcze, mniej lub bardziej zdegenerowane postaci torfowisk przejściowych lub wysokich, przekształcone przez dawne odwodnienia i eksploatację torfu, a w ostatnich latach przez zmiany zagospodarowania w ich otoczeniu (prowadzące także do zasypywania zagłębień). Najlepiej zachowane torfowiska na wysoczyźnie pozostały już tylko na terenach leśnych. Nieliczne zagłębienia zajmują oczka wodne, stanowiące w krajobrazie morenowych partii miasta ostoje roślinności wodnej i bagiennej.

Ekosystemy wodno-błotne oraz łąkowo-pastwiskowe zajmują przeważnie niewielkie powierzchnie. Większe skupienia roślinności tego typu znajdują się w obrębie rynny rozcinającej wierzchowinę w

rejonie Wiekiego Kacka, zajmując miejsce osuszonego na początku XX w. Jeziora Wielkokackiego oraz grupę obniżeń położonych dalej na południowy-zachód (Kościelne Łąki, Zarosłe Łąki, Krowie Łąki).

W przeciwieństwie do wysoczyzn morenowych, trzon terenów porolnych w północno-zachodniej, części Pradoliny Kaszubskiej stanowi obecnie roślinność łąkowo-szuwarowa. Połacie gruntów organicznych, odwadnianych przez system melioracyjny należący do zlewni Cisowskiej Strugi, zajmują głównie dawne wilgotne łąki i pastwiska o różnym stopniu degeneracji przy braku użytkowania i właściwej regulacji stosunków wodnych. Tylko niewielkie powierzchnie zostały zaorane i zamienione na uprawy okopowe. Na nisko położonych terenach w otoczeniu ujęcia „Rumia” wysoki, stagnujący poziom wody gruntowej umożliwił rozwój zbiorowisk szuwarowych, w tym szuwarów trzcinowych. Dłuższy okres wyłączenia z gospodarki rolnej przyczynił się do powstania w niektórych miejscach zarośli wierzbowych.

Strefa brzegowa została częściowo przekształcona przez miejskie i portowe zagospodarowanie. Najmniej zmieniły się wysokie partie klifów. Część stoków pozostaje stale aktywna, część zaś od wielu lat tworzy klif martwy. Klify obejmują trzon nadbrzeżnej roślinności Gdyni, tworzonej przez wąskie pasmo różnorodnych zbiorowisk roślinnych, ciągnące się poprzez większą część wybrzeża miasta. Na znacznych odcinkach stanowi ono składnik naturalnego brzegu morskiego lub przekształconego tylko w niewielkim stopniu. Miejscami jest związane z enklawami lasów i mniejszych zadrzewień na jego zapleczu, w tym z lasami rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. Na fragmentach klifu żywego zbiorowiska roślinne odznaczają się najwyższym stopniem naturalności. Najlepiej zostały one opisane na klifach Kępy Redłowskiej w granicach rezerwatu (Przewoźniak, Buliński 1996 i lit. tamże). Względnie naturalne lub co najmniej spontanicznie wykształcone są niektóre zadrzewienia na martwych klifach w Kolibkach, na Kępie Redłowskiej i Kępie Oksywskiej. W miejscach lokalizacji umocnień brzegowych trwała pokrywa roślinna na stokach jest przynajmniej częściowo sztucznie wprowadzona, z wykorzystaniem obcych geograficznie i siedliskowo gatunków drzew i krzewów.

Zabudowa fragmentów brzegu oraz klifowy charakter pozostałej jego części sprawiają, że piaszczyste plaże mają w Gdyni ograniczony zasięg. W wyniku niszczącego działania fal morskich, sztucznego zasilania piaskiem niektórych odcinków plaż oraz presji użytkowania rekreacyjnego charakterystyczna dla tej strefy brzegu roślinność jest wykształcona bardzo słabo.

W obrębie środowiska morskiego terenem bardzo atrakcyjnym pod względem przyrodniczym jest pas wód przybrzeżnych, przylegających do klifu redłowskiego (Andrulewicz, Wielgat 1995). Dno jest tutaj urozmaicone, bogate w kamienie i większe głazy co sprzyja różnorodności gatunkowej flory i fauny dennej oraz bogactwu i zróżnicowaniu dennych biocenoz. Zasięg głębokościowy podwodnej roślinności wynosi ok. 9 m. Akwen ten, jako ewentualna morska część rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska” był proponowany do włączenia do Systemu Morskich i Brzegowych Obszarów Chronionych (BSPA), powoływanych na podstawie Konwencji Helsińskiej (HELCOM). Obecnie jest częścią obszaru specjalnej

ochrony ptaków „Zatoka Pucka” (PLB 220005), należącego do sieci Natura 2000, ustanowionego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn.21.07.2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Stanowi także morską część projektowanego specjalnego obszaru ochrony siedlisk „Klify i Rify Kamienne Orłowa” (PLH 220105), posiadającego aktualnie status Obszaru Mającego Znaczenie dla Wspólnoty.

Znaczne części poszczególnych jednostek fizycznogeograficznych obecnych w granicach Gdyni zostały pokryte zabudową miejską – mieszkaniową, usługowo-przemysłową i towarzyszącą jej infrastrukturą. Tworzy ona rozgałęziające się pasmo, rozdzielające struktury wysoczyznowe, w coraz większym stopniu wkraczające w partie wierzchowinowe. Tereny miejskie obejmują głównie zróżnicowaną co do formy i jakości utrzymania zieleń urządzoną, w zależności od rodzaju zabudowy także w różnym zakresie publicznie dostępną. Zieleń celowo wprowadzaną przez człowieka uzupełnia roślinność ruderalna na powierzchniach niezagospodarowanych.

Chronione kompleksy leśne spośród innych jednostek krajobrazowych miasta posiadają najlepiej opisany świat zwierzęcy, choć zebrane informacje nadal są fragmentaryczne (Przewoźniak, Buliński 1996, Przewoźniak red. 2001 i lit. tamże). Można się jednak spodziewać, że centrum faunistycznego zróżnicowania w rejonie Gdyni stanowią lasy strefy krawędziowej wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego. Rozległość, różnorodność siedlisk, ciągłość w czasie i stopień naturalności sprzyjają występowaniu w nich rozmaitych grup zwierząt, kręgowych jak i bezkręgowych, w tym także składników swoistych, niepospolitych, nadających szczególnego charakteru całej przyrodniczej jednostce. W obrębie fauny bezkręgowej zaznacza się obecność gatunków górskich, podgórskich lub typowych dla dalekiej północy, niekiedy rzadko notowanych bądź występujących na granicy zasięgu w Polsce. Ocenia się także, że niektóre populacje zwierząt, w tym nawet kręgowych jak pstrąg potokowy, mogły zachować charakter endemiczny i są stale związane wyłącznie z jednym miejscem występowania. W lasach Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego i ich otoczeniu występują 22 gatunki ptaków o różnym stopniu zagrożenia w skali globalnej lub kontynentalnej oraz 26 gatunków zagrożonych w skali Polski.

Lasy TPK są miejscem bytowania w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zurbanizowanych grupy dużych ssaków, takich jak dzik, sarna, jeleń europejski, a nawet okazjonalnie łoś (pojedyncze osobniki podczas wędrówek), zachodzących także do miasta.

Znacznie mniej wyróżnia się fauna największego nadmorskiego kompleksu leśnego, jakim są lasy na Kępie Redłowskiej. Składa się z gatunków pospolitych, typowych dla podobnych lasów tej części kraju, a nawet jest nieco uboższa w porównaniu z nimi. Wynika to zarówno z naturalnego, faunistycznego ubóstwa zbiorowisk z udziałem buka, jaki i znacznej izolacji kompleksu przez tereny miejskie oraz silnej penetracji ludzi (Przewoźniak, Buliński 1996).



#### 4. Walory kulturowe

Zabytki Gdyni można podzielić na dwie grupy zespołów zabudowy, stanowiących zasoby historyczno-kulturowe miasta. Zasoby te tworzą:

- 3) zespoły architektoniczne i urbanistyczne z okresu dwudziestolecia międzywojennego,
- 4) zespoły osadnictwa przedmiejskiego.

Najbardziej charakterystyczne i najcenniejsze dla historycznej zabudowy Gdyni są modernistyczne zespoły architektoniczne i urbanistyczne z okresu dwudziestolecia międzywojennego. Stanowią one o tożsamości historycznej miasta, a zarazem są ważnym dziedzictwem modernizmu lat 20. i 30. XX w. Zespoły zabudowy różnią się genezą historyczną, profilem funkcjonalnym i skalą. Odbiciem tego stanu rzeczy są typy historyczno-przestrzenne zespołów wyodrębnionych w:

1. zespół urbanistyczny Śródmieścia Gdyni,
2. zespół letniskowo-willowy Kamiennej Góry,
3. zespół willowo-letniskowy Orłowa,
4. zespół Dowództwa Floty i koszar Marynarki Wojennej na Oksywiu wraz z zespołem mieszkaniowym,
5. zespół tzw. "szkół morskich" na Grabówku,
6. zespół budowli przemysłowo-magazynowych, dworcowych oraz administracyjnych portu handlowego,
7. zespół zabudowy dzielnicy mieszkaniowej Działki Leśne,
8. zespół urbanistyczny Małego Kacka,
9. zespoły domów urzędniczych i robotniczych w Grabówku,
10. zespół zabudowy Wzgórza Św. Maksymiliana,
11. zespół urbanistyczny domów jednorodzinnych i bliźniaczych TBO w Redłowie,
12. domy Zakładu Ubezpieczeń Społecznych,
13. osiedle "TOR" na Witominie,
14. zespół historycznego założenia stacji kolejowej Gdynia Wielki-Kack.

Cennymi pozostałościami zabytkowej zabudowy występującej na terenie miasta są także zespoły osadnictwa przedmiejskiego, będące relikami i świadectwem kultury minionych wieków. Zespoły te sięgają czasów średniowiecza, kiedy istniała na Pomorzu dobrze wykształcona sieć wsi kmiecych i rybackich. Do dziś w większości pozostały po nich jedynie pojedyncze budynki lub fragmenty rozplanowania przestrzennego z zabudową. Do istniejących pozostałości osadnictwa należą:

1. zespół ruralistyczny dawnego siedliska Oksywia,
2. zespół ruralistyczny Wielkiego Kacka,
3. zespół dworsko-krajobrazowy Kolibki,

4. zespół pałacowo-parkowy w Małym Kacku,
5. osada rzemieślnicza Mały Kack,
6. zespół ruralistyczno-kuracyjny Orłowo,
7. zespół dawnej osady rybackiej „Na Piaskach” przy ul. Węglowej,
8. zespół dworsko-folwarczny Nowe Obłuże,
9. zespół dworsko-folwarczny Chwarzna.

W granicach miasta istnieją zdegradowane tereny zabudowy o dużym potencjale tradycji historycznej obejmującym czasy modernistycznego 20-lecia międzywojennego jak i wcześniejszą, przedmiejską tradycję budowlaną. Generalnie proces postępującej degradacji miał miejsce w obrębie trzech grup zespołów historycznych:

- 1) zespołów mieszkaniowych z okresu 20-lecia międzywojennego,
- 2) siedlisk wsi kmiecych o tradycjach średniowiecznych,
- 3) tradycyjnych siedlisk wsi rycerskich, przekształconych w założenia dworsko-parkowe i folwarczne.

Zostały one częściowo zniszczone przez błędne decyzje lokalizacyjne, wprowadzające w ich strukturę obce w sensie architektonicznym budynki wielokubaturowe. W rezultacie substancja historyczna tych zespołów została mocno uszczuplona i z reguły w ich strukturze nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Można tu wskazać:

1. zdegradowane tereny zespołów mieszkaniowych z okresu 20-lecia międzywojennego:
  - zespół domów robotniczych "Pagedu" na Oksywiu,
  - Kolonia Oficerska na Grabówku,
  - centralna część dawnego zespołu mieszkaniowego na Witominie,
  - wschodnia część zespołu zabudowy Wzgórza Św. Maksymiliana,
2. zdegradowane tereny dawnych siedlisk wiejskich:
  - zespół siedliska wsi Chylonia,
  - siedlisko wsi Cisowa,
  - siedlisko wsi Obłuże,
3. Tereny dawnych siedlisk wiejskich, zespołów dworsko-parkowych i folwarcznych, obecnie nieistniejących:
  - część północna siedliska Wielkiego Kacka,
  - siedlisko folwarku Steinberg na Kamiennej Górze,
  - siedlisko Witomina,
  - siedlisko Redłowa,
  - siedlisko Wiczlina.

Na terenie miasta znajdują się powojenne zespoły fortyfikacji obronnych z okresu drugiej połowy XX w. Tworzyły one system artylerii osłaniających wejście do portu, tzw. Baterie Artylerii Stałej (BAS). Wśród nich najcenniejsze elementy to:

- zespół baterii nadbrzeżnej w Oksywiu,
- zespół baterii nadbrzeżnej w Redłowie,
- zespół stanowiska dowodzenia i schronów na Cyplu Redłowskim.

Na terenie Gdyni znajduje się kilkanaście historycznych cmentarzy przykościelnych, a także cmentarz wojenno-wojskowy w Redłowie oraz cmentarz Marynarki Wojennej RP w Oksywiu. W granicach miasta jest także kilka nieczynnych cmentarzy przyparafialnych między innymi w Orłowie (Kolibki), Chyloni i Karwinach oraz jeden poewangelicki w Dąbrowie na Górze Donas, a także dwa nieistniejące cmentarze pocholeryczne w Starym Oblużu i Karwinach.

W mieście istnieją obecnie trzy formy prawne ochrony dziedzictwa kulturowego. Są nimi: wpisy do rejestru zabytków, uznanie za pomnik historii i ustalenia ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W rejestrze zabytków znajduje się obecnie 69 obiektów i zespołów historycznych oraz 2 stanowiska archeologiczne. Historyczny układ urbanistyczny śródmieścia Gdyni został na mocy rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 lutego 2015 r. uznany za pomnik historii. Celem ochrony pomnika historii pod nazwą „Gdynia - historyczny układ urbanistyczny śródmieścia” jest zachowanie, ze względu na wartości historyczne, artystyczne i naukowe, materialne i niematerialne, unikatowego układu urbanistycznego powstałego na styku miasta z morzem, który jest wybitnym osiągnięciem polskiego modernizmu, a ze względu na jego szczególną rolę w rozwoju kraju i budowie polskiej tożsamości po odzyskaniu niepodległości, uchodzi za symbol II Rzeczypospolitej.

## **5. Korzystanie ze środowiska, jego jakość i zagrożenia**

### **5.1. Gospodarka odpadami, eksploatacja złóż i przekształcenia powierzchni ziemi**

#### **Gospodarka odpadami**

Na obszarze miasta nie istnieje zorganizowane wysypisko odpadów komunalnych. Gmina Gdynia jest obsługiwana przez Zakład Zagospodarowania Odpadów – „EKO DOLINA” Sp. z o.o. (dawniej Zakład Unieszkodliwiania Odpadów) z miejscowości Łężyce, w gminie Wejherowo. System zagospodarowania odpadów jest wdrażany przez Komunalny Związek Gmin (KZG) „Dolina Redy i Chylonki”, zrzeszający gminy: Gdynia, Kosakowo, Reda, Rumia, Sopot, Gmina i Miasto Wejherowo.

#### **Eksploatacja złóż**

W granicach administracyjnych Gdyni udokumentowano jedno złóż kruszywa naturalnego, znajdujące się w dzielnicy Wielki Kack. Złóż stanowi wyniesienie gruntu, zbudowane z piasków. Występujące kruszywo według uproszczonej dokumentacji geologicznej (Dąbrowski 1994) kwalifikuje się do złóż

małych o znaczeniu lokalnym, powszechnych, licznie występujących i łatwo dostępnych. W przypadku eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome i nie wywoła żadnych negatywnych zmian. Do chwili obecnej nie wydano koncesji na wydobywanie kopalin (Kola 1995).

Na terenie miasta Gdynia zostały wydane trzy koncesje na poszukiwanie węglowodorów (gaz łupkowy), wg stanu na dzień 31.01.2013 r. (Mapa koncesji 1: 1000.000, 2013).

### **Przekształcenia i zanieczyszczenia powierzchni ziemi**

Na terenie miasta rejestrowane są przypadki naruszania powierzchni ziemi i gleb, przede wszystkim w wyniku „dzikiego” składowania urobku z wykopów, gruzu budowlanego i innych odpadów w nieprzeznaczonych do tego miejscach. Szczególnie niepokojące są tego typu działania prowadzone w północno-zachodniej części Pradoliny Kaszubskiej, położonej na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 (Program Ochrony Środowiska 2008).

Na terenach przemysłowych oraz portowych stwierdzono zanieczyszczenie gruntów metalami ciężkimi, według bazy danych geologiczno-inżynierskich aglomeracji trójmiejskiej (Frankowski, Zachowicz 2007). Sumaryczną ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb sklasyfikowano na podstawie wartości dopuszczalnych stężeń metali, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.09.2002 r. Na tej podstawie gleby w rejonie terenów portowych zaliczono do grupy obszarów, które powinny być użytkowane wyłącznie jako tereny przemysłowe i komunikacyjne.

## **5.2. Zaopatrzenie w wodę**

Większość mieszkańców Gdyni zaopatrywanych jest w wodę z ujęć komunalnych przez miejską sieć wodociagową, reszta korzysta z ujęć indywidualnych (Program Ochrony Środowiska 2008). Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gdyni (PEWIK GDYNIA Sp. z o.o.) obsługuje miejską sieć wodociagową w granicach miasta Gdyni. Ujęcia komunalne obsługujące Gdynię można podzielić ze względu na miejsce ich lokalizacji na ujęcia w:

- 1). Pradolinie Redy-Łeby i Pradolinie Kaszubskiej na obszarze GZWP Nr 110, są to ujęcia:
  - a) „Reda”,
  - b) „Rumia”,
  - c) „Jana z Kolna” (ujęcie awaryjne, nieeksploatowane, do likwidacji).
- 2). Strefie krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego:
  - a) „Wiczlino”,
  - b) „Sieradzka”,
  - c) „Wielki Kack”,
  - d) „Kolibki”.

Z końcem 2012 roku przestały obowiązywać dotychczasowe strefy ochronne ujęć wód podziemnych. Opracowano nowe projekty stref ochronnych w formie dodatków do dokumentacji hydrogeologicznych dla poszczególnych komunalnych ujęć wody. Dyrektor RZGW w Gdańsku do końca kwietnia 2015 r. wydał nowe rozporządzenia w sprawie ustanowienia stref ochronnych dla wszystkich ujęć. W granicach miasta obowiązują więc strefy ochronne komunalnych ujęć wód podziemnych:

- a) „Rumia” – strefa ochronna komunalnego ujęcia wody podziemnej została ustanowiona rozporządzeniem nr 3/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 24.04.2015 r. i składa się z terenów:
  - ochrony bezpośredniej obejmującej 17 otworów studziennych ujmujących piętro czwartorzędowe oraz 2 ujmujących piętro kredowe,
  - ścisłej ochrony,
  - ochrony pośredniej.
- b) „Wiczlino” – strefa ochronna komunalnego ujęcia wody podziemnej została ustanowiona rozporządzeniem nr 5/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 15.05.2014 r. i składa się z terenów ochrony:
  - bezpośredniej wokół 5 studni (4 ujmują warstwę górną, a 1 – warstwę dolną poziomu czwartorzędowego) i stacji uzdatniania wody (SUW),
  - pośredniej – wyznaczonej poza terenem ujęcia, obejmującej dolinę Potoku Wiczlińskiego.
- c) „Sieradzka” – strefa ochronna komunalnego ujęcia wody podziemnej została ustanowiona rozporządzeniem nr 8/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 19.12.2013 r. i składa się z terenów ochrony:
  - bezpośredniej wokół 10 studni (8 eksploatuje dolny czwartorzędowy i trzeciorzędowy poziom wodonośny, a 2 studnie – piętro kredowe) i stacji uzdatniania wody (SUW),
  - pośredniej - . wydzielonej w dwa niezależne obszary (obszar „I” i „II”).
- d) „Wielki Kack” – strefa ochronna komunalnego ujęcia wody podziemnej została ustanowiona rozporządzeniem nr 7/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 8.07.2014 r. i składa się z terenów ochrony:
  - bezpośredniej wokół 5 studni (4 ujmują czwartorzędowy poziom wodonośny, a 1 studnia – trzeciorzędowy /oligoceński/ poziom wodonośny),
  - pośredniej.
- e) „Kolibki” – strefa ochronna komunalnego ujęcia wody podziemnej została ustanowiona decyzją nr ROD.6320.1.2013.AN Prezydenta Miasta Gdyni z dnia 24.04.2013 r. W przypadku tego ujęcia strefa ochronna jest ograniczona tylko do terenów ochrony bezpośredniej wokół 8 czynnych

studni i stacji uzdatniania wody (SUW): 6 studni ujmuje czwartorzędowe piętro wodonośne, a 2 studnie bazują na piętrze kredowym.

### **5.3. Gospodarka ściekowa, jakość wód**

Zwarta zabudowa na terenach miejskich podłączona do sieci kanalizacyjnej niemal w całości znajduje się w granicach wyznaczanego obecnie obszaru gdyńskiej aglomeracji ściekowej. Ścieki komunalne z obszaru aglomeracji kierowane są do Grupowej Oczyszczalni Ścieków (GOŚ) „DĘBOGÓRZE” w gm. Kosakowo. GOŚ „DĘBOGÓRZE” odprowadza oczyszczone ścieki do Zatoki Puckiej kolektorem na odległość ponad 2 km od linii brzegowej. Jedynie niewielkie fragmenty zabudowy mieszkaniowej w rejonie ul.ul. Łosiowej, Jeleniej, Sarniej i Bernadowskiej włączone są do systemu sanitarnego aglomeracji gdańskiej.

#### **Zanieczyszczenie wód powierzchniowych płynących**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku prowadzi badania jakości wód powierzchniowych w granicach Gdyni. W 2007 roku zmienił się zakres i sposób wykonywania badań biologicznych i fizykochemicznych, stąd oceny stanu czystości wód od tego roku nie były w pełni porównywalne z ocenami wykonanymi w latach wcześniejszych (WIOŚ 2008). W badaniach wykonywanych w 2007 r. stan ogólny oraz sanitarny rzeki Chylonki został wyznaczony dla V klasy, oznaczającej złą jakość wód. Stan sanitarny dla rzeki Kaczej wyznaczono również na zgodny z V klasą czystości wód. Natomiast stan ogólny zaklasyfikowano do IV klasy, określającej niezadowalającą jakość wód (WIOŚ 2008). Na złą sanitarną jakość wód obu cieków miała wpływ obecność bakterii grupy *coli* typu fekalnego. Odnotowano także w obu rzekach wysoki poziom wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), niewpływających na jakości wód w poprzednich latach; stan ten wskazywał na wzrost wpływu zanieczyszczeń przemysłowych i komunikacyjnych oddziałujących na wody cieków miejskich.

W 2009 roku jednolite części wód (JCW) powierzchniowych płynących rzeki Kaczej określono jako wody naturalne. Od tego roku Kacza stała się jedynym gdyńskim ciekiem objętym badaniami w ramach monitoringu prowadzonego przez inspekcję ochrony środowiska. Ocena stanu biologicznego prezentowała dobrą jakość wód, stan elementów fizykochemicznych był oceniony poniżej dobrego. Zestawienie tych ocen, stanowiących wyznacznik stanu ekologicznego Kaczej, dało umiarkowaną jakość wód. Stan chemiczny został oceniony poniżej dobrego. W ogólnej ocenie stan wód rzeki Kaczej określono jako zły (Raport WIOŚ 2010).

Oprócz corocznych kontroli wykonywanych przez WIOŚ przeprowadzono w 2006 roku niezależne badania jakości wód powierzchniowych w granicach Gdyni w ramach projektu „Poprawa czystości wód Morza Bałtyckiego poprzez rozwój systemów gospodarki wodnej” (BPBK 2006). Materiał do kontroli pobierano w przekrojach ujściowych rzek i potoków do Zatoki Gdańskiej; w przypadku Strugi Cisowskiej

próbki pobierano przy ujściu do Zagórskiej Strugi. Zakres badań obejmował podstawowe wskaźniki zanieczyszczenia bakteriologicznego oraz fizykochemicznego. Największe zanieczyszczenie bakteriologiczne stwierdzono w Potoku Chyłońskim (jakość wód w klasie V), jakość wód rzeki Kaczej oraz Potoku Kolibkowskiego wyznaczono w klasie IV. Najmniejsze ilości zanieczyszczeń bakteriologicznych stwierdzono w Strudze Cisowskiej oraz potoku Swelina – jakość wód w klasie III. Oceny zanieczyszczenia fizyko-chemicznego obejmowały wyniki plasujące się w IV i V klasie jakości wód dla Potoku Chyłońskiego, rzeki Kaczej i Potoku Kolibkowskiego. Najwięcej wyników w I klasie jakości wód stwierdzono w Strudze Cisowskiej oraz potoku Swelina.

### **Zanieczyszczenie wód morskich**

Dla wód przejściowych Bałtyku, stanowiących częściowo zasolone wody powierzchniowe w obrębie bezpośredniego oddziaływania gdyńskich cieków i kolektorów kanalizacji deszczowej, zostały przeanalizowane wyniki badań z punktów pomiarowo-kontrolnych rozlokowanych na Zatoce Puckiej Zewnętrznej (2 stanowiska pomiarowe) oraz na Zatoce Gdańskiej Wewnętrznej (część Zatoki Gdańskiej „odcięta” przedłużeniem Półwyspu Helskiego w kierunku Mierzei Wiślanej – 1 stanowisko) (WIOŚ 2009-2011). W prowadzonych badaniach monitoringowych wód przejściowych analizie podlegały wskaźniki biologiczne oraz fizykochemiczne. Stan ogólny jednolitej części wód przejściowych Bałtyku w Zatokach Gdańskiej i Puckiej na wysokości miasta Gdyni wskazuje na złą jakość wody.

W granicach Gdyni funkcjonowało w przeszłości sześć kąpielisk morskich: Babie Doły, Oksywie, Śródmieście, Redłowo, Orłowo-molo i Orłowo-Południowe, obecnie wyznaczano cztery: Babie Doły, Śródmieście, Redłowo i Orłowo. Kontrolę nad ich stanem czystości sprawuje Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Gdańsku. Wszystkie gdyńskie kąpieliska w okresie letnim, pod względem sanitarnym są i były regularnie dopuszczane do organizowania kąpieli morskiej z wyjątkiem, w latach poprzednich, kąpieliska Orłowo-molo, położonego na południe od ujścia rzeki Kaczej (Raporty PWIS 2006-2009).

### **Zanieczyszczenie wód podziemnych**

W ramach krajowej sieci monitoringu wód podziemnych w latach 2004-2005 wykonano kontrole na terenie miasta w punkcie badawczym, w którym pobierano próbki z utworów czwartorzędowych. Wyniki wskazywały na dobrą jakość wody II klasy czystości (Raporty WIOŚ 2005-2006). Wody podziemne ujmowane dla potrzeb gospodarczych, kontrolowane w systemie monitoringu regionalnego, są generalnie jakości dobrej. Ich zasoby nie wymagają w większości wypadków szczególnych działań ograniczających wielkość poboru. Głównymi substancjami powodującymi konieczność uzdatniania wód podziemnych przed spożyciem są występujące w sposób naturalny żelazo i mangan. Raporty z prowadzonego monitoringu lokalnego wskazują, że jakość wód podziemnych w utworach czwartorzędowych na znacznym obszarze miasta jest obniżona, ale nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych stężeń

związków wskaźnikowych. Stan ten spowodowany jest przede wszystkim brakiem dostatecznej izolacji i zabezpieczenia warstwy wodonośnej przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni (Program Ochrony Środowiska 2008, Raporty WIOŚ 2008-2012).

#### **5.4. Zaopatrzenie w ciepło, stan aerosanitarny**

W Gdyni zaopatrzenie w ciepło w zakresie wytwarzania, przesyłu i dystrybucji wody grzewczej w systemie centralnego ogrzewania jest prowadzone przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej (OPEC) Sp. z o.o. w Gdyni. Sieć ciepła jest zasilana z Elektrociepłowni Gdyńskiej (dawne EC-III). Miejski system ciepłowniczy zapewnia (2012 r.) pokrycie dla ok. 55% całkowitych potrzeb ciepłych miasta. Poza scentralizowanym systemem ciepłowniczym OPEC Gdynia jest właścicielem i eksploatuje także lokalne kotłownie opalane gazem, które razem pokrywają ok. 0,5% potrzeb miejskich. Kotłownie lokalne i zakładowe zaspokajają ok. 16,5%, a źródła indywidualne ok. 28% całkowitych potrzeb ciepłych.

#### **Zanieczyszczenie powietrza**

Na terenie Gdyni monitoring stanu czystości powietrza przeprowadzany jest w oparciu o dane ze stacji pomiarowych prowadzonych przez: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku – stacja WIOŚ w Gdyni-Śródmieściu (do 2010 roku stacja Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdańsku) oraz Fundację „ARMAAG” (Agencja Regionalnego Monitoringu Atmosfery Aglomeracji Gdańskiej), posiadającą trzy stacje w dzielnicach Gdyni: Redłowo (od 2010 roku przeniesiona do dzielnicy Dąbrowa), Śródmieście oraz Pogórze.

Analiza wyników uzyskiwanych w punktach pomiarowych w latach 2000 – 2011 obejmowała pomiary między innymi następujących substancji zanieczyszczających powietrze (Raport WIOŚ 2001 i 2012):

- Benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>,
- Dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>,
- Dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>,
- Tlenku węgla CO,
- Ozonu O<sub>3</sub>,
- Pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>,
- benzo(a)pirenu C<sub>20</sub>H<sub>12</sub> w pyłe zawieszonym,
- metali w pyłe zawieszonym (ołów Pb, kadm Cd, nikiel Ni, arsen As).



Większość kontrolowanych substancji, w tym C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, SO<sub>2</sub> i CO, nie wykazywało przekroczeń wartości dopuszczalnych dla dzielnic objętych monitoringiem, a ich poziomy w powietrzu, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 03.03.2008 r., oceniano jako dobre lub bardzo dobre.

W trakcie pomiarów wykonywanych do roku 2006 stwierdzano liczne ponadnormatywne przekroczenia dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz niedotrzymanie, wyznaczonego na 2005 rok, terminu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego bez przekroczeń. Z tego powodu opracowano program ochrony powietrza dla aglomeracji trójmiejskiej, ustanowiony rozporządzeniem Nr 33/2007 Wojewody Pomorskiego z 19.12.2007 r. Od 2007 roku zauważalna była poprawa uzyskiwanych wyników w punkcie fundacji „ARMAAG” na Pogórze. Natomiast sytuacja w punkcie pomiarowym w Śródmieściu nie uległa znaczącej poprawie (ARMAAG 2008-2009). Główną przyczyną wysokich poziomów stężeń pyłu w Śródmieściu była emisja niezorganizowana z portowych terenów przemysłowych. W związku z wciąż występującymi przekroczeniami poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> Sejmik Województwa Pomorskiego podjął Uchwałę nr 1203/XLIX/10 z dnia 28.06.2010 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej oraz później uchwałą nr 754/XXXV/13 z dnia 25.11.2013 r. przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu”.

Program ochrony powietrza zwraca uwagę na dużą sezonowość i korelację wielkości stężeń pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu. Najwyższe stężenia benzo(a)pirenu notowane są w tym samym czasie co stężenia pyłu PM<sub>10</sub>, czyli w miesiącach zimowych, co wskazuje na istotny wpływ źródeł związanych ze spalaniem paliw w okresie grzewczym. W miesiącach letnich (czerwiec, lipiec, sierpień) widać znaczny spadek poziomu stężeń obu czynników. Średnia wartość analizowanych stężeń z sezonu grzewczego jest 10-35% wyższa od średniej z okresu letniego.

Wnioski wypływające z rozkładu emisji zanieczyszczeń powietrza w czasie pokrywają się z wynikami inwentaryzacji jej źródeł. Pierwsze miejsce zajmuje emisja powierzchniowa, której źródła związane są z ogrzewaniem budynków. Na wielkość emisji z obszarów zwartej zabudowy mieszkaniowej z indywidualnymi źródłami ciepła ma wpływ przede wszystkim rodzaj stosowanego paliwa oraz stan techniczny urządzeń, w których następuje spalanie paliw. Znaczący poziom emisji ze źródeł liniowych dotyczy jedynie pyłu PM<sub>10</sub>, którego emisja ze wszystkich ujętych w strefie trójmiejskiej odcinków dróg w 2011 roku wyniosła blisko 39 % emisji zinwentaryzowanej.

Na stacjach Fundacji „ARMAAG” w Gdyni Pogórze i Dąbrowie do końca 2011 roku nie spełnione były cele długoterminowe, ustalone na rok 2020, przyjęte jako całkowity brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla ośmiogodzinnego stężenia ozonu (O<sub>3</sub>) (Ocena WIOŚ 2011-2012). Główną

przyczyną obecności podwyższonego stężenia tego gazu w powietrzu jest ruch pojazdów po głównych arteriach komunikacyjnych oraz intensywne promieniowanie słoneczne (Ocena WIOŚ 2008-2010).

### **5.5. Klimat akustyczny i wibracje**

Aktualny stan klimatu akustycznego miasta jest rozpoznany i zobrazowany na sporządzonej w 2012 roku Elektronicznej Mapie Akustycznej Miasta Gdyni (EMAMG) (SECTEC Adam Naguszewski 2012). Na jej podstawie opracowano „Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdyni”, przyjęty uchwałą nr XXXII /662/13 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.06.2013 r.

Po przeanalizowaniu mapy akustycznej miasta Gdyni (EMAMG) wytypowano w programie fragmenty dróg do podjęcia działań naprawczych w zakresie hałasu drogowego, który jest podstawowym źródłem uciążliwości akustycznej na terenie miasta. Działaniami naprawczymi w tym zakresie zostaną objęte fragmenty ulic:

- Chwarznieńska w dzielnicach Witomino Leśniczówka i Witomino Radiostacja,
- Morska w dzielnicach Działki Leśne, Chylonia i Cisowa,
- Nowowiczińska i ul. Wiczlińska w dzielnicy Dąbrowa,
- Obwodnica Trójmiasta w dzielnicach: Chylonia, Chwarzno oraz Dąbrowa i Wielki Kack,
- płk. Dąbka w dzielnicy Obłuże,
- Śląska w dzielnicy Działki Leśne,
- Wielkopolska w dzielnicach Mały Kack i Wielki Kack,
- al. Zwycięstwa w dzielnicach: Orłowo, Redłowo i Wzgórze Św. Maksymiliana.

Odstąpiono od proponowania działań naprawczych w zakresie hałasu kolejowego, z powodu obecnie prowadzonych na terenie Gdyni inwestycji kolejowych związanych z przebudową i rozbudową (modernizacją) linii kolejowych oraz innych podejmowanych działań z zakresu oddziaływania akustycznego linii i taborów PKP i SKM. Powodem odstąpienia od działań naprawczych jest także mała liczba osób mieszkających na obszarze oddziaływania ponadnormatywnego hałasu kolejowego.

W programie wskazano trzy zakłady przemysłowe, których prowadzona działalność na terenie miasta jest źródłem ponadnormatywnego hałasu:

- 1) BCT Bałtycki Terminal Kontenerowy Sp. z o.o. – przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w rejonie ulic: Traczy, Szlifierzy, Sztukatorów, Flisaków, Szkutniczej i Bednarskiej,
- 2) Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A. – przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w rejonie ulic: Boisko, Skrajnej,
- 3) Maritim-Shipyard Sp. z o.o.– przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w rejonie ul. Waszyngtona.

Z zebranych informacji wynika, że aktualna uciążliwość lotniska Oksywie jest niewielka i nie stanowi znaczącego ograniczenia możliwości zagospodarowania gruntów na obszarze Gdyni. Przyszłe oddziaływanie lotniska decyduje jednak o dopuszczalnym przeznaczeniu terenów znacznej części dzielnic: Oksywie i Babie Doły.

## **5.6. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacje ich zmian wykonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), które prowadzi na terenie miasta Gdyni Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Źródłami emisji pól elektromagnetycznych mogącymi istotnie oddziaływać na środowisko są na terenie Gdyni przede wszystkim urządzenia elektroenergetyczne oraz urządzenia radiokomunikacyjne i radiolokacyjne.

Na terenie Gdyni kontrole natężenia pola elektromagnetycznego były przeprowadzane w latach 2006-2011 przez WIOŚ w próbach pomiarowych w rejonach z zabudową mieszkaniową w dzielnicach: Karwiny, Redłowo, Śródmieście, Obłuże, Grabówek, Działki Leśne oraz wokół stacji elektroenergetycznej (GPZ) 110/15 kV „Gdynia Port” znajdującej się w Śródmieściu w okolicy terenów portowych przy ul. Węglowej (Raport. WIOŚ 2007-2012). Pomiarów wykonywano w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pole elektromagnetyczne. W trakcie prowadzonych przez WIOŚ pomiarów w latach 2005-2011 w żadnym punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów wartości pól elektromagnetycznych (Raport WIOŚ 2006-2012).

## **5.7. Instalacje uciążliwe, zagrożenie poważnymi awariami**

Zakłady przemysłowe posiadające instalacje potencjalnie szczególnie uciążliwe dla środowiska, mogące powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości są objęte obowiązkiem posiadania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26.07.2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości. Bieżąca lista instalacji uwzględniająca stan na dzień 31.12.2014 r., sporządzona została przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Pozwolenia zintegrowane wydane przez Wojewodę Pomorskiego na terenie Gdyni dotyczą instalacji w granicach miejskiej strefy przemysłowej przy ul. Hutniczej oraz strefy portowej w rejonie ul. Czechosłowackiej i al. Solidarności i obejmują:

- 1). instalacje do wytwarzania energii i paliw do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MWt:
  - Elektrociepłownia Gdyńska przy ul. Puckiej 118,

2). instalacje do produkcji i obróbki metali do powierzchniowej obróbki metali lub materiałów z tworzyw sztucznych z wykorzystaniem procesów elektrolitycznych lub chemicznych, gdzie całkowita pojemność wanien procesowych przekracza 30 m<sup>3</sup>:

- w zakładzie „Galwanizernia – Radmor” Sp. z o.o. w Gdyni przy ul. Hutniczej 3,

3). Instalacje w przemyśle chemicznym do wytwarzania, przy zastosowaniu procesów chemicznych lub biologicznych, organicznych substancji chemicznych:

- w zakładzie EUROGAZ-GDYNIA Sp. z o.o. w Gdyni przy ul. Gołębiej 19,

4). instalacje w gospodarce odpadami do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę oraz miejsce do magazynowania odpadów niebezpiecznych o całkowitej pojemności ponad 50 ton w zakładzie CTL Północ Sp. z o.o. w Gdyni przy al. Solidarności 2.

Do tej grupy należą także związane funkcjonalnie z miastem:

1). instalacje w gospodarce odpadami do termicznego przekształcania odpadów: instalacja do unieszkodliwiania z wykorzystaniem obróbki fizyczno-chemicznej na terenie Grupowej Oczyszczalni Ścieków „DĘBOGÓRZE”,

2). instalacje w gospodarce odpadami do składowania odpadów, z wyjątkiem odpadów obojętnych lub obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton odpadów na dobę lub o całkowitej pojemności ponad 25.000 ton:

- Składowisko odpadów w Łężycach – RIPOK Eko Dolina,
- Składowisko odpadów w Rewie z Elektrociepłowni Gdynńskiej – EDF Polska S.A.,
- Składowisko odpadów w Grupowej Oczyszczalni Ścieków „DĘBOGÓRZE”.

Na terenie miasta Gdyni działają zakłady przemysłowe, które zgodnie z ustawą z dnia 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska* prowadzą działalność stwarzającą zagrożenie mogące skutkować wystąpieniem poważnej awarii oddziałującej natychmiastowo lub z opóźnieniem na życie lub zdrowie ludzi lub na środowisko. Ustawa dzieli zakłady w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się na ich terenie na dwie grupy:

- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR),
- o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR).

Zakładami, działającymi na terenie Gdyni, zakwalifikowanymi do tych grup są (Program Ochrony Środowiska 2008, Plan Zwalczania Zagrożeń 2006, informacje z Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Gdyni - marzec 2013):

1. Morski Terminal LPG - PETROLINVEST S.A., ul. Węglowa 3 (ZDR),
2. EUROGAZ-GDYNIA Sp. z o.o., ul. Gołębia 19 (ZZR),

### 3. WESTWAY Terminal Poland Sp. z o.o., ul. Indyjska 1 (ZZR).

Oprócz zagrożeń wystąpieniem awarii na terenie zakładów przemysłowych w Gdyni zlokalizowane są źródła potencjalnych poważnych zagrożeń związanych z transportem niebezpiecznych substancji. Transport ten przebiega po trasach komunikacji lądowej, morskiej oraz paliwowym rurociągiem przesyłowym od bazy przeładunkowej do Naftobazy nr 21 w Dębogórzcu (Program Ochrony Środowiska 2008).

Analiza zarejestrowanych zdarzeń wskazuje, że najmniej awarii występuje na terenie zakładów zakwalifikowanych do grup dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Zakłady te, objęte ustawowym obowiązkiem kontroli Inspekcji Ochrony Środowiska, wdrożyły system bezpieczeństwa oraz procedury przeciwdziałania poważnym awariom (Raport WIOŚ 2007-2009).

## 6. Ochrona zasobów środowiska przyrodniczego

Gdynia położona na granicy różnych jednostek przyrodniczych znajduje się w regionie bogatym w szczególne wartości przyrodnicze i w konsekwencji w zabezpieczające je formy prawnej ochrony (ryc. 1). Stąd też grupa obiektów różnej rangi znajduje się również w granicach miasta (ryc. 2).

### Rezerваты Przyrody

Na terenie miasta Gdyni zlokalizowane są 4 rezerваты przyrody.

- Rezerwat leśny **Cisowa**, o powierzchni 24,76 ha, położony w północno zachodniej części miasta, w obrębie zalesionej strefy krawędziowej wysoczyzny. Na terenie rezerwatu dominują drzewostany mieszane z przewagą buczyn na siedliskach lasowych, głównie lasu świeżego (Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Gdańsk 2005 – 2014). Został on utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24.11.1983 r. w sprawie uznania za rezerваты przyrody (M.P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230). Celem ochrony jest zachowanie fragmentu buczyny pomorskiej i łągu jesionowo olszowego oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich.
- Rezerwat leśny **Kacze Łęgi** został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22.04.1983 r. (M.P. z 1983 r. Nr 16, poz. 91). Obejmuje on część doliny rzeki Kaczej. Chroni dobrze zachowany łąg wiązowy z okazałym drzewostanem i bogatym runem. W rezerwacie odnaleźć można również inne pozostałości szaty roślinnej dawnej doliny rzecznej, charakterystyczne dla małych leśnych dolin z łągiem wiązowym.
- Rezerwat krajobrazowy **Kępa Redłowska** należy do najstarszych w kraju, zajmuje fragment wschodnich zboczy Kępy Redłowskiej i podcinającego je brzegu klifowego. Został on utworzony Zarządzeniem Wojewody Pomorskiego z dnia 29.07.1938 r. *o ochronie tworów przyrody na obszarze Kępy Redłowskiej w Gdyni*. Na terenie rezerwatu obowiązuje obecnie rozporządzenie Wojewody Pomorskiego Nr 49/2001 z dnia 23.03.2001 r. *w sprawie uznania za rezerwat przyrody obszaru na Kępie Redłowskiej w Gdyni*. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2001 r. Nr 27, poz. 283). Rezerwat nie posiada

otuliny a jego powierzchnia wynosi 121,91 ha. Celem ochrony jest zachowanie unikatowego krajobrazu wybrzeża klifowego z kompleksem lasów bukowych, specyficznych procesów przyrodniczych na styku lądu i morza, naturalnych zbiorowisk roślinnych oraz stanowisk rzadkich gatunków roślin, w tym jarzębu szwedzkiego (*Sorbus intermedia*). Zarządzeniem Nr 6/2010 z dnia 7.04.2010 r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2010 r. Nr 97, poz. 1897) dla rezerwatu ustanowiono plan ochrony, zgodnie z którym na jego terenie wprowadzono ochronę ścisłą, czynną i krajobrazową.

- Rezerwat leśny **Łęg nad Sweliną** o powierzchni 13,40 ha, utworzony został rozporządzeniem Nr 11/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 20.06.2005 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Łęg nad Sweliną” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2005 r., nr 66, poz. 1236). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie lasów łęgowych i grądowych w dolinie potoku Swelina oraz stanowisk roślin chronionych i rzadkich.

### **Trójmiejski Park Krajobrazowy**

Zachodnia część miasta Gdyni położona jest w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym i jego otulinie. Na terenie Parku obowiązują obecnie zapisy uchwały nr 143/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Pom. nr 66 poz. 1458).

Wprowadzają one m. in. następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3.10.2008 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 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 42, poz. 340 i Nr 84, poz. 700),
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,

- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej,
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych.

Uchwała sejmiku określa także odstępstwa od niektórych zakazów.

### **Użytki ekologiczne**

Na terenie miasta zlokalizowanych jest osiem użytków ekologicznych z czego sześć powołano Uchwałą nr XXX/705/05 Rady Miasta Gdyni z 27.04.2005 r. w sprawie użytków ekologicznych w dzielnicy Dąbrowa:

- „**Leśne Bagno**” – obejmujący torfowisko na północno-wschodnim skraju lasów wokół Góry Donas, położone na części działek: nr 54 i 53/5, KM 9, obręb Kolonia,
- „**Długa Łąka**” – obejmujący wąskie, wilgotne obniżenie terenu pomiędzy ulicami: Bazyliową i Łanową, położony na części działek: nr 58/1, 59/45 i 59/46, KM 9, obręb Kolonia,
- „**Bazyliowa Łąka**” - obejmujący długie, wilgotne obniżenie terenu na wschodnim skraju lasów wokół Góry Donas, położone przy zabudowaniach gospodarskich, na części działki nr 59/25, KM9, obręb Kolonia,
- "**Staw na Dąbrowie**" - obejmujący zbiornik wodny pomiędzy ulicami: Migdałową i Bazyliową, stanowiący część działek: nr 59/8, KM 9, obręb Kolonia i nr 98/2, KM 11, obręb Kolonia,
- "**Turzycowe błoto**" - obejmujący podmokłe obniżenie przylegające do ul. Migdałowej, stanowiący część działki nr 98/2, KM 11, obręb Kolonia,
- "**Torfowy moczar**" - obejmujący torfowisko i zbiornik wodny w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej przy ulicach: Warzywnej i Truskawkowej, położony na części działek nr 110 i, 111/59, KM 11, obręb Kolonia.

W stosunku do każdego z użytków w powyższej uchwale określono szczegółowe cele ochrony, do których należą między innymi : utrzymanie różnorodności biocenotycznej oraz specyfiki krajobrazowej kompleksu wilgotnych i mokrych łąk i pastwisk, ze stanowiskami storczyków objętych ochroną gatunkową, utrzymanie specyfiki siedliskowej, biocenotycznej i krajobrazowej torfowiska przejściowego na terenie leśnym a także zachowanie morfologicznych i hydrologicznych cech zbiorników wodnych, występujących w nich zbiorowisk, nadbrzeżnych zarośli i zadrzewień.

W południowej części miasta na terenie dzielnicy Wielki Kack, uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XVII/409/08 z dnia 27.02.2008 r. (Dz. U. Woj. Pom. nr 36, poz. 1082) został utworzony użytek ekolo-

giczny pn. „**Jezioro Kackie**”. Szczegółowym celem ochrony obszaru jest utrzymanie specyfiki siedliskowej, biocenotycznej i krajobrazowej kompleksu roślinności bagiennej, mokrych oraz wilgotnych łąk i pastwisk wykształconych na dnie osuszonego dawnego Jeziora Wielkokackiego.

Na granicy miasta Gdyni i miasta Sopotu, w celu ochrony rozcięcia erozyjnego z naturalnymi procesami morfologicznymi i sukcesyjnymi, utworzono użytek ekologiczny „**Jar Swelini**” na mocy Zarządzenia nr 183/2000 Wojewody Pomorskiego w sprawie uznania niektórych obszarów za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2000 r. Nr 115, poz. 738).

### **Stanowiska dokumentacyjne**

Zlokalizowany przy północno wschodniej granicy miasta, fragment aktywnego brzegu klifowego Kępy Oksywskiej, został objęty ochroną w formie stanowiska dokumentacyjnego przyrody nieożywionej „**Klif Oksywski**” zarządzeniem nr 162/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 16.11.1999 r. *w sprawie uznania niektórych obszarów w woj. pomorskim za stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej* (Dz. U. z 1999r. Nr 121 poz. 1072).

### **Pomniki przyrody**

Na terenie miasta Gdyni, przeważnie na terenach kompleksów leśnych, znajduje się 65 pomników przyrody, spośród których 11 to pomniki przyrody nieożywionej (7 głazów narzutowych, 4 grupy głazów). Pozostałe 54 stanowią pomniki przyrody ożywionej obejmując 46 drzew, 6 grup drzew oraz 2 pnącza.

### **Obszary Natura 2000**

Wzdłuż wschodniej granicy Gdynia przylega do Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) w sieci Natura 2000 „Zatoka Pucka” PLB 220005, obejmującego część wód Zatoki Gdańskiej, który został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. nr 25, poz. 133 z późniejszymi zmianami).

Według standardowego formularza danych (SDF) tego obszaru, zagrożeniem dla niego są:

- zrzuty oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni Dębogórze i Swarzewo,
- prace czerpalne związane z ochroną Półwyspu Helskiego,
- masowa rekreacja na wybrzeżach zatoki,
- intensywny rozwój sportów wodnych,
- rybołówstwo z użyciem sieci stawnych.

Od północnego wschodu miasto sąsiaduje ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk (SOOS) „Zatoka Pucka i Półwysep Helski” PLH 220032, zaakceptowanym przez Komisję Europejską jako Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Obejmuje on tereny położone poza Gdynią: Półwysep



Helski wraz z Zatoką Pucką Wewnętrzną oraz fragmentem wybrzeża od Władysławowa po Kępę Oksywską. Podobnie jako OZW zatwierdzony został projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Klify i Rify Kamienne Orłowa” PLH220105, obejmujący obszar rezerwatu „Kępa Redłowska” razem z fragmentem strefy przybrzeżnej oraz położonym na południe fragmentem brzegu Kolibek. Siedliska wskazane do ochrony w Załączniku I Dyrektywy 92/43/EWG zajmują ok. 65% powierzchni projektowanego SOOS (Standardowy Formularz Danych 2009).

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dn. 16.04.2004 r. *O ochronie przyrody* „Zabrania się podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 oraz pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami (z zastrzeżeniem art. 34: jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich - dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań mogących negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 (...) zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000)”. **Jednocześnie, zgodnie z art. 36, ust. 1 przywołanej ustawy:** „na obszarach Natura 2000 (...) nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000. Na obszarach Natura 2000 wchodzących w skład parków narodowych i rezerwatów przyrody jest dozwolona dzielnosc w zakresie jakim nie narusza to zakazów obowiązujących na tych obszarach.

Dla obszaru Natura 2000 lub jego części na okres 20 lat sporządza się plan ochrony zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30.03.2010 r. w sprawie projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. nr 64, poz. 401 z późniejszymi zmianami). Dla obszarów Natura 2000 Zatoka Pucka oraz Zatoka Pucka i Półwysep Helski Urząd Morski w Gdyni jest w trakcie sporządzania takiego dokumentu.

### **Lasy ochronne**

Tereny lasów zajmują ok. 46 % powierzchni gminy. Większość lasów położona jest w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym. Lasy należące do Nadleśnictwa Gdańsk stanowią lasy ochronne (Decyzja Ministra Środowiska DL.Ip-0233-2/05 z dnia 16.02.2005r.).

## **7. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanych ustaleń studium**

Struktura przestrzenno-funkcjonalna miasta ukształtowana w przeciągu ostatnich dziesięcioleci, pod silnym wpływem uwarunkowań przyrodniczych, jest już względnie trwała i nie ulegnie w przyszłości istotnym zmianom. Aktualny stan miasta oraz warunki położenia determinują jego przyszły rozwój w zakresie zasadniczych kierunków i form społeczno-gospodarczej aktywności oraz zagospodarowania. Kolejne edycje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni nie zmienią wiele w tym zakresie, moderując jedynie postępujące procesy w dostosowaniu do pojawiających się szans i potrzeb rozwojowych. Będą miały wpływ głównie na szczegóły rozwiązań infrastrukturalnych oraz rozmieszczenie inwestycji o wybranym charakterze, a tym samym skutki ich realizacji dla środowiska, podlegające zazwyczaj także ocenom na kolejnych etapach planowania i projektowania. W skali całego miasta nie zmieniają już wiele pod względem jego miejsca i roli w systemie przyrodniczym rejonu Pobrzeża Gdańskiego i Zatoki Gdańskiej. Wprowadzane korekty do treści obowiązujących dokumentów, zapewniając także ich spójność z innymi wytycznymi, pozwolą jednak, wraz z pogłębiającą się wiedzą w tym zakresie, systematycznie łagodzić konflikty form funkcjonowania Gdyni z potrzebami ochrony zasobów i jakości środowiska.

## **8. Cele i wytyczne w zakresie ochrony środowiska zawarte w nadrzędnych dokumentach strategicznych**

Podstawowy cel ochrony środowiska w skali ogólnie narodowej sformułowany został w „Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej”. Znalazło to odbicie w dokumentach rządowych, takich m.in. jak: „Polityka Ekologiczna Państwa”, w której to określone zostały kierunki szeroko pojętych działań w

zakresie ochrony środowiska i traktować je należy jako swoiste wytyczne dla działań podejmowanych na wszystkich poziomach zarządzania.

### **Polityka Ekologiczna Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016**

W dniu 8 maja 2003 r. Sejm RP przyjął dokument „Polityka ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. W roku 2006 Rada Ministrów przedłożyła Sejmowi RP projekt następnej polityki ekologicznej państwa na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014, jednakże - ze względu na skrócenie kadencji - parlament nie zdążył jej uchwalić w 2007 r. Analiza tekstu projektu przeprowadzona w 2008 r. wykazała konieczność jego aktualizacji, co jednak spowodowało opóźnienie w przygotowaniu polityki ekologicznej państwa i w konsekwencji niezbędne było przyjęcie nowego horyzontu czasowego. W styczniu 2009 r. został Sejmowi przedłożony projekt Polityki Ekologicznej Rzeczypospolitej Polskiej W Latach 2009-2012 Z Uwzględnieniem Perspektywy Do Roku 2016. W dniu 22.05.2009 r. został on przyjęty uchwałą Sejmu RP (MP Nr 34, poz. 501).

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6. Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej.

Za zagadnienia priorytetowe w działalności organów i instytucji państwowych i samorządowych różnych szczebli dokument uznaje:

- ochronę różnorodności biologicznej przyrody, w tym zakończenie inwentaryzacji zasobów różnorodności biologicznej, niezbędne szczególnie dla sprawnego planowania przebiegu liniowych inwestycji infrastrukturalnych (autostrady, kolektory kanalizacyjne, linie energetyczne itp.),
- doskonalenie zasad wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, zwiększenie lesistości do 30% powierzchni kraju w 2020 r., zalesienie bądź zadrzewienie tzw. korytarzy ekologicznych, łączących poszczególne kompleksy leśne,
- stosowanie dobrych praktyk rolnych w zakresie ochrony powierzchni ziemi, ochrona przed erozją przez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych,
- rekultywację terenów zdegradowanych i zdewastowanych przyrodniczo przez przywracanie im wartości przyrodniczej lub użytkowej,

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi, opracowanie oceny ryzyka powodziowego dla obszaru całego kraju, a następnie na jej podstawie sporządzenie map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do końca 2013 r.,
- ochronę wód przed zanieczyszczeniem, wyposażenie wszystkich większych miejscowości w nowoczesne, wysokosprawne oczyszczalnie ścieków, współpracujące z szeroko rozbudowanymi sieciami kanalizacyjnymi,
- intensyfikację poszukiwań ropy i gazu ziemnego, lepsze rozpoznanie zasobów wód termalnych, a także zbilansowanie możliwości sekwestracji dwutlenku węgla pod ziemią,
- monitorowanie geozagrożeń, ocenę możliwości próśrodowskiego wykorzystania struktur geologicznych oraz promowanie i ochronę dziedzictwa geologicznego,
- ochronę głównych zbiorników wód podziemnych przed nadmierną i nieuzasadnioną ich eksploatacją oraz przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu,
- ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem, zwłaszcza pyłem o granulacji poniżej 2,5 µm,
- przeciwdziałanie zmianom klimatu, przyspieszenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, z uwzględnieniem potencjału kraju w tym zakresie, oszczędność energii w przemyśle, transporcie i sektorze mieszkaniowym, szybką modernizację przemysłu energetycznego,
- reformę systemu zbierania i odzysku odpadów, edukację ludności co do preselekcji odpadów komunalnych, promocję i finansowe wspomaganie ich odzysku i recyklingu,
- ochronę przed hałasem i promieniowaniem, sporządzenie planów ochrony przed hałasem w oparciu o mapy akustyczne, w pierwszej kolejności dla dużych miast powyżej 250 tys. mieszkańców, monitoring hałasu oraz monitoring pól elektromagnetycznych, powodowanych nie tylko przez linie wysokiego napięcia, ale także przez stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,
- gospodarkę substancjami chemicznymi,
- system nadzoru nad źródłami i odpadami promieniotwórczymi, monitoring radiologiczny oraz system wczesnego wykrywania i reagowania na wypadek zdarzeń radiacyjnych.

**Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020, przyjęta uchwałą nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24.09.2012 r.**

**Wizja województwa pomorskiego w roku 2020**

Województwo pomorskie 2020 roku to znaczący partner w Regionie Morza Bałtyckiego – region czystego środowiska; wysokiej jakości życia; rozwoju opartego na wiedzy, umiejętnościach, aktywności i otwartości mieszkańców; silnej i zróżnicowanej gospodarki; partnerskiej współpracy; atrakcyjnej i spójnej przestrzeni, a także kultywowania wielokulturowego dziedzictwa oraz tradycji morskich i solidarnościowych.

...

Region dostępny:

...

- zapewniający wysoki standard życia, dobrą jakość środowiska przyrodniczego i kulturowego, a także bezpieczeństwo powodziowe i energetyczne,

#### Priorytety, cele strategiczne i kierunki działań

Strategia obejmuje 14 celów strategicznych ujętych w ramach 3 priorytetów. Cele strategiczne mają charakter ogólny i określają pożądane stany lub procesy. Są one doprecyzowane poprzez opis kierunków działań.

### **Priorytet I. Konkurencyjność**

Cel strategiczny 3: Rozwój gospodarki wykorzystującej specyficzne zasoby regionalne

Opis kierunków działań:

...

- 4) wykorzystywanie sprzyjających warunków glebowo-przyrodniczych dla rozwoju nowoczesnego rolnictwa, w tym promocja postępu biologicznego i technologicznego, z wyłączeniem produkcji roślin genetycznie modyfikowanych,
- 5) promowanie prośrodowiskowych metod produkcji rolnej i rolnictwa ekologicznego, w szczególności na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych, a także rozwój produkcji rolnej z przeznaczeniem na biopaliwa
- 6) wykorzystywanie sprzyjających warunków środowiska przyrodniczego dla rozwoju gospodarki leśnej, w tym poprawa lesistości

...

- 11) ochrona dziedzictwa historycznego, kulturowego i przyrodniczego sprzyjająca jego racjonalnemu wykorzystaniu w rozwoju społeczno-gospodarczym, w tym m.in. wspieranie rozwoju regionalnych przemysłów kultury oraz regionalnych produktów turystycznych
- 12) budowa i modernizacja infrastruktury turystycznej i uzdrowiskowej, podnoszenie jakości usług turystycznych, poszerzanie partnerstwa i współpracy w turystyce oraz rozwój zintegrowanego systemu promocji i informacji turystycznej

### **Priorytet II. Spójność**

Cel strategiczny 4: Kształtowanie procesów społecznych i przestrzennych dla poprawy jakości życia

Opis kierunków działań:

- 1) rewitalizacja obszarów regresu społeczno-gospodarczego, zdegradowanych obszarów miejskich, przemysłowych i powojkowych, osiedli popegeerowskich, obszarów cennych kulturowo oraz obszarów zdegradowanych przyrodniczo

### **Priorytet III. Dostępność**

Cel strategiczny 4: Zachowanie i poprawa stanu środowiska przyrodniczego

Opis kierunków działań:

- 1) zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia środowiska oraz negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na wody podziemne i powierzchniowe, a także na powietrze atmosferyczne;
- 2) wzmocnienie zwartości i ciągłości przestrzennej systemu obszarów chronionych województwa; poprawa zwartości przestrzennej lasów; ochrona środowiska morskiego;
- 3) ochrona różnorodności biologicznej, w tym realizacja przedsięwzięć związanych z ustanowieniem obszarów sieci NATURA 2000.

### **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, przyjęty uchwałą Nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26.10.2009 r.**

Zgodnie z celami zagospodarowania przestrzennego województwa polityka przestrzenna województwa pomorskiego służąca kształtowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej musi uwzględniać i realizować generalną zasadę:

### **długookresowego równoważenia rozwoju różnych sfer życia i działalności w przestrzeni województwa**

Preferowanym kierunkiem rozwoju struktury przestrzennej województwa jest:

#### **polityka równoważenia rozwoju**

przejawiająca się kształtowaniem ośrodków, pasm i stref aktywności, warunkujących rozwój przedsiębiorczości i innowacji w miejscach, które są i będą wybierane przez mechanizmy gospodarki rynkowej oraz aktywne inicjowanie i wspomaganie przedsięwzięć samorządów lokalnych i podmiotów publicznych, przy jednoczesnym zachowaniu cech, zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu warunkujących wysoką jakość życia i zdrowie mieszkańców.

Określono generalny cel polityki przestrzennej województwa:

**kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystywania cech, zasobów i walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, wzrostem poziomu i jakości życia oraz trwałym zachowaniem wartości środowiska dla potrzeb obecnego i przyszłych pokoleń.**

Celem strategicznym rozwoju obszaru aglomeracji jest:

**Wykorzystując unikatowe walory nadmorskie – zapewnienie trwałego, zrównoważonego rozwoju obszaru aglomeracji Trójmiasta przez wzrost jego konkurencyjności gospodarczej w Regionie Bałtyckim z jednoczesnym kreowaniem wysokiej jakości życia i środowiska przyrodniczego.**

Zrealizowanie celów polityki przestrzennej województwa jest możliwe pod warunkiem stosowania określonych podstawowych zasad rozwijających zasadę generalną „długookresowego równoważenia rozwoju”:

1. Stałe równoważenie struktury funkcjonalno-przestrzennej regionu, zróżnicowanej terytorialnie i warunkowanej dynamiką rozwoju.
2. Stosowanie trójochrony (integralnej ochrony wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazu) dla utrzymania równowagi środowiska i poprawy warunków i jakości życia.
3. Redukcja napięć i konfliktów w strukturach przestrzennych, dążenie do harmonijnego powiązania potrzeb społecznych z cechami i funkcjonowaniem środowiska.
4. Poprawa i kształtowanie ładu przestrzennego.
5. Wykorzystywanie naturalnych predyspozycji środowiska w planowaniu przestrzennym dla zrównoważonego i wielofunkcyjnego rozwoju regionu.
6. Dążenie do poprawy stabilności i sprawności funkcjonowania struktur przestrzennych oraz zwiększanie ich odporności na czynniki zewnętrzne.
7. Zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych, oszczędność energii i ograniczenie ilości odpadów.

Realizacja celów operacyjnych zagospodarowania przestrzennego obszaru aglomeracji Trójmiasta winna następować przy respektowaniu następujących zasad kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru aglomeracji i jego zagospodarowania przestrzennego:

1. Ciągłości osnowy ekologicznej, jako podstawy rozwoju, realizowane przez:
  - a. dążenie do zapewnienia ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej miejskich terenów zielonych oraz ich powiązania z otoczeniem (obszary nadmorskie, tereny leśne i obszary wiejskie), jako podstawy trwałości zasobów biotycznych środowiska i ich różnorodności;
  - b. zachowywanie aktywnych biologicznie terenów wewnątrz aglomeracyjnych, jako podstawy poprawy ekologicznych warunków życia;

- c. zwiększanie udziału powierzchni aktywnych biologicznie w strukturze zagospodarowania terenów i zachowanie ich walorów krajobrazowych, jako podnoszących wartość przestrzeni metropolii i kształtujących wysoką jakość życia i wypoczynku jej mieszkańców.
2. Oszczędna gospodarka zasobami, polegająca na pierwszeństwie racjonalizacji wykorzystania już zainwestowanych przestrzeni miejskich w stosunku do ekspansji terytorialnej, realizowane przez:
  - a. wykorzystywanie rezerw terenowych w obrębie obszarów zainwestowanych;
  - b. intensyfikację wykorzystania obszarów już zainwestowanych;
  - c. restrukturyzację (zmiana funkcji lub technologii);
  - d. rewitalizację (podtrzymywanie lub odtwarzanie walorów użytkowych);
  - e. recykлизację (odpowiednio zaplanowane ponowne wykorzystanie po ustaniu dotychczasowego użytkowania i po niezbędnym przystosowaniu).
3. Redukcji napięć i konfliktów funkcjonalno-przestrzennych wywołujących negatywne skutki środowiskowe, społeczno-kulturowe i ekonomiczne, realizowane przez:
  - a. zmianę i relokację funkcji;
  - b. właściwe zagospodarowywanie terenów otaczających (tzw. tereny stykowe);
  - c. działania wymuszające usprawnienie lub zmianę technologii.
4. Wielofunkcyjnego rozwoju struktur przestrzennych wszędzie tam, gdzie nie ma przeciwwskazań środowiskowych, społeczno-kulturowych lub ekonomicznych, wskazujących na możliwość pogorszenia jakości przestrzeni i warunków jej zagospodarowania i użytkowania. Ponadto ma ona na celu zmniejszanie potrzeb przewozowych oraz integrację przestrzenną, społeczną i kulturową poszczególnych obszarów (struktur) i powinna być realizowana przez umożliwienie współistnienia funkcji.
5. Kształtowania tożsamości poszczególnych struktur, realizowane przez:
  - a. identyfikację elementów tożsamości aglomeracji ze szczególnym uwzględnieniem elementów wybrzeża;
  - b. integrację funkcjonalno-przestrzenną i kompozycyjną otwartych przestrzeni publicznych, łączących główne ciągi uliczne, place i obiekty użyteczności publicznej z terenami zielonymi;
  - c. odtwarzanie i ochronę zieleni o wartościach kulturowych (parki, aleje, szpalery, zespoły krajobrazowe).
6. Łączenie funkcji komplementarnych prowadzące do racjonalizacji gospodarki zasobami materialnymi i energią oraz redukcję potrzeb transportowych, realizowane poprzez politykę lokalizacyjną, umożliwiającą pożądane uzupełnianie się technologii produkcyjnych lub komunalnych oraz sposobów wykorzystania terenu (m.in. wykorzystanie nadwyżek energii w postaci ciepła odpadowego)



procesów produkcyjnych, wtórne obiegi wody, wykorzystanie odpadów poprodukcyjnych jako surowca w innych procesach produkcyjnych, skojarzone technologie).

Kierunki zagospodarowania przestrzennego wskazane w planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego są ujęte w dwa bloki:

część A – województwo

część B – aglomeracja

Szczegółowo rozpisano je w podziale na systemy zagospodarowania, od systemu obszarów chronionych po system infrastruktury technicznej, poprzez określenie:

- zadań polityki przestrzennej,
- zasad zagospodarowania przestrzennego,
- kierunków zagospodarowania przestrzennego.

**Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020, przyjęty Uchwałą Nr 528/XXV/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 21.12.2012 r.**

Program nie sformułowano celu generalnego, przyjmując, że Misja Województwa Pomorskiego, zawarta w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 dostatecznie mocno podkreśla potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju. Nawiązując do priorytetów VI Wspólnotowego Programu Działań w zakresie środowiska naturalnego oraz Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-12 z perspektywą 2013-16 sformułowano **4 cele perspektywiczne**, o charakterze stałych dążeń i perspektywie osiągnięcia poza rokiem 2020, spełniające rolę osi priorytetowych:

**I. Środowisko dla zdrowia.**

**II. Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz aktywacja rynku na rzecz środowiska.**

**III. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody.**

**IV. Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i surowców naturalnych.**

Cele perspektywiczne obejmują łącznie **12 celów średniookresowych** (realizacyjnych), których osiągnięcie możliwe jest w rozszerzonym okresie programowania, do roku 2020 (2019). Z uwagi na rangę zapisanych w Traktacie Akcesyjnym problemów, sformułowano także **jeden cel priorytetowy**, którego realizacja powinna zakończyć się w roku 2015 lub wcześniej. Do realizacji celów prowadzić będą określone dla każdego z nich kierunki działań.

**I. Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego**

**1 (I-1)** Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych, w tym wód przybrzeżnych.

Kierunki działań:

1. Realizacja zobowiązań określonych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych dla aglomeracji od 2 000 do 15 000 RLM.
2. Realizacja inwestycji poprawiających stan wód przybrzeżnych, w tym budowy i rozbudowy systemów odbioru i oczyszczania wód opadowych.
3. Realizacja inwestycji mających na celu poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, w tym budowy lub modernizacji urządzeń i sieci wodociągowych.
4. Realizacja przedsięwzięć na rzecz wyposażania aglomeracji poniżej 2 000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji sanitarnej, a tam, gdzie nie jest to opłacalne ekonomicznie – indywidualnych systemów zbierania lub oczyszczania ścieków socjalno-bytowych.

**Cel Priorytetowy I - 1A (2015)** Wyposażenie w zbiorcze systemy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalnie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów wszystkich aglomeracji powyżej 15 000 RLM”.

Kierunki działań:

1. Realizacja zobowiązań określonych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych przewidzianych dla aglomeracji powyżej 15 000 RLM.

**2 (I-2)** Osiągnięcie i utrzymywanie standardów jakości środowiska, wpływających na warunki zdrowotne.

Kierunki działań:

1. Modernizacja systemów infrastruktury ciepłej, rozwój scentralizowanych systemów grzewczych dla ograniczania niskiej emisji, w tym także liczby źródeł<sup>14</sup>.
  2. Promowanie i wspieranie rozwiązań pozwalających na ograniczenie wielkości emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu oraz hałasu komunikacyjnego.
  3. Rewitalizacja i rozwój infrastruktury transportu kolejowego i wodnego.
  4. Upowszechnianie stosowania OZE w indywidualnych i lokalnych źródłach energii.
  5. Rozwój sieci monitoringu powietrza.
  6. Tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania w otoczeniu obiektów, instalacji i infrastruktury transportowej, gdzie mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska w zakresie uciążliwości akustycznej.
- 3 (I-3)** Zapewnienie wysokiego stopnia odzysku odpadów w sposób bezpieczny dla środowiska poprzez budowę nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami.

#### Kierunki działań:

1. Objęcie przez gminę wszystkich właścicieli nieruchomości systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.
2. Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
3. Dokończenie budowy systemu regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych, realizujących kompleksowe zagospodarowanie odpadów.
4. Intensyfikacja wdrażania technologii odgazowania składowisk odpadów komunalnych z wykorzystaniem powstałej energii.
5. Wybudowanie regionalnej instalacji do termicznego przekształcania wysokoenergetycznej frakcji odpadów.
6. Rekultywacja wszystkich zamkniętych składowisk odpadów.

**4 (I-4)** Ochrona mieszkańców województwa i ich mienia przed zagrożeniami naturalnymi i skutkami katastrof naturalnych.

#### Kierunki działań:

1. Realizacja Programu „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław 2030”.
2. Budowa i modernizacja systemu urządzeń i polderów przeciwpowodziowych, poprawa stanu technicznego i przepustowości koryt rzek oraz zabezpieczenie infrastruktury przyległej do rzek, z uwzględnieniem potrzeb ochrony przyrody w zlewniach rzek Przymorza i na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wyznaczonych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego.
3. Przeciwdziałanie zabudowie terenów zagrożonych powodzią lub masowymi ruchami ziemi oraz nadmiernemu uszczelnianiu obszarów retencji wodnej; budowa zbiorników retencyjnych.
4. Zwiększanie naturalnej retencji wód, renaturyzacja zniszczonych regulacjami terenów wodno-błotnych i cieków wodnych.
5. Rozwój procesu zintegrowanego zarządzania obszarami przybrzeżnymi, jako systemu pozwalającego na skuteczne rozwiązywanie problemów zabezpieczenia osadnictwa, dziedzictwa kulturowego oraz cennych zasobów środowiska.
6. Opracowanie i realizacja planu zarządzania ryzykiem powodziowym regionu wodnego Dolnej Wisły.
7. Wspieranie ustanowienia rządowego „Programu ochrony przed powodzią Regionu Wodnego Dolnej Wisły”.

## **II. Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz aktywacja rynku na rzecz środowiska.**

**5 (II-1)** Kształtowanie u mieszkańców województwa pomorskiego postaw i nawyków proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska.

#### Kierunki działań:

1. Wspieranie tworzenia i funkcjonowania lokalnych centrów informacji i edukacji ekologicznej.
  2. Dalszy rozwój i stałe doskonalenie systemu informowania społeczeństwa o jakości badanych i ocenianych składników środowiska. [www.infoeko.pomorskie.pl](http://www.infoeko.pomorskie.pl).
  3. Wspieranie instytucji i stowarzyszeń prowadzących w terenie edukację ekologiczną wśród młodzieży szkolnej, mieszkańców i turystów na szczeblu regionalnym i lokalnym.
  4. Wspieranie aktywności obywatelskiej, powstawania i rozwoju regionalnych i lokalnych agend organizacji ekologicznych oraz nowych podmiotów artykułujących ekologiczne interesy społeczności lokalnych.
  5. Współpraca samorządów z mediami w zakresie promocji wiedzy i zachowań proekologicznych, organizacja debat publicznych, podnoszących problemy ekologiczne na przykładzie lokalnych konfliktów.
- 6 (II-2)** Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska, zwiększenie roli ekoinnowacyjności w procesie rozwoju regionu.

#### Kierunki działań:

1. Wspieranie powstawania i rozwoju produkcji i dystrybucji produktów pochodzących z certyfikowanych gospodarstw i przetwórci ekologicznych.
2. Upowszechnienie stosowania w administracji publicznej „zielonych zamówień”, promowanie posiadaczy certyfikatów i znaków ekologicznych oraz wymagań ekologicznych w odniesieniu do zamawianych produktów.
3. Wspieranie rozwiązań opartych o innowacyjne wykorzystanie zasobów środowiska, szczególnie obszaru przybrzeżnego.

### **III. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody**

- 7 (III-1)** Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej, powstrzymanie procesów degradacji oraz poprawa spójności systemu obszarów chronionych.

#### Kierunki działań:

1. Przygotowanie planów ochrony dla 5 parków krajobrazowych województwa pomorskiego.
2. Obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, z uwzględnieniem ich spójności przestrzennej z systemem obszarów chronionych województwa i województw ościennych.
3. Podejmowanie działań na rzecz utrzymania naturalnej różnorodności rodzimych zasobów cennych gospodarczo (drzewostanu, ryb) z wykorzystaniem programów rolno środowiskowych.
4. Zapewnienie spójności systemu korytarzy ekologicznych, w regionie, powiązanie ich z istniejącymi Obszarami Chronionego Krajobrazu.

5. Zapewnienie przejść dla zwierząt w korytarzach transportowych, zapobieganie fragmentacji siedlisk, likwidacja na ciekach wodnych barier migracyjnych dla ryb wędrownych i innych organizmów.
  6. Działania na rzecz poprawy stanu zachowania i renaturalizacji cennych i szczególnie wrażliwych ekosystemów wodnych i od wody zależnych (m.in. dolin rzecznych, jezior, wód przybrzeżnych Zatoki Puckiej, wybrzeży półwyspu Helskiego i Mierzei Wiślanej, obszarów wodno-błotnych).
  7. Działania na rzecz ochrony i przywracania charakteru pomorskiego krajobrazu, w szczególności wiejskiego i małomiasteczkowego (m.in. zadrzewienia przydrożne i śródpolne, oczka wodne, rewitalizacja zabytkowych układów parkowych i cmentarzy, miejsc pamięci).
  8. Ograniczenie przeznaczania terenów zieleni pod zabudowę, odpowiednie ich kształtowanie i rewitalizacja.
  9. Umożliwienie dostępu do atrakcyjnych zasobów środowiska i dziedzictwa kulturowego, w sposób gwarantujący ochronę tych zasobów.
- 8 (III-2)** Dostosowanie ekosystemów leśnych do zmian klimatycznych i warunków siedliskowych; przywracanie i zachowanie walorów ekologicznych obszarom rolniczym.

Kierunki działań:

1. Planowe zalesienia nieprzydatnych rolniczo gruntów porolnych oraz gruntów „odzyskanych” na skutek rekultywacji, szczególnie w obszarach korytarzy ekologicznych i stref wododziałowych oraz wodochronnych obszarów leśnych.
2. Ograniczenie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne oraz całkowitych wyrębów starodrzewu w lasach ochronnych.
3. Uwzględnianie w uproszczonych planach urządzenia lasów, położonych w granicach parków krajobrazowych, najcenniejszych przyrodniczo elementów w celu zwiększenia możliwości ich ochrony.
4. Współdziałanie administracji leśnej i samorządów dla zwiększenia społecznej roli lasów i ich dostępności, w zgodzie z funkcjami ochronnymi i produkcyjnymi.
5. Rozwój i doskonalenie monitorowania lasów, w celu jak najszybszej identyfikacji istniejących i potencjalnych zagrożeń, w tym szczególnie zagrożenia pożarowego.
6. Przywrócenie właściwego funkcjonowania urządzeń melioracyjnych oraz ich modernizacja w kierunku kompleksowego oddziaływania na retencję, parowanie i odpływ, z uwzględnieniem wpływu planowanych działań na chronione siedliska i gatunki.

**IV. Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i surowców kopalnych**

- 9 (IV-1)** Racjonalizacja wykorzystania zasobów wód podziemnych, ochrona głównych zbiorników wód podziemnych stanowiących ważne źródło zaopatrzenia ludności w wodę.

Kierunki działań:

1. Racjonalne korzystanie z wód podziemnych, zapewniające zachowanie równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem, zwłaszcza podczas poszukiwania i wydobywania gazu z łupków.
  2. Tworzenie i weryfikacja stref ochronnych dla ujęć wód podziemnych, wdrażanie zasad ich ochrony, w tym zapobieganie i ograniczanie dopływu zanieczyszczeń.
- 10 (IV-2)** Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin, eliminacja nielegalnego wydobycia oraz minimalizowanie niekorzystnych skutków ich eksploatacji.

Kierunki działań:

1. Kontynuacja badań geologicznych i poszukiwanie surowców, w tym leczniczych, termalnych i energetycznych, mogących stanowić element rozwoju gospodarczego regionu lub zastąpić dotychczasowe źródła energii.
2. Dokumentowanie i podejmowanie eksploatacji złóż w sposób racjonalny, ważąc korzyści gospodarcze oraz szkody po stronie społeczności lokalnych, krajobrazu i przyrody.
3. Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin.
4. Rekultywacja nieczynnych wyrobisk oraz obszarów, na których prowadzono poszukiwania i eksploatację kopalin.

**11 (IV-3)** Wspieranie wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Kierunki działań:

1. Wspieranie budowy urządzeń i instalacji służących do wytwarzania i przesyłania energii ze źródeł odnawialnych, uwzględniających warunki przyrodnicze (w tym korytarze wędrówkowe ptaków) i krajobrazowe, a na etapie lokalizacji i realizacji instalacji również minimalizację negatywnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska.
  2. Wspieranie zakładania plantacji energetycznych, których lokalizacja uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze.
  3. Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznego wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii oraz o możliwościach skorzystania z pomocy finansowej oraz technicznej.
  4. Promowanie najlepszych praktyk w dziedzinie wykorzystania OZE, w tym rozwiązań technologicznych, administracyjnych i finansowych.
- 12 (IV-4)** Rozbudowa efektywnych systemów produkcji i dystrybucji energii, optymalizacja jej zużycia oraz ograniczenie niekorzystnych oddziaływań energetyki na środowisko.

Kierunki działań:

1. Promowanie budowy instalacji do wytwarzania energii w kogeneracji.

2. Wspieranie w procesach produkcji energii wysokosprawnych i niskoemisyjnych technologii energetycznych.
3. Realizacja kompleksowych przedsięwzięć termomodernizacyjnych, w szczególności w zabudowie mieszkaniowej.
4. Wspieranie zmian technologicznych ograniczających straty energii na przesyle.
5. Upowszechnianie energooszczędnych technik, technologii i urządzeń.

**Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018, przyjęty uchwałą Nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26.10.2009 r.**

Poza celami głównymi sformułowanymi na szczeblu krajowym w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018 dla gospodarki odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele:

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich właścicieli nieruchomości w województwie najpóźniej do 1 lipca 2013 r.,
- objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości w województwie systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do 1 lipca 2013 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych:
  - \* - w 2013 r. więcej niż 50%,
  - \* - w 2020 r. więcej niż 35%,wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na terenie województwa pomorskiego w 1995 r.,
- zmniejszenie do końca 2014 r. masy składowanych odpadów komunalnych do nie więcej niż 60 % masy wytworzonych odpadów komunalnych,
- osiągnięcie w terminie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego wykorzystania następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – w wysokości minimum 50 % wagowo,
- tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów: niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów wielkogabarytowych oraz z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów,
- zrekultywowanie zamykanych lokalnych składowisk,
- prowadzenie stałego nadzoru, monitoringu zrekultywowanych składowisk oraz bieżących remontów wierzchowiny, skarp, urządzeń odgazowujących i odwadniających,

- opracowanie i realizacja planu działań naprawiających stan środowiska gruntowo-wodnego w przypadkach, gdy wyniki monitoringu wskazują na istotne zanieczyszczenie wód podziemnych wokół obiektów gospodarki odpadami,
- zwiększenie udziału przetwarzania odpadów komunalnych metodami termicznymi lub innymi nowoczesnymi metodami spełniającymi kryterium najlepszej dostępnej technologii.

## **9. Podstawowe informacje o zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

### **9.1. Zawartość obowiązującego dokumentu**

Dokument Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni składa się z dwóch części:

- Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego,
- Kierunki zagospodarowania przestrzennego.

Część pierwsza analizuje i prezentuje uwarunkowania polityki przestrzennej miasta w obrębie różnych aspektów jego funkcjonowania. W syntetyczny sposób w poszczególnych rozdziałach przedstawia:

- uwarunkowania wynikające ze strategii rozwoju Gdyni,
- uwarunkowania zewnętrzne rozwoju i zagospodarowania,
- tendencje rozwoju demograficznego i gospodarczego,
- ocenę warunków i jakości życia mieszkańców,
- środowisko przyrodnicze – zasoby i przyrodnicze uwarunkowania zagospodarowania,
- dziedzictwo kulturowe – stan i zasoby,
- stan systemu transportowego,
- stan systemów infrastruktury technicznej,
- uwarunkowania formalno – prawne.

Część druga formułuje zasady polityki przestrzennej gminy, tak w odniesieniu do całego miasta, jak i w odniesieniu do poszczególnych stron jego funkcjonowania, określając przy tym 7 polityk sektorowych, obejmujących newralgiczne lub specyficzne dla Gdyni zagadnienia:

- mieszkalnictwo,
- usługi publiczne i komercyjne,
- port,
- przemysł, składy, bazy,
- turystykę,
- zieleni i wypoczynek,



- ogrody działkowe i cmentarze.

Wskazuje kierunki zmian w strukturze przestrzennej miasta oraz w przeznaczeniu terenów. Strukturę przestrzenną terenów miejskich dopełniających ośnowę ekologiczną określa wyznaczając strefy urbanistyczne:

- strefę centrum miasta,
- strefę śródmieścia funkcjonalnego,
- strefę miejską,
- strefę przedmieść,
- strefę portowo-przemysłowo-usługową.

Strukturę funkcjonalną dokument określa wyznaczając kierunki zmian w przeznaczeniu terenów dla poszczególnych części miasta, wskazujące na funkcje właściwe dla terenów usług i wielofunkcyjnych, terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów portowych i produkcyjno-usługowych, terenów zieleni oraz terenów obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej.

Ustala kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów, takie jak:

- minimalny % udziału powierzchni biologicznie czynnej (PBC),
- wysokość zabudowy i wskaźniki intensywności zabudowy,
- standardy zagospodarowania dotyczące rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym w zakresie infrastruktury społecznej oraz usług podstawowych,
- standardy mieszkaniowe,
- tereny wyłączone spod zabudowy,
- zasady sytuowania szyldów, reklam i informacji wizualnej
- wytyczne dotyczące zasad określania w m.p.z.p. ustaleń Studium w zakresie kierunków i wskaźników zagospodarowania i użytkowania terenów.

Tworzy reguły działania dotyczące wybranych sektorów, ujęte w rozdziałach:

- ochrona i kształtowanie środowiska,
- ochrona i kształtowanie przestrzeni o walorach kulturowych,
- transport,
- polityka w zakresie infrastruktury technicznej,
- kierunki polityki przestrzennej Gdyni związane ze współpracą z gminami położonymi w otoczeniu lokalnym,
- zasady rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym,
- zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Jako miejsca specyficznych działań lub wymagających szczególnej uwagi wskazuje w granicach miasta:

- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych,
- obszary wymagające przekształceń oraz rehabilitacji lub rekultywacji,
- tereny zamknięte specjalne oraz tereny związane z ochroną wybrzeża morskiego,
- inne obszary problemowe.

Ustala zasady polityki planistycznej miasta wskazując:

- Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie MPZP,
- Obszary, dla których Miasto zamierza sporządzić MPZP.

Dokument ustalając kierunki zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do całego miasta zakłada, że jego rozwój będzie postępował dwutorowo:

- poprzez intensyfikację i racjonalizację wykorzystania istniejących zasobów oraz restrukturyzację istniejącego zainwestowania,
- poprzez niezbędną z punktu widzenia realizacji celów wiodących ekspansję terytorialną zainwestowania na każdym (choć w różnej skali) z potencjalnych kierunków rozwoju przestrzennego.

W ramach działań zmierzających do racjonalizacji wykorzystania istniejących zasobów, w tym terenów uzbrojonych, zakłada się intensyfikację i "dopełnienie" zagospodarowania istniejącego oraz restrukturyzację terenów już zainwestowanych. Największą skalą potencjalnych przekształceń objęte będzie Śródmieście (centrum miasta), tereny dzielnicy portowo-przemysłowej na styku ze Śródmieściem oraz tereny wzdłuż al. Zwycięstwa, ul. Morskiej i SKM.

Dla ekspansji miejskiego zainwestowania od lat 90. XX w. rozważane były następujące kierunki:

- **kierunek Chwarzno-Wiczlino** - północna część Gdyni-Zachód, na zachód i południowy-zachód od Chwarzna w granicach adm. Gdyni i dalej w kierunku Bojana i Koleczkowa,
- **kierunek Chwaszczyno** - obejmujący obszar związany z ul. Wielkopolską, od wysokości ul. Wrocławskiej na południowy-zachód oraz z ul. Chwaszczyńską po obu jej stronach: na południe od ul. Chwaszczyńskiej - rejon Kaczych Buków oraz na północ od ul. Chwaszczyńskiej - rejon Dąbrowy, do granic administracyjnych miasta,
- **kierunek Kosakowo** - tereny w granicach administracyjnych gminy Kosakowo.

Wszystkie wymienione kierunki rozwoju przestrzennego stanowią pole przyszłego rozwoju generowanego przez Gdynię, z zastrzeżeniem, że:

**kierunek Kosakowo** jest kierunkiem „czasowo zawieszonym” ze względu na uwarunkowania natury zewnętrznej, obiektywnej (przyszłość lotniska Gdynia-Kosakowo) oraz uwarunkowania natury organizacyjno-politycznej (wzajemna polityka gmin Gdynia i Kosakowo),

**Kierunek Chwaszczyno** jest kierunkiem, którego zagospodarowanie będzie sukcesywnie postępować,

**Kierunek Chwarzno-Wiczlino** stanowi podstawowy potencjalny kierunek urbanizacji ze względu na wielkość niezainwestowanych terenów położonych w granicach administracyjnych miasta.

Jako kluczowe kwestie w mieście wymagające rozstrzygnięcia dokument wymienia:

- zahamowanie niekontrolowanej urbanizacji - chaotycznego, ekstensywnego, nieracjonalnego z punktu widzenia miasta, inwestowania na obszarze Gdyni Zachód,
- dokonanie rozstrzygnięć w zakresie rozwoju układu drogowego w powiązaniu z określeniem zasad polityki transportowej miasta,
- konieczność zapewnienia atrakcyjnej oferty terenów mieszkaniowych kompleksowo zagospodarowanych,
- wskazanie obszarów kluczowych, na których winna się skupiać uwaga miasta w kategoriach ochrony najistotniejszych wartości tworzących tożsamość miasta, sterowania przekształceniami oraz określenia polityki planistycznej miasta:
  - \* **strefa ekologicznie ważna** – strefa o bezwzględnym priorytecie celów ochrony wartości przyrodniczo-krajobrazowych, w tym dla zapewnienia korzystnych warunków aerasanitarnych lub mikroklimatycznych dla mieszkańców miasta, obszary wyłączone spod zainwestowania miejskiego lub w których dopuszcza się jedynie ściśle określone formy zainwestowania,
  - \* **strefa kulturowo ważna**, w tym obszary nagromadzenia wartości kulturowych materialnych i niematerialnych istotnych dla tożsamości Miasta, gdzie w zależności od oceny tych wartości ustalono strefy i zasady ochrony konserwatorskiej,
  - \* **strefa aktywności publicznej** – istniejące i potencjalne przestrzenie publiczne ogólnomiejskie, strefa postrzegana przez większość mieszkańców oraz strefa penetracji przybyszów, przestrzeń tożsamości i identyfikacji miasta,
- wskazanie obszarów szczególnych szans rozwojowych, których w pełni racjonalne wykorzystanie stanowi jeden z istotnych warunków pożądanego rozwoju miasta - stanowić może o wykorzystaniu renty położenia i realizacji szczególnie pożądanego przez miasto programu użytkowego; chronionych przed przypadkowym zagospodarowaniem oraz takim zagospodarowaniem, które równie dobrze może i ma szansę zaistnieć w innym miejscu, właściwym z punktu widzenia interesu Miasta,

- stworzenie przesłanek dla racjonalnej współpracy i współdziałania gmin i miast Trójmiejskiego Obszaru Metropolitalnego w zakresie planowania przestrzennego.

Do czołowych kwestii należy rozwój funkcji przemysłowych, a w przypadku Gdyni także portowych.

Pod względem kierunków polityki przestrzennej w obszarze Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A. dominować będzie polityka przekształcania przestrzeni mająca na celu:

- przekształcanie obszaru portu w kierunku wzrostu funkcji o dużej intensywności, dedykowanych w pierwszej kolejności dla obrotu kontenerowego, przewozów w systemie ro-ro i promów morskich,
- poszukiwanie rezerw terenowych i możliwości pozyskania nowych obszarów dla obsługi szybko rosnących obrotów, w tym także zapewnienia możliwości obsługi znacznie większych kontenerowców i promów nowej generacji,
- wykorzystywanie wolnych terenów w zachodniej części portu na rozwój funkcji dystrybucyjno-logistycznych, wspomagających obrót kontenerowy,
- zagospodarowanie obszarów stykowych portu z miastem w kierunku umożliwienia rozwoju funkcji wspomagających obrót portowy z ograniczeniem uciążliwości dla funkcji miejskich,
- w miarę możliwości, likwidację enklaw terenowych pośród terenów portu, które stanowią utrudnienie w efektywnym wykorzystaniu infrastruktury portu i utrudniają obrót portowy,
- stałą poprawę infrastruktury drogowej i sieciowej portu, zapewniającej rozwój obrotów portowych i dogodne warunki funkcjonowania dla użytkowników portu.

Za obszary rozwojowe dla kształtowania nowych funkcji portowo-przemysłowych uznaje się:

- rejon zachodniej części portu, na zachód od Estakady Kwiatkowskiego, gdzie przewidywana jest lokalizacja centrum logistyczno-dystrybucyjnego z dostępem do transportu kolejowego oraz istnieje możliwość rozwoju towarzyszących funkcji portowo-przemysłowych,
- tereny: obecnego terminalu promowego przy Nabrzeżu Helskim II oraz teren przyległy do Nabrzeża Bułgarskiego, planowane do wykorzystania dla przyszłego rozwoju obrotu kontenerowego,
- tereny położone w sąsiedztwie Basenu V portu, będące zapleczem dla rozwoju przestrzennego terminalu ro-ro, charakteryzującego się dużym zapotrzebowaniem na powierzchnie manipulacyjne i drogi technologiczne,
- rejon przy Nabrzeżach Polskim i Fińskim, gdzie planowana jest lokalizacja nowego terminalu promowego (ruch pasażerski, samochodowy, intermodalny),

- nieruchomości stanowiące enklawy pośród terenów będących w administracji Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A. oraz ewentualne inne dostępne nieruchomości w granicach portu, do pozyskania których zarząd portu posiada ustawowe predyspozycje, z prawem pierwokupu włącznie,
- tereny tzw. "Międzytorza", położone w granicach portu i części terenu po Stoczni Nauta, będące strategiczną rezerwą dla przyszłego rozwoju funkcji kolejowego transportu multimodalnego ładunków promowych i kontenerów, a także niezbędne do zapewnienia obsługi terminali ładunków masowych.

Kierunki polityki przestrzennej w odniesieniu do pozostałych funkcji przemysłowych zakładają, że:

- tereny użytkowane jako przemysłowe i składowe, w istniejących zgrupowaniach tych funkcji, takimi powinny pozostać przy dążeniu do bardziej efektywnego wykorzystywania przestrzeni i wykorzystania istniejącej infrastruktury technicznej,
- w obszarze przemysłowym Chyloni Przemysłowej będzie dominować polityka przekształcania i modernizacji przestrzeni w kierunku efektywnego jej wykorzystania,
- w obszarze przemysłowym Redłowo Przemysłowe zakłada się restrukturyzację przestrzeni w granicach istniejącego użytkowania w kierunku funkcji przemysłowo-usługowych oraz ograniczony rozwój przestrzenny obszaru w kierunku południowym. Dla potrzeb Pomorskiego Parku Naukowo-Technologicznego rezerwuje się rejon d. zajezdni w Redłowie z możliwością poszerzenia terenu w kierunku północnym - wzdłuż al. Zwycięstwa,
- obszarem wskazanym dla nowych lokalizacji funkcji przemysłowo-usługowych i technicznej obsługi miasta jest obszar wzdłuż ul. Chwaszczyńskiej, na odcinku od Obwodnicy do granic miasta, oraz sąsiadująca część obszaru Kaczych Buków. W rejonie d. Polifarbu zakłada się priorytet dla lokalizacji funkcji przemysłowych (park przemysłowy), na pozostałym obszarze preferowane będą funkcje przemysłowo-usługowe o ograniczonej uciążliwości oraz związane z obsługą techniczną Miasta (m.in. zajezdnia autobusowa),
- wzdłuż głównych ulic wiodących do Śródmieścia głównie al. Zwycięstwa, ul. Śląskiej, ul. Morskiej dopuszczać się będzie lokalizacje funkcji komercyjnych i związanych z obsługą komunikacyjną przy zachowaniu priorytetu dostosowania do wymagań płynących z zagospodarowania i rozwiązania węzłów integracyjnych i rozwoju układu drogowego,
- w jednostkach mieszkaniowych: Grabówku, Orłowie, Redłowie oraz w Śródmieściu, gdzie występują funkcje przemysłowo-składowe i bazy jako urządzenia rozproszone, obiekty uciążliwe dla otoczenia wymagają zmian technologicznych lub relokacji do zespołów przemysłowo-składowych ze względu na wymogi ochrony zdrowia ludzi; funkcje nieuciążliwe mają pozostać z uwagi na pożądane zbliżenie miejsc pracy do miejsc zamieszkania ludności.

Zasadniczy wpływ, od strony infrastruktury, na funkcjonowanie miasta, także w zakresie możliwości rozwoju różnych, lokowanych w nim funkcji ma infrastruktura transportowa. Głównym celem polityki transportowej w Gdyni jest konsekwentna realizacja strategii zrównoważonego rozwoju miasta poprzez tworzenie warunków dla sprawnego i bezpiecznego przemieszczania osób i towarów przy zapewnieniu priorytetu dla podróży pieszych, rowerowych, transportu zbiorowego i ograniczaniu uciążliwości transportu dla środowiska.

## 9.2. Zakres projektowanej zmiany

Projektowane zmiany dokumentu obejmują:  
dostosowując do sytuacji rzeczywistej, wynikającej z postępujących procesów budowlanych prowadzonych na podstawie obowiązujących już dokumentów:

- wskazanie centrum miasta jako odrębnej strefy urbanistycznej wydzielonej ze strefy śródmieścia funkcjonalnego,
- zmniejszenie zasięgu strefy śródmieścia funkcjonalnego i przeniesienie części terenów Grabówka, Dzielek Leśnych i Małego Kacka do strefy miejskiej,
- przeniesienie części terenów w rejonie Wiczlina i Dąbrowy ze strefy miejskiej do strefy przedmieść oraz wyłączenie części terenu w rejonie Góry Donas ze strefy przedmieść i włączenie w granice osnowy ekologicznej miasta,
- dopuszczenie w rejonie skrzyżowania ulic: Bosmańskiej i Zielonej (Oksywie) na części terenu zieleni krajobrazowo-ekologicznej, o powierzchni biologicznie czynnej (PBC) wynoszącej co najmniej 90%, rozwoju funkcji mieszkaniowej z PCB wynoszącym co najmniej 40-60 %, w związku z prowadzonymi już inwestycjami mieszkaniowymi,
- dopuszczenie w rejonie ul. Morskiej (Cisowa, w sąsiedztwie granic z Rumią) na terenie zieleni krajobrazowo-ekologicznej o PBC min. 90%, rozwoju funkcji usług oraz usług sportu i rekreacji z minimalnym udziałem 40-60% PBC, a także wskazanie terenów rozwojowych zieleni urządzonej o PBC wynoszącym min. 80%, w związku z wydanymi decyzjami o warunkach zabudowy,
- dostosowanie w rejonie ulic Łanowej i Warzywnej (Dąbrowa/Chwarzno-Wiczlino) minimalnego udziału 60-80% PBC do ustaleń wcześniej obowiązującego planu miejscowego wskazującego tam tereny o minimalnym udziale 40-60% PBC,

uwzględniając wnioski złożone do projektu zmiany Studium:

- przyłączenie części terenu zieleni krajobrazowo-ekologicznej o PBC wynoszącym min. 90% przy ul. Dickmana (Babie Doły) do sąsiedniego terenu usług (U),

- przyłączenie części obszaru o postulowanej przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i małych domów mieszkalnych oraz usług (M1,U) położonego na końcu ul. Janowskiej (Cisowa), do sąsiedniego terenu o przewadze zabudowy wielorodzinnej oraz usług (M2,U),
- włączenie obszaru przy ul. Korzeniowskiego na Kamiennej Górze (dawny teren zamknięty MON) do otaczającego terenu o przewadze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i małych domów mieszkalnych (M1),
- zmianę kierunku zagospodarowania terenów w rejonie skrzyżowania ulic: Unruga i Puckiej (Pogórze, sąsiedztwo EC Gdynia) z M2,U (tereny o przewadze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny usług) na PU (tereny produkcyjno-usługowe) oraz, w rejonie przystanku PKM Pogórze, na UC (tereny usług z dopuszczeniem obiektów handlowych o pow. sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>),
- korektę granic terenu zamkniętego kompleksu wojskowego K-5322 Gdynia Demptowo oraz wprowadzenie jego strefy ochronnej,
- aktualizację zapisów w zakresie polityki przestrzennej dotyczącej ogrodów działkowych – część zapisów dotyczących kierunków polityki przestrzennej w zakresie ogrodów działkowych, mówiących o przekształceniach ogrodów działkowych, wywołała niepokój wśród działkowców, ponieważ zapisy te zostały zinterpretowane jako zamiar likwidacji ogrodów. Procesy przekształceń ogrodów działkowych dotyczyły jak dotąd i nadal dotyczyć będą jedynie obszarów, na których nastąpiła faktyczna zmiana ich charakteru lub w sytuacji istotnego ograniczenia ich dotychczasowej funkcji. Do czasu wykorzystywania ogrodów przez działkowców zgodnie z ich przeznaczeniem, w formie zielonych terenów rekreacyjnych, brak jest uzasadnienia dla takich przekształceń.
- aktualizację zapisów dotyczących zaopatrzenia w gaz w zakresie charakterystyki ogólnej istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz,
- aktualizację zapisów dotyczących zaopatrzenia w energię elektryczną, w zakresie ostatnio realizowanych inwestycji oraz terminów realizacji planowanych stacji elektroenergetycznych 110/15 kV,
- aktualizację zapisów dotyczących portu w tym:
  - \* obszarów rozwojowych w zakresie możliwości innego zagospodarowania części terenów po Stoczni Nauta,
  - \* terminu uruchomienia terminalu promowo-pasażerskiego,
  - \* usunięcia zapisów dotyczących projektowanej przystani morskiej „Stoczni Marynarki Wojennej” (w uzgodnieniu z Urzędem Morskim w Gdyni),
- zmianę wskaźników parkingowych m.in. w oparciu o zmiany wprowadzone w ubiegłym roku do ustawy o drogach publicznych nakazujące organowi właściwemu do zarządzania ruchem na drogach wyznaczanie stanowisk postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową osoby niepełnosprawnej,

- ujednoczenie nazewnictwa planowanych przystanków Pomorskiej Kolei Metropolitarnej,
- wprowadzenie ustaleń dotyczących zasad umieszczania szyldów, reklam i informacji wizualnej w przestrzeni publicznej – w celu zachowania jej estetyki oraz czytelności i gradacji ważności przekazu,

a także:

- korekty redakcyjne i aktualizacyjne części tekstowej i graficznej studium.

### 9.3. Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni sporządzone zostało w oparciu o szereg dokumentów strategicznych wyższego rzędu, przygotowanych na poziomie regionalnym i krajowym, a ujęte w nim zadania są elementem programów operacyjnych różnego szczebla.

**Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK)**, przedstawia wizję zagospodarowania przestrzennego Polski w roku 2030 opierającą się na pięciu pożądanym cechach przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym. KPZK 2030 określa cel strategiczny (ponadczasowy) polityki przestrzennego zagospodarowania kraju następująco:

*„Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych - konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie”.*

W odniesieniu do diagnozy sytuacji, uwarunkowań oraz trendów rozwojowych KPZK formułuje sześć wzajemnie powiązanych celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w horyzoncie roku 2030:

Cel 1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.

Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.



Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.

Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.

Cel 6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Zgodnie z KPZK 2030 jednym z podstawowych działań jakie należy podjąć dla zwiększenia sprawności systemu planowania przestrzennego jest wprowadzenie do aktów prawnych zasady pierwszeństwa wykorzystania obszarów już zagospodarowanych (brown fields) przed zagospodarowaniem nowych obszarów (green fields), które będzie dopuszczane jedynie wtedy, gdy wyczerpią się zasoby obszarów możliwych do ponownego zagospodarowania, kompensowanych w ramach układów krajowych, międzyregionalnych i lokalnych.

W sferze wdrożeniowej KPZK 2030 proponuje:

- sukcesywne dokonanie w ciągu kilku najbliższych lat zasadniczego przeorganizowania systemu i wprowadzenie szeregu nowych rozwiązań prawnych i instytucjonalnych pozwalających na budowę spójnego, hierarchicznego układu planowania i zarządzania przestrzennego;
- wyznaczenie priorytetów inwestycyjnych i podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację;
- nadanie polityce przestrzennej bardziej europejskiego wymiaru;
- zwiększenie roli koordynacyjnej polityki przestrzennej w stosunku do polityk sektorowych mających największy wpływ na sytuację przestrzenną kraju i poszczególnych terytoriów.

**Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego** przyjęty uchwałą nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26.10.2009 r. formułuje preferowany kierunek rozwoju struktury przestrzennej województwa - politykę równoważenia rozwoju, przejawiającą się kształtowaniem ośrodków, pasm i stref aktywności, warunkujących rozwój przedsiębiorczości i innowacji w miejscach, które są i będą wybierane przez mechanizmy gospodarki rynkowej oraz aktywne inicjowanie i wspomaganie przedsięwzięć samorządów lokalnych i podmiotów publicznych, przy jednoczesnym zachowaniu cech, zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu warunkujących wysoką jakość życia i zdrowie mieszkańców.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego jako szczególny obszar problemowy wskazuje obszar aglomeracji Trójmiasta. Formułuje dla niego zadania polityki przestrzennej obejmujące:

- ochronę i kształtowanie środowiska przyrodniczo-kulturowego i krajobrazu,
- system osadniczy aglomeracji,
- kierunki rozwoju funkcji metropolitalnych,
- rozwój systemu transportowego aglomeracji,
- rozwój wybranych systemów infrastruktury technicznej aglomeracji.

**Strategia rozwoju Gdyni** jest dokumentem określającym cele i priorytety społeczno-gospodarczego rozwoju Gdyni w kilkunastoletniej perspektywie oraz wyznacza zadania służące jego urzeczywistnieniu. Strategia rozwoju Gdyni została przyjęta uchwałą nr XLI/744/98 Rady Miasta Gdyni z dnia 28 stycznia 1998 r. oraz aktualizowana uchwałami Rady Miasta Gdyni nr IX/182/03 z dnia 25 czerwca 2003 r. i nr XX/421/04 Rady Miasta Gdyni z dnia 26 maja 2004 r. Jako wizję rozwoju prezentuje:

*„Osiągnięcie trwałego, akceptowanego społecznie i bezpiecznego ekologicznie rozwoju Gdyni, pozwalającego osiągnąć europejskie standardy, dzięki optymalnemu wykorzystaniu zasobów naturalnych, ludzkich i gospodarczych oraz walorów położenia miasta”.*

W Strategii rozwoju Gdyni wyszczególniono trzy zagadnienia priorytetowe: 1. Przestrzeń, 2. Gdynianie i 3. Gospodarka.

Priorytet pierwszy, **Przestrzeń**, obejmuje cele dotyczące rozwoju przestrzeni miejskiej i krajobrazu miejskiego. Cele strategiczne tego priorytetu dotyczą: rewitalizacji Śródmieścia Gdyni, rozwoju dzielnic, miejskiego systemu komunikacji, walorów przyrodniczych i krajobrazowych, zarządzania przestrzenią.

Priorytet drugi, **Gdynianie**, grupuje cele związane z podnoszeniem poziomu życia, wiedzy i kwalifikacji Gdynian, ich aktywności i przedsiębiorczości. Cele strategiczne tego priorytetu dotyczą: wspierania aktywności zawodowej, wzmocnienia aktywności obywatelskiej, usług realizowanych na rzecz mieszkańców, gdyńskich rodzin, kultury, procesu integracji europejskiej, kultury fizycznej i sportu.

Priorytet trzeci, **Gospodarka**, grupuje działania związane z potencjałem ekonomicznym miasta. Cele strategiczne tego priorytetu dotyczą: przedsiębiorstw gospodarki morskiej, tworzenia węzła komunikacyjnego, efektywności gdyńskiej gospodarki, turystyki, instytucjonalnej współpracy w skali konurbacji trójmiejskiej.

## **10. Prognoza oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

### **10.1. Zakres oddziaływania na środowisko**

W przypadku takiego dokumentu jak Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni, ustalającego przebieg długofalowych procesów rozwoju miasta na wielu płaszczyznach – społecznej, administracyjnej, gospodarczej – najistotniejsze są stałe lub długoterminowe i wielkoskalowe skutki dla środowiska, a także dotyczące wartości o znaczeniu ponadlokalnym. O ich powstaniu decydują zasadnicze postanowienia dokumentu, w pierwszej kolejności dotyczące przyjętych kierunków rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przestrzennego miasta. Skutki poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych będą miały z tej perspektywy przede wszystkim charakter okresowy (chwilowy, krótkoterminowy, średnioterminowy), związany z bezpośrednim oddziaływaniem prac budowlanych na komponenty środowiska, zwłaszcza powierzchnię ziemi i pokrywą roślinną oraz zasiedlającą ją faunę. Skutki stałe i długoterminowe w tym przypadku można wyróżnić kiedy inwestycja naruszy obszary lub obiekty o znaczących walorach przyrodniczych lub odgrywające istotną rolę w przebiegu ważnych powiązań przyrodniczych. Skutkiem długotrwałym może być ewentualne zmniejszenie bioróżnorodności, jego wystąpienie będzie jednak zależało od miejsca lokalizacji inwestycji w strukturze miasta.

Ze względu na strategiczny, a więc dość ogólny charakter analizowanego dokumentu nie są znane pełne charakterystyki przedsięwzięć, w tym dających się zaliczyć do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W takiej sytuacji trudne jest jednoznaczne określenie wpływu realizacji tego typu przedsięwzięć na środowisko i sformułowanie poprawnych wniosków co do ich dalszych losów. Ocena taka zostanie jednak przeprowadzona bądź na etapie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (z możliwością powtórzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko podczas postępowania w sprawie wydania np. pozwolenia na budowę) bądź jeszcze na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W przypadku bardziej spektakularnych inwestycji, ale ostatecznie nie zakwalifikowanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko istnieje również możliwość przeprowadzenia oceny ich oddziaływania na obszary ochrony Natura 2000, na podstawie art. 33 ust. 3 ustawy z dnia 16.04.2004 r. *o ochronie przyrody* oraz art. 96 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*.

Przyjęte cele i założenia rozwoju Gdyni oraz jej struktura funkcjonalno-przestrzenna sprzyjają ograniczeniu oddziaływania procesów inwestycyjnych na środowisko ale także prowadzą w kierunku budowania przyszłości przy jak najmniejszym koszcie środowiskowym, najefektywniejszym wykorzystaniu naturalnych zasobów i w konsekwencji w zgodzie z zasadą rozwoju zrównoważonego. Jest to kieru-

nek dobrze dostosowany do poziomu przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych walorów na terenie gminy.

Analizowane zmiany wprowadzone w bieżącej edycji Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni mają przede wszystkim charakter miejscowy lub są tylko korektą charakterystyk obecnego lub planowanego funkcjonowania wybranych składników miasta (terenów zabudowy, sieci infrastruktury, portu, terenów komunikacji). Nie wpłyną one na ogólne skutki dla środowiska rozwiązań przestrzennych przyjętych w polityce gminy i ocenionych podczas strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zmiany studium prowadzonej w latach 2013-2014 (Sągin, Fiutowska, Janowski 2013).

Podstawowym aspektem zarządzania obszarem miasta jest różnicowanie kierunków zmian w przeznaczeniu poszczególnych jego części. Ma ono wpływ zarówno na kształt systemu przyrodniczego przenikającego tereny zurbanizowane, jak i zestaw, poziom oraz przestrzenny rozkład emisji. Wprowadzone zmianą dokumentu modyfikacje częściowo uszczuplają obecny zasób terenów biologicznie aktywnych przeznaczając fragmenty wcześniej pozostawione zieleni krajobrazowo-ekologicznej na rozwój zabudowy miejskiej (w rejonie skrzyżowania ulic: Bosmańskiej i Zielonej, ul. Morskiej w sąsiedztwie granic z Rumią, ul. Dickmana). Są to jednak powierzchnie niewielkie w skali miasta i jego przyrodniczej osnowy a ich przekształcenie nie naruszy jej ciągłości. Zmiana ta w większości została wymuszona postępowaniem procesów inwestycyjnych uruchomionych na podstawie decyzji administracyjnych wydanych poza ustaleniami studium. Zmiana udziału powierzchni biologicznie czynnej w rejonie ulic Łanowej i Warzywnej jest korektą błędu polegającego na nie uwzględnieniu w obowiązującym dokumencie wartości zapisanych we wcześniej uchwalonym planie miejscowym. Ponadto w rejonie Góry Donas system osnowy ekologicznej został zasilony przez teren zaliczony wcześniej do strefy przedmieść z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej. Pozostałe zmiany kierunków zagospodarowania dotyczą obszarów wskazanych już jako tereny rozwoju zabudowy i polegają na innym określeniu jej zakładanej funkcji. Wprowadzenie funkcji usługowej lub przemysłowej ma miejsce wyłącznie na terenach już należących do kompleksu portowo-przemysłowego lub położonych w jego bezpośrednim sąsiedztwie (w rejonie skrzyżowania ulic: Unruga i Puckiej).

## **10.2. Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi**

Ocena wpływu poszczególnych przedsięwzięć bezpośrednio na zdrowie człowieka jest trudna do przeprowadzenia ze względu na wielość czynników mogących oddziaływać na funkcjonowanie organizmu ludzkiego oraz zmienność sytuacji wykorzystywanych do ewentualnych porównań. Wiele aspektów relacji ustroju człowieka ze środowiskiem nie jest jeszcze dostatecznie zbadanych a stopień szczegółowości potrzebny przy tego typu analizach nie pokrywa się absolutnie ze szczegółowością

dostępnych danych o planowanych zamierzeniach, na etapach ocen ich oddziaływania na środowisko. Ma to miejsce zwłaszcza w przypadku strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dotyczących przecież dokumentów dość ogólnych w sprawach realizacyjnych. Takim dokumentem na pewno jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni. Można w tej sytuacji uznać, że dostatecznym wskaźnikiem wpływu planów i projektów na zdrowie ludzi jest ich wpływ na komponenty środowiska decydujące o warunkach życia, włączając w to klimat akustyczny oraz oddziaływanie wibracji i pól elektromagnetycznych.

### **Powierzchnia ziemi**

Przekształcenia powierzchni ziemi – rzeźby i pokrywy glebowej – będą wynikiem realizacji zamierzeń inwestycyjnych związanych z zapisami Studium. Relacja podejmowanych projektów z cechami powierzchni ziemi sprowadza się przede wszystkim do dwóch zagadnień:

- przydatności wybranych miejsc do działań inwestycyjnych,
- spodziewanego stopnia przekształceń powierzchni ziemi podczas tych działań i rozległości ich ewentualnych negatywnych skutków.

Projekt zmiany studium do nowych przekształceń powierzchni ziemi, wcześniej nie analizowanych, może doprowadzić jedynie w miejscach zmiany fragmentu zieleni krajobrazowo-ekologicznej na teren dopuszczonego rozwoju zabudowy. Wszystkie te miejsca posiadają względnie korzystne warunki prowadzenia prac budowlanych, znajdują się poza terenami osuwisk i zagrożonymi ruchami masowymi oraz nie będą wymagały realizacji rozległych prac ziemnych. W większości ponadto już są objęte procesem inwestycyjnym.

Wskazane w studium zmiany kierunków rozwoju zagospodarowania nie kolidują z lokalizacją udokumentowanych złóż surowców.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Zmiany zawarte w analizowanym projekcie, w tym przesunięcia w kierunkach zagospodarowania wybranych powierzchni, nie wpłyną istotnie na zapotrzebowanie miasta na wodę i nie zwiększą ilości odprowadzanych ścieków. W nieznaczny sposób wpłyną także na warunki odprowadzania wód opadowych, zwłaszcza w miejscach z wymaganym znacznym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, na poziomie co najmniej 40-60%. Nie będą zatem miały istotnego znaczenia dla wielkości ładunku zanieczyszczeń kierowanych sieciami kanalizacyjnymi do Zatoki Puckiej.

W projekcie zmiany dokumentu uwzględniono także nowo powołane obszary ochronne ujęć wody: „Sieradzka”, „Wielki Kack”, „Wiczlino” i „Rumia”.

## **Stan aerosanitarny, klimat akustyczny, poziom promieniowania elektromagnetycznego i wibracji**

Podstawowymi kategoriami źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza są:

- zaopatrzenie w ciepło,
- komunikacja,
- funkcje przemysłowe.

Obowiązujące studium zakłada przede wszystkim wzrost udziału zaopatrzenia w ciepło z sieci centralnej kosztem wykorzystywania źródeł indywidualnych. Jest to główny kierunek zmierzający do ograniczenia emisyjności tej części funkcjonowania miasta. Ogólnie stawia się w tym zakresie następujące cele:

- dostosowanie źródeł energii do wymagań ochrony środowiska, zapewnienie poprawy niezawodności i właściwych parametrów jakościowych dostaw energii cieplnej, rozbudowa sieci ciepłowniczej i budowa źródła kogeneracyjnego na terenie Gdyni-Zachód, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii jako czynników wspomagających podstawowe nośniki energetyczne,
- określenie optymalnych warunków rozwoju sieci ciepłowniczej w skojarzeniu z racjonalizacją rozwoju sieci zaopatrzenia w gaz.

Projektowane zmiany dokumentu nic nie zmieniają w wymienionym wyżej zakresie i nie prowadzą do wzrostu poziomu emisji związanej z realizacją przyjętej polityki przestrzennej miasta.

Ustalenia Studium, zwłaszcza w obrębie wskazań dotyczących zagospodarowania terenów publicznych i kształtowania zieleni uwzględniają zapisy nowego „Programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu”, przyjętego uchwałą Nr 754/XXXV/13 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.11.2013 r.

Jak pokazuje Elektroniczna Mapa Akustyczna Miasta Gdyni (EMAMG) notowane przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu mają swoje źródło przede wszystkim w komunikacji samochodowej. Dlatego też kierunki rozwoju podstawowego układu komunikacyjnego Gdyni, prowadzące m.in. do podniesienia płynności ruchu i szybkiego wyprowadzenia go poza zwartą zabudowę (zwłaszcza ruchu z terenów portowo-przemysłowych) pozwolą na zmniejszenie poziomu emisji w wybranych rejonach miasta. Szczegółowe działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego zostały zawarte w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Gdyni, przyjętym uchwałą Nr XXXII/662/13 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.06.2013 r. Zmiana obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni nie wpłynie na funkcjonowanie układu komunikacyjnego miasta i poziom jego oddziaływania na klimat akustyczny. Nie prowadzi również do konfliktowego zestawienia terenów o różnych kierunkach zmiany przeznaczenia, w tym m.in. docelowo objętego ochroną przed hałasem.

Znaczącym źródłem hałasu wpływającego na klimat akustyczny Gdyni może być lotnisko Portu

Lotniczego Gdynia-Kosakowo, którego strefa dolotu rozciąga się również ponad północną częścią miasta. Na podstawie prognozowanego poziomu hałasu, wskazanego na rysunku Studium, dokument wyklucza lokowanie w jego zasięgu funkcji objętych ochroną akustyczną. Ustalenia te nie zostaną zmienione analizowanym projektem.

Na terenie Gdyni studium przewiduje budowę trzech nowych stacji elektroenergetycznych 110/15 kV. Ponadto nie wyklucza się budowy innych stacji (sieciowych lub abonenckich) w przypadku pojawienia się odbiorców o mocy przyłączeniowej rzędu kilkunastu MW na terenie lub w bezpośrednim sąsiedztwie miasta. Rozdzielnie 110 kV w nowych stacjach elektroenergetycznych 110/15 kV będą wykonane w technologii wewnętrznej (na terenach zabudowy zwartej) lub napowietrznej (tereny przemysłowe oraz zabudowy rozproszonej). Wyprowadzenia 15 kV z tych obiektów będą budowane w rozwiązaniu kablowym. W ramach linii magistralnych planowana jest budowa napowietrznej linii 110 kV relacji GPZ „Chylonia” - GPZ „Władysławowo” oraz budowa linii 110 kV stanowiących zasilenie nowych stacji elektroenergetycznych 110/SN kV. Zasilanie tych stacji będzie wykonane w technologii kablowej (na terenach zwartej zabudowy) lub napowietrznej (na terenach zabudowy rozproszonej). Nowe linie elektroenergetyczne 15 kV są przewidywane do realizacji w rozwiązaniu kablowym, lub w szczególnych przypadkach, w rozwiązaniu napowietrznym. Budowa urządzeń elektroenergetycznych spowoduje wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w ich najbliższym otoczeniu. Zasięg stref o ograniczeniach inwestycyjnych w otoczeniu nowych linii wymaga rozpoznania pomiarowego, a zasady ich wykonywania określają odpowiednie przepisy szczegółowe (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych pomiarów Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia MŚ z dnia 30.10.2003 r. pomiary przeprowadza się w szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych. Zmiana ustaleń studium nie dotyczy zakresu planowanego rozwoju infrastruktury elektroenergetycznej i nie spowoduje zwiększenia jej oddziaływania na otoczenie.

### **Różnorodność biologiczna**

Przyjęte w obowiązującym Studium kierunki rozwoju przestrzennego jako jeden z ważniejszych elementów obejmują zachowanie i zabezpieczenie kluczowych składników przyrodniczej osnowy miasta. Na poziomie podstawowym formułują to w postaci szeregu ogólnych punktów, postulujących m.in.:

- proekologiczny rozwój przestrzenny miasta ukierunkowany na minimalizację konfliktu „urbanizacja – środowisko przyrodnicze”,
- wzrost efektywności ochrony przyrody i kształtowanie osnowy ekologicznej miasta,

- rekultywację i rewaloryzację środowiska terenów zdewastowanych i zaniedbanych przyrodniczo,
- eliminację aktualnych i potencjalnych konfliktów na tle ekologicznym z sąsiednimi gminami.

Na poziomie bardziej szczegółowych zasad polityki przestrzennej dokument deklaruje proekologiczny rozwój przestrzenny poprzez dostosowanie zakresu terytorialnego urbanizacji do funkcji ekologicznych i zasobów środowiska przyrodniczego, w czym zawiera:

- ochronę osnowy ekologicznej miasta,
- ochronę struktur przyrodniczych o unikalnych walorach krajobrazowych,
- dostosowanie charakteru urbanizacji na potencjalnych kierunkach rozwoju miasta do lokalnych warunków przyrodniczych i sozologicznych.

Zakładając jednocześnie wzrost efektywności ochrony przyrody i kształtowania osnowy ekologicznej Studium wyznacza zadania obejmujące:

- wzrost bioróżnorodności miejskich struktur przyrodniczych,
- kształtowanie osnowy ekologicznej miasta jako systemu terenów przyrodniczo aktywnych, przenikających obszar zurbanizowany, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne,
- ochronę terytorialną i jakościową struktur przyrodniczych strefy krawędziowej wysoczyzny i strefy brzegowej morza jako trzonu osnowy ekologicznej miasta,
- ochronę terytorialną i rewaloryzację korytarzy ekologicznych,
- ochronę terytorialną mikroplątów ekologicznych.

Dokument wyznacza więc dość jednoznaczne i precyzyjne ramy do działań mających zabezpieczyć biologiczną różnorodność w granicach miasta oraz umożliwić funkcjonowanie jego systemu przyrodniczego. Projektowana zmiana jego ustaleń w pełni zachowuje przyjęte reguły działania. Nie narusza również ciągłości wyznaczonej przyrodniczej osnowy miasta. Korekta docelowego przeznaczenia wybranych miejsc w Gdyni prowadzi jednak do ograniczenia niektórych powierzchni zieleni krajobrazowo-ekologicznej, podtrzymujących przebieg naturalnych procesów przemian roślinności i wpływających na lokalną różnorodność biologiczną. Część tych zmian została wymuszona uruchomionymi już procesami inwestycyjnymi prowadzonymi na podstawie decyzji wydanych poza ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni.

### **10.3. Wykorzystanie zasobów naturalnych i energii**

W Gdyni znajduje się aktualnie jedno udokumentowane złoż surowców. Jest to złoż kruszywa naturalnego piaskowego „Wielki Kack” (Dąbrowski 1994). Według wytycznych dokumentowania złóż stałych, złoż to kwalifikuje się do złóż małych o znaczeniu lokalnym. Z punktu widzenia ochrony złoża zalicza się do grupy trzeciej – jako złożę powszechne, licznie występujące i łatwo dostępne. Nie ma



wyznaczonego terenu ani obszaru górniczego. Podstawową formą wykorzystania zasobów naturalnych w granicach miasta jest w tej sytuacji eksploatacja wód podziemnych na potrzeby mieszkańców i lokalnego przemysłu. Gdynia zaspokaja obecnie swoje potrzeby wodne całkowicie z zasobów dobrych jakościowo wód podziemnych ujmowanych w ponad 40 ujęciach, z których połowa wykorzystuje poziomy czwartorzędowe, w tym blisko 10 w Pradolinie Kaszubskiej. W ostatnich latach notuje się zmniejszenie zużycia wody pitnej oraz poboru wody przez przemysł a ponadto w warunkach przewidywanego rozwoju miasta przewiduje się zachowanie rezerwy wydajności źródeł i urządzeń do produkcji wody. Nie istnieje więc zagrożenie deficytem wody pitnej dla miasta.

Inwestycje infrastrukturalne, zwłaszcza dotyczące modernizacji systemu zaopatrzenia w ciepło przyczyniają się do ograniczenia ogólnego zużycia energii. Zauważalną rolę może spełnić tu także promowanie OZE. Wprowadzenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych jako jednego z kierunków zagospodarowania przestrzennego należy do ustaleń aktualnie obowiązującego studium, opartych o ustalenia Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru miasta Gdyni na lata 2012 – 2030, dokumentu przyjętego uchwałą Rady Miasta Gdynia nr XXVIII/591/13 z dnia 27.02.2013 r.

Analizowany projekt nie zmienia warunków i zasad wykorzystania zasobów naturalnych i energetycznych miasta.

#### **10.4. Zgodność z celami ochrony środowiska dokumentów nadrzędnych**

Ramy dla zapisów projektu Studium w zakresie wykorzystania i ochrony zasobów środowiska tworzą dokumenty wyższego rzędu, na szczeblu wojewódzkim i krajowym, przenoszące także na grunt polski zapisy dyrektyw Unii Europejskiej. Jako podstawowe dokumenty wymagające uwzględnienia przy konstruowaniu Studium przyjęto:

- Politykę Ekologiczną Rzeczypospolitej Polskiej w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016,
- Strategię rozwoju województwa pomorskiego 2020,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018.

Analizowany projekt zmiany dotychczasowych ustaleń wpisuje się w wytyczne i zasady określone w wymienionych dokumentach. Zapewnia to komplementarność grupy różnych dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym, wykorzystywanych przez miasto i gminę.

## **10.5. Oddziaływanie na obszary chronione, oddziaływanie na obszary Natura 2000**

Przyjęte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni kierunki i zasady rozwoju przestrzennego prowadzące do ograniczenia terytorialnego rozrostu miasta i zabezpieczenia składników jego systemu przyrodniczego w różnej skali wpływają również na poziom ochrony obecnych w jego granicach obszarów i obiektów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. *O ochronie przyrody*. Ochrona osnowy ekologicznej miasta, w tym szczególnie terytorialna i jakościowa ochrona struktur przyrodniczych strefy krawędziowej wysoczyzny i strefy brzegowej morza wyklucza z kierunku rozwoju funkcji miejskich przede wszystkim podstawowe obszary chronionej przyrody jakie się znajdują w granicach Gdyni – TPK wraz z 3, znajdującymi się w jego obrębie rezerwatami przyrody (nie licząc sporej grupy pomników przyrody), a także rezerwat „Kępa Redłowska” wraz z dwuczęściowym obszarem Natura 2000 „Klify i Rify Kamienne Orłowa”. Ciąg przyrodniczy w strefie brzegowej obejmuje również użytek ekologiczny „Jar Swelini” oraz stanowisko dokumentacyjne „Klif Oksywski”, z lasami TPK powiązany jest użytek „Jezioro Kackie”, a pozostałe użytki wchodzi w skład terenów otwartych wokół góry Donas. Położenie najważniejszych obszarów chronionych powyżej zasadniczej części miasta, zwłaszcza terenów portowo-przemysłowych w Pradolinie Kaszubskiej, czyli w kierunku przeciwnym do przepływu materii z partii wysoczyznowych sprawia, że ustawowe formy ochrony znajdują się poza głównym nurtem emisyjnego oddziaływania zagospodarowania miejskiego. Jednocześnie tereny rozwojowe Gdyni na wysoczyźnie pojeziernej – w rejonie Niemotowa, Wiczlina, Chwarzna, Dąbrowy i Wielkiego Kacka – położone na zapleczu TPK i w większości w granicach jego otuliny przy wspomnianych uwarunkowaniach topograficznych są wskazane przede wszystkim pod funkcje mieszkaniowe. Miejskowe korekty kierunków rozwoju zagospodarowania i zmian przeznaczenia gruntów nie naruszają istotnie systemu przyrodniczego miasta i nie pogorszą warunków zabezpieczenia związanych z nim form ochrony przyrody i zasobów środowiska.

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

Studium wyznacza główne cele polityki przestrzennej w zakresie ochrony i kształtowania środowiska kulturowego miasta. Cele polityki przestrzennej obejmują między innymi zachowanie śladów historycznej genezy Gdyni jako "miasta dwudziestolecia międzywojennego – morskiej stolicy II Rzeczypospolitej"; ochronę wybitnych przykładów architektury modernizmu przedwojennego oraz wybitnych realizacji okresu powojennego, zachowanie śladów osadnictwa wiejskiego oraz wiejsko-letniskowego, rewaloryzację zdegradowanych przestrzeni o bogatej tradycji historycznej w obrębie dzielnic peryferyjnych oraz zachowanie niematerialnych wartości historycznych przestrzeni miejskiej, w szczególności nazw dzielnic i ulic. Projektowana zmiana ustaleń dokumentu nie wpłynie na poziom ochrony wartości kulturowych Gdyni ani nie będzie miała znaczącego oddziaływania na miejski krajobraz.

### **10.7. Oddziaływanie trans graniczne**

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni wskazuje, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

### **11. Metody analizy skutków realizacji postanowień Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego**

Wpływ rozwoju miasta na poszczególne komponenty środowiska oraz warunki życia ludzi jest kontrolowany w ramach państwowego monitoringu środowiska, realizowanego m.in. przez Państwową Inspekcję Sanitarną i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Skutkiem badań prowadzonych przez te instytucje są publikowane coroczne raporty. Jakość klimatu akustycznego prezentuje mapa akustyczna miasta Gdyni, aktualizowana co 5 lat.

### **12. Rozwiązania alternatywne**

Biorąc pod uwagę strategiczny poziom dokumentu, powiązania jego rozwiązań z dokumentami wyższego rzędu oraz niski poziom konfliktu projektowanych zmian z potrzebami ochrony środowiska nie ma podstaw i potrzeby formułowania alternatywnych scenariuszy dla analizowanych aspektów rozwoju miasta.

### **13. Działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Kierunki rozwoju miasta uznane za strategiczne oraz wprowadzane do dokumentu zmiany nie prowadzą do wielkoskalowych, trwałych lub długotrwałych niekorzystnych przekształceń w środowisku. Koncepcja ochrony i kształtowania systemu osnowy przyrodniczej, uwzględnia i podtrzymuje przebieg istniejących powiązań przyrodniczych, przede wszystkim o znaczeniu ponadlokalnym. Zabezpiecza także obecne w granicach miasta formy ochrony przyrody.

W sposób szczególny ustalenia projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni nie stwarzają zagrożenia negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 – nie spowodują pogorszenia stanu siedlisk gatunków zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000 i nie spowodują negatywnego oddziaływania na te gatunki. Wdrożenie ustaleń projektu nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000 i nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Z oceny rozwiązań projektu dokumentu wynika więc, że na poziomie posunięć strategicznych, nie ma potrzeby formułowania postulatów prowadzących do ograniczenia lub kompensacji negatywnego oddziaływania miasta na środowisko. Przekształcenia, którym należałoby zapobiec lub je ograniczyć

bądź zrekompensować będą związane z realizacją poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Zakres działań naprawczych będzie jednak uzależniony od ostatecznego kształtu inwestycji i nie ma obecnie podstaw do jego określenia. Powinien pojawić się jako wynik postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, prowadzonego dla kolejnych zamierzeń na różnych etapach ich realizacji.

#### **14. Podsumowanie i wnioski**

1. W przypadku takiego dokumentu jak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, ustalającego przebieg długofalowych procesów rozwoju miasta na wielu płaszczyznach, najistotniejsze są stałe lub długoterminowe i wielkoskalowe skutki dla środowiska lub dotyczące wartości o znaczeniu ponadlokalnym, o których powstaniu decydują zasadnicze postanowienia dokumentu, w pierwszej kolejności dotyczące przyjętych kierunków rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przestrzennego miasta.
2. Generalizując wpływ poszczególnych jednostek funkcjonalno-przestrzennej struktury miasta można je ująć w 3 grupy, reprezentujące różny poziom obciążenia środowiska w ich granicach:
  - strefa niskiego obciążenia środowiska – prymatu ochrony jego jakości i walorów, obejmująca obszarowe formy ochrony przyrody, lasy, tereny zieleni ekologiczno-krajobrazowej,
  - strefa umiarkowanego obciążenia środowiska – wzrostu wykorzystania jego zasobów z przewagą ochrony warunków życia ludzi, obejmująca tereny mieszkaniowe, usług oświaty i zdrowia, zieleni urządzonej, w tym cmentarzy i zachowanych ogrodów działkowych, stref ochronnych ujęć wód podziemnych,
  - strefa wysokiego obciążenia środowiska – przewagi wykorzystania jego zasobów nad ochroną warunków życia ludzi, obejmująca tereny przemysłowe i przeznaczone wyłącznie pod funkcje usług.
3. Analizowane zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni mają charakter miejscowych modyfikacji kierunków rozwoju funkcji i zagospodarowania terenów (w części wymuszonych postępującymi procesami inwestycyjnymi) oraz są korektą charakterystyk obecnego lub planowanego funkcjonowania wybranych składników miasta. Wiąże się z lokalnym wzrostem obciążenia środowiska nie wpłyną one jednak na ogólne skutki rozwiązań przestrzennych przyjętych wcześniej w polityce gminy i ocenionych podczas strategicznej oceny oddziaływania na środowisko prowadzonej w latach 2013-2014.
4. Wprowadzone zmianą dokumentu modyfikacje miejscowo uszczuplają obecny zasób terenów biologicznie aktywnych przeznaczając na rozwój zabudowy miejskiej fragmenty pozostawione wcześniej zieleni krajobrazowo-ekologicznej, są to jednak powierzchnie niewielkie w skali miasta i jego przyrodniczej osnowy a ich przekształcenie nie naruszy jej ciągłości.

5. Wprowadzenie funkcji usługowej lub przemysłowej ma miejsce wyłącznie na terenach już należących do kompleksu portowo-przemysłowego lub położonych w jego bezpośrednim sąsiedztwie.
6. Ocena wpływu poszczególnych przedsięwzięć bezpośrednio na zdrowie człowieka jest trudna do przeprowadzenia ze względu na wielość czynników mogących oddziaływać na funkcjonowanie organizmu ludzkiego oraz zmienność sytuacji wykorzystywanych do ewentualnych porównań – można uznać, że dostatecznym wskaźnikiem wpływu planów i projektów na zdrowie ludzi jest ich wpływ na komponenty środowiska decydujące o warunkach życia, włączając w to klimat akustyczny oraz oddziaływanie wibracji i pól elektromagnetycznych.
7. Projekt zmiany studium nie dopuszcza wprowadzenia nowej zabudowy na obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi ani na obszary przewidywanego zagrożenia powodziowego.
8. Wskazane w studium zmiany kierunków rozwoju zagospodarowania nie kolidują z lokalizacją udokumentowanych złóż surowców.
9. Nowe ustalenia dokumentu nie wpłyną istotnie na zapotrzebowanie miasta na wodę i nie zwiększą ilości odprowadzanych ścieków. W nieznaczny sposób wpłyną także na warunki odprowadzania wód opadowych. Nie będą zatem miały istotnego znaczenia dla wielkości ładunku zanieczyszczeń kierowanych sieciami kanalizacyjnymi do Zatoki Puckiej.
10. Projektowane zmiany dokumentu nie prowadzą do wzrostu poziomu emisji (zanieczyszczeń powietrza, hałasu, pól elektromagnetycznych) związanych z realizacją przyjętej polityki przestrzennej miasta, a także do konfliktowego zestawienia terenów o różnych kierunkach zmiany przeznaczenia, w tym obejmującego funkcje chronione.
11. Analizowany projekt nie zmienia warunków i zasad wykorzystania zasobów naturalnych i energetycznych miasta.
12. Analizowany projekt wpisuje się w wytyczne i zasady określone w dokumentach nadrzędnych. Zapewnia komplementarność grupy różnych dokumentów o charakterze strategiczno-operacyjnym, wykorzystywanych przez miasto i gminę.
13. Miejskowe korekty kierunków rozwoju zagospodarowania i zmian przeznaczenia gruntów nie naruszają istotnie systemu przyrodniczego miasta i nie pogorszą warunków zabezpieczenia związanych z nim form ochrony przyrody i zasobów środowiska.
14. Projektowana zmiana ustaleń dokumentu nie wpłynie na poziom ochrony wartości kulturowych Gdyni ani nie będzie miała znaczącego oddziaływania na miejski krajobraz.
15. Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni wskazuje, że nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

16. Wpływ rozwoju miasta na poszczególne komponenty środowiska oraz warunki życia ludzi jest kontrolowany w ramach państwowego monitoringu środowiska.
17. Biorąc pod uwagę strategiczny poziom dokumentu, powiązania jego rozwiązań z dokumentami wyższego rzędu oraz niski poziom konfliktu projektowanych zmian z potrzebami ochrony środowiska nie ma podstaw i potrzeby formułowania alternatywnych scenariuszy dla analizowanych aspektów rozwoju miasta.
18. Z oceny rozwiązań projektu dokumentu wynika, że na poziomie posunięć strategicznych, nie ma potrzeby formułowania postulatów prowadzących do ograniczenia lub kompensacji negatywnego oddziaływania miasta na środowisko.

## 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* (t.j. Dz.U. 2013, poz. 1235 z późniejszymi zmianami) Prezydent Miasta Gdyni obwieszczeniem z dnia 03.10.2014 r. i ogłoszeniem z dnia 09.10.2014 r. (Polska Dziennik Bałtycki, nr 235/21259/) oraz z dnia 10.10.2014 r. (Ratusz, nr 1165 – rok XXIII) zawiadomił o **przystąpieniu do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i opracowania prognozy oddziaływania na środowisko** zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni. Zainteresowani mogli składać do Prezydenta Miasta Gdyni wnioski dotyczące opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w terminie do dnia 31.10.2014 r. W wyznaczonym terminie złożono 1 wniosek dotyczących strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzanej w trakcie jej trwania prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni. Zgodnie z art. 41. 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* wnioski złożone po upływie wyznaczonego terminu pozostawiono bez rozpatrzenia.

Opis wniosków oraz sposób ich uwzględnienia wraz z uzasadnieniem przedstawia tabela:

Lp.	Data wpływu	Od kogo	Treść wniosku	Sposób uwzględnienia wraz z uzasadnieniem	
				uwzględniony	nieuwzględniony
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	30.10.2014 r.	Stowarzyszenie Gdynia SOS	W centrum Gdyni należy zwiększyć ilość terenów użytkowych jako zieleni urządzonej – miejskiej, tj. parki, skwery.		Wniosek wykracza poza zakres prognozy
			Objąć już istniejące tereny zielone, tj. zespoły przyrodniczo-krajobrazowe dodatkowymi mikroplanami z egzekwowaniem dla zachowania dotychczasowego charakteru miejsc, tak aby publiczna zielen parkowa nie była oddawana w prywatne ręce.		Wniosek wykracza poza zakres prognozy
			W przypadku zmiany przeznaczenia gruntu na nieleśne podać dokładny cel, jakiemu ma służyć ta zmiana.		Wniosek wykracza poza zakres prognozy
			W prognozie zamieścić dokładną mapę obrazującą położenie obszaru gminy na tle występujących i sąsiadujących form ochrony przyrody, dziedzictwa kulturowego – symboli identyfikacji tożsamości regionu, a szczególnie zieleni zabytkowej z gatunkami narażonymi na wyginiecie.	W prognozie zamieszczono ryciny prezentujące rozmieszczenie w granicach miasta i regionie, form ochrony przyrody, krajobrazu, walorów kulturowych wymienionych w ustawie z dnia 16.04.2004 r. <i>O ochronie przyrody oraz form ochrony innych zasobów środowiska.</i>	
			Nie dla wycinki drzew przydrożnych, które w obecnej sytuacji braku funduszy na walkę z hałasem i emisje pyłów niskich w Gdyni należy objąć szczególną ochroną jako zielen izolacyjną wysoką, w ramach programu prawa ludności do czystego powietrza i zadania związanego z zaspokajaniem zbiorowych potrzeb wspólnoty w zakresie bezpieczeństwa publicznego		Wniosek wykracza poza zakres prognozy



			Tak dla stopniowego zakazu wjazdu do ścisłego centrum miasta dla aut nie spełniających norm emisji		Wniosek wykracza poza zakres prognozy
			Tak dla podatku ekologicznego od wszystkich pojazdów kołowych, których wiek przekracza 9 lat.		Wniosek wykracza poza zakres prognozy
			W zakresie form ochrony jakości środowiska zachować dotychczasowe formy ochrony przyrody, a w ramach Specjalnej Ochrony Ptaków rozszerzyć o ochronę jerzyka ( <i>Apus apus</i> ) rodziny jerzykowatych, z ustaleniem wysokich kar dla deweloperów, którzy świadomie będą niszczyć ich siedliska w miastach.		Wniosek wykracza poza zakres prognozy