



BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA GDYNI

Prognoza oddziaływania na środowisko

*miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej
na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej*

zespół autorski:

główny specjalista: mgr Paweł Sagin

starszy asystent: mgr Paweł Janowski



Gdynia, listopad 2016 r./w2

Spis treści

STRESZCZENIE.....	3
Wstęp.....	5
1. Położenie, dotychczasowe ustalenia planów miejscowych, wskazania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta, aktualne użytkowanie.....	6
2. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego.....	7
2.1. Kluczowe komponenty środowiska.....	7
2.2. Walory przyrodnicze, konieczny zakres ich ochrony.....	14
2.3. Przyrodnicze powiązania z otoczeniem, konieczny zakres ich ochrony.....	14
3. Walory kulturowe i cechy krajobrazu.....	15
4. Znaczenie dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania terenu dla jakości środowiska i warunków życia ludzi, potencjalne zmiany.....	16
5. Obowiązujący i postulowany zakres ochrony zasobów środowiska.....	17
6. Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	20
7. Wnioski i zalecenia opracowania ekofizjograficznego.....	24
8. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	25
8.1. Przeznaczenie terenu, zasady podziału i zabudowy gruntów.....	25
8.2. Infrastruktura techniczna.....	26
8.3. Ochrona środowiska.....	28
9. Materiały i metody sporządzenia prognozy.....	29
10. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	34
10.1. Zakres zmian funkcji i użytkowania terenu, stopień oddziaływania na środowisko.....	34
10.2. Oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska.....	35
10.3. Stopień ochrony przyrody.....	37
10.3.1. Przeciwdziałanie istniejącym konfliktom, źródłom i formom dewaloryzacji środowiska oraz ryzyku zagrożeń naturalnych.....	37
10.3.2. Stopień ochrony przyrody.....	38
10.3.3. Analiza i ocena wpływu realizacji projektu planu miejscowego na położoną w granicach planu rzekę Kaczą.....	39
10.3.4. Podsumowanie.....	41
10.4. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz.....	41
10.5. Oddziaływanie transgraniczne.....	42
10.6. Zgodność z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia wartości przyrodniczych i kulturowych oraz zaleceniami opracowań ekofizjograficznych.....	42
11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień planu.....	42
12. Kompensacja przyrodnicza, rozwiązania alternatywne.....	43
13. Podsumowanie i wnioski.....	43
Uzasadnienie sposobu uwzględnienia uwag i wniosków zgłoszonych w związku z udziałem społeczeństwa.....	46

Załączniki:

- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 04.11.2013 r. (pismo RDOŚ-Gd-PNII.411.6.8.2013.MPI.1),
- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni z dnia 28.10.2013 r. (pismo NS-4901/7/13).

Mapa: Zmiana obciążenia środowiska pod wpływem ustaleń projektu planu (skala 1 : 1 000)

STRESZCZENIE

Poniższe opracowanie zawiera ocenę skutków dla środowiska przyrodniczego ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej.

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

Zapisy analizowanego projektu planu miejscowego w większości utrzymują obecny stan zagospodarowania i przeznaczenie terenu, w szczególności w granicach obecnej zabudowy. Wynika to z przyjęcia jako kluczowe uwarunkowanie potencjalnego zagrożenie zalewaniem wodami rzecznyymi, wyznaczone zasięgiem wód 1% (stuletnich), pozostawiając w ich obrębie głównie tereny zróżnicowanej zieleni i rekreacyjno-sportowej. Tym samym zachowane zostają zasięgi zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-magazynowej, a zwłaszcza obecność dużego zespołu ogrodów działkowych w dolinie rzeki. W konsekwencji nie zmieni się zestaw emisji związanych z istniejącym zagospodarowaniem, a wprowadzone zasady zaopatrzenia w media oraz odbioru nieczystości pozwolą uregulować lub nawet ograniczyć ich poziom. Utrzymane zostanie więc w przybliżeniu aktualne obciążenie środowiska, głównie niskie, miejscami średnie i wysokie.

Przyjęte w projekcie zasady zaopatrzenia w ciepło sprzyjają dalszemu ograniczaniu niskiej emisji, pochodzącej z indywidualnych źródeł ciepła w zabudowie mieszkaniowej zajmującej dolinę rzeki Kaczej. Nowym źródłem emisji będzie planowany odcinek ul. Nowej Łużyckiej. Będzie ona jednak oddalona od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi, a położenie u wylotu doliny w strefie skutecznego przewietrzania pozwoli uniknąć trwałego pogorszenia lokalnych warunków aerosanitarnych. Dokument nie wprowadza nowej zabudowy chronionej przed hałasem w strefach podawanych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Przyjęte rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych, oparte wyłącznie o wykorzystanie miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, zapewniają wysoki poziom ochrony gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed skażeniem. Także odprowadzanie wód opadowych do gruntu, w tym z utwardzonych powierzchni dróg, ze względu na ich lokalny charakter nie będzie stanowiło zagrożenia dla środowiska.

Reguła zagospodarowania wód opadowych z pozostałych poza drogami terenów zabudowy w granicach własnych działek, z dopuszczeniem odprowadzania wód opadowych z utwardzonych powierzchni dróg do gruntu stanowią istotny element ograniczania obecnego w dolinie zagrożenia powodziowego.

Zachowanie ustaleniami planu dotychczasowego zestawu funkcji w jego granicach ze zwiększeniem udziału urządzonej zieleni i zagospodarowania rekreacyjno-sportowego oraz ustaleniem udziałów powierzchni biologicznie czynnej pozwoli utrzymać istniejący obecnie charakter szaty roślinnej i jej krajobrazowe znaczenie. Ustalenia projektu planu nie naruszają zatem żadnych lokalnych i ponadlokalnych wartości przyrodniczych, indywidualnymi zapisami zabezpieczają przy tym najbardziej charakterystyczne i cenne składniki przyrody doliny. Wyłącznie lokalny zasięg oddziaływania realizacji ustaleń planu miejscowego sprawia, że nie wpłynie ona na obszar rezerwatów przyrody „Kacze Łęgi” oraz „Kępa Redłowska”. Jednocześnie stopień oddalenia i związany z tym przewidywany stopień oddziaływania przyjętych w projekcie planu rozwiązań na wody przybrzeżne oraz ptaki występujące nad Zatoką Pucką sprawia, że funkcjonowanie ustaleń dokumentu nie pogorszy warunków ochrony na obszarów sieci Natura 2000 PLB 220005 „Zatoka Pucka” oraz PLH 220105 „Klif i Rafy Kamienne Orłowa”.

Projekt planu miejscowego obejmuje ochroną konserwatorską kościół z dzwonnice przy ul. Halickiej 6A oraz wyróżnione budynki mieszkalne i użyteczności publicznej.

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

Ustalenia projektu planu nie naruszają warunków ochrony wartości przyrodniczych, wynikających z przepisów ustawy z dnia 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody*. Realizują także postulaty programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, postanowienia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni oraz uwzględniają zalecenia sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym.

Jakość środowiska w rejonie objętym nowym zagospodarowaniem będzie kontrolowana w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska.

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

Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej, 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. 2016 poz. 353 z późn. zmianami),
- ◆ Uchwała nr IX/165/11 Rady Miasta Gdyni z 22.06.2011 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej*,
- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 04.11.2013 r. (pismo RDOŚ-Gd-PNII.411.6.8.2013.MPI.1),
- ◆ uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gdyni z dnia 28.10.2013 r. (pismo NS-4901/7/13).

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

Celem opracowania jest:

- ⇒ ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i walorów kulturowych realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej,
- ⇒ wskazanie możliwych sposobów ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko proponowanych w planie rozwiązań oraz sposobów przyszłej kontroli tego oddziaływania.

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

Obszar objęty pracami nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego stanowi fragment dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni. Położony jest w południowo-wschodniej części miasta (ryc. 1), a jego granica przebiega:

- od zachodu – wzdłuż Potoku Przemysłowego,
- od północy – wzdłuż ulic: Wieluńskiej, Sandomierskiej, Halickiej i Przemyskiej,
- od wschodu – wzdłuż Drogi Gdyńskiej,
- od południa – wzdłuż ul. Sieradzkiej.

W podziale fizyczno-geograficznym obszar planu znajduje się w granicach dwóch mezoregionów: Pojezierze Kaszubskie i Pobrzeże Kaszubskie (Kondracki 2002) i jednocześnie w granicach mikroregionów: Dolina Kaczego Potoku oraz Obniżenie Redłowskie (Przewoźniak 1985).

Na obszarze opracowania nie obowiązują obecnie ustalenia żadnego miejscowego planu zagospodarowania Przestrzennego. Graniczą z nim obszary innych uchwalonych planów:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Wzgórze Św. Maksymiliana i Mały Kack w Gdyni, rejon ulic Stryjskiej i Kazimierza Górskiego, uchwalony Uchwałą nr IX/133/15 Rady Miasta Gdyni z dnia 27.05.2015 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Mały Kack w Gdyni, rejon ulic Stryjskiej i Łużyckiej w Gdyni, uchwalony Uchwałą nr XXVIII/648/05 Rady Miasta Gdyni z dnia 23.02.2005 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon Drogi Czerwonej - odcinek południowy, uchwalony Uchwałą nr XXXIV/764/09 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.08.2009 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Mały Kack w Gdyni, terenu położonego na zachód od ul. Łęczyckiej, uchwalony Uchwałą Nr XXIV/566/08 Rady Miasta Gdyni z dnia 22.10.2008 r.

Wskazania dotyczące możliwego i preferowanego przeznaczenia terenów są obecnie zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni, przyjętym uchwałą Nr XVII/400/08 Rady Miasta Gdyni z 27.02.2008 r., zmienionym uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XXXVIII/799/14 z dnia 15.01.2014 r. oraz uchwałą Rady Miasta Gdyni Nr XI/190/15 z dnia 26.08.2015 r. Dla obszaru objętego granicami planu miejscowego Studium wskazuje:

- tereny zieleni urządzonej (ogrody botaniczne, parki, bulwary, skwery) o powierzchni biologicznie czynnej min. 80 %,

- tereny ogrodów działkowych w strefie miejskiej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i małych domów mieszkalnych w strefie miejskiej, w tym o minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnej 40-60%,
- tereny usług z dopuszczeniem obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży do 2000 m²,
- tereny rozwoju usług sportu i rekreacji,
- tereny rozwoju obiektów i urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę,
- nowy przebieg drogi zbiorczej Z(1/2) i przebieg ważniejszych dróg lokalnych.

Ponadto Studium wskazuje tu przebieg głównych powiązań przyrodniczych pomiędzy obszarami systemu przyrodniczego.

Obszar opracowania jest obecnie w całości zagospodarowany. Koryto rzeki Kaczej, będące jego osią zostało wyprostowane i uregulowane, brzegi ma częściowo umocnione, zniszczone podczas gwałtownych wezbrań lub przekształcone przez użytkowników przylegających do nich ogrodów działkowych. Rodzinne ogrody działkowe (ROD „Kaszubskie”) zajmują większą część obszaru planu. Uzupełnia je ponadto zabudowa głównie mieszkaniowo-usługowa (mieszkaniowa jedno- i wielorodzinna), zlokalizowana przede wszystkim w centrum w rejonie ul. Halickiej, Przemyskiej, Sandomierskiej, Sieradzkiej i Łowickiej. W granicach planu są również obecne obiekty o charakterze przemysłowym, produkcji ogrodniczej oraz tereny zieleni. Na zachodnim krańcu odcinka doliny objętego pracami nad planem miejscowym występują powierzchnie obecnie niezagospodarowane, pozostałe po dawnym ogrodniczym użytkowaniu, a także działające ogrodnictwo, teren rekreacyjno-sportowy nad Kaczą, służący okolicznym mieszkańcom oraz tereny ochrony bezpośredniej studni ujęcia wód podziemnych „Sieradzka”.

2. Wybrane cechy środowiska przyrodniczego

2.1. Kluczowe komponenty środowiska

Powierzchnia ziemi i gleby

Obszar planu położony jest w większej, zachodniej części w obrębie szerokiego odcinka doliny Kaczej, rozcinającej krawędź wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego w części wschodniej zaś w Obniżeniu Redłowskim. W większości zajmuje dno doliny i obniżenia, północną granicą (w rejonie ul. Halickiej) obejmując tylko fragment deluwiów u podstawy strefy krawędziowej. Teren ten ma kształt płaskiej, wydłużonej rynny, lekko nachylonej w kierunku wschodnim. Wysokości bezwzględne sięgają przy zachodniej granicy planu ok. 37 m n.p.m. w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki oraz ok. 41 m n.p.m. na dnie doliny przy ul. Sieradzkiej, przy wschodniej granicy – ok. 24-25 m n.p.m. Różnica wysokości wzdłuż osi doliny sięga więc 12-13 m. Teren w rejonie ul. Halickiej wznosi się do ponad 43 m n.p.m. a

różnica wysokości z dnem doliny rzeki w tym miejscu dochodzi do 17 m. Ukształtowanie terenu tylko częściowo zostało zmienione przez zabudowę, głównie w rejonie ul. ul. Radomskiej, Łowickiej, Sandomierskiej, Halickiej i Sieradzkiej. Pozostała część obszaru planu, użytkowana w większości jako ogrody działkowe, zachowała cechy naturalnego ukształtowania, jednak ze zmianą przebiegu Kaczej, która została w znacznym stopniu wyprostowana i obwałowana.

Według szczegółowej mapy geologicznej Polski (arkusz Gdańsk, Państwowy Instytut Geologiczny 2006) powierzchnię obszaru planu zajmują przede wszystkim namuły rzeczne (część zachodnia) i piaski humusowe (część wschodnia), na północnym obrzeżu odsłaniające piaski wodno-lodowcowe, wypełniające większość Obniżenia Redłowskiego. Piaski wodno-lodowcowe na głębokości 4 m wyścielają już większość doliny na analizowanym odcinku, w rejonie ul. Łowickiej i ul. Sandomierskiej ustępując osadom glacialnym – piaskom, żwirom i glinom zwałowym (Frankowski, Zachowicz 2007).

W rejonie ujęcia wód podziemnych „Sieradzka”, poza zachodnią granicą obszaru planu, miąższość osadów czwartorzędowych wynosi od około 50 do około 80 m (Kliński, Rostankowska, Jaworska – Szulc 2012). Pod cienką warstwą osadów piaszczystych (deluwia) i osadów rzecznych są to już osady polodowcowe: piaski różnej granulacji i gliny morenowe (zwałowe), mogące występować jako naprzemianległe warstwy lub jako kilkudziesięciometrowe pakiety. Podobnie na terenie Obniżenia Redłowskiego, poza wschodnią granicą planu, w rejonie al. Zwycięstwa miąższość piasków rzecznych nie jest znaczna, a podścielające je miększe serie piasków wodnolodowcowych sięgają grubości kilkunastu metrów (Orłowski 1993).

W sąsiedztwie rzeki Kaczej, na fragmentach zachowanych gruntów rolnych obrębów ogrodów działkowych występują grunty orne IV i V klasy bonitacyjnej.

Wody powierzchniowe i podziemne

Rzeka Kacza, posiadająca swe źródła na wierzcholinie wysoczyzny Pojezierza Kaszubskiego, przecina obszar planu z zachodu na wschód, stanowiąc jego równoleżnikową oś. Średni przepływ Kaczej określany dawniej na 0,94 m³/s systematycznie wzrasta w związku ze zwiększaniem się jej znaczenia jako odbiornika wód opadowych z nowych terenów zabudowanych Gdyni Zachód (Przewoźniak red. 2008). Także tereny zabudowane w rejonie obszaru planu (Mały Kack, Orłowo) odwadniane są kanalizacją deszczową uchodzącą do koryta rzeki (BPBK 2006).

Rzeka Kacza na obszarze planu jest ciekim uregulowanym. Jej koryto zostało wyprostowane i obwałowane. Na odcinku od ul. Łęczyckiej do Drogi Gdyńskiej znajduje się na niej 7 przepraw:

- kładka w ul. Łęczyckiej km 3+680,
- kładka w ul. Radomskiej km 3+434,

- kładka w ul. Lipnowskiej km 3+171,
- most w ul. Łowickiej km 2+865,
- most w ul. Kurpiowskiej km 2+480,
- kładka km 2+336,
- most w Drodze Gdyńskiej km 1+940.

Widoczny jest wyraźny podział ciek na dwa fragmenty o zróżnicowanym spadku dna. Odcinek górny od potoku Przemysłowego do km 2+600 ma średni spadek dna równy około 1%, zaś niższy do km 1+920 około 0,23% (Szydłowski, Zima 2013).

Z treści koncepcji rozbudowy i modernizacji systemu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych w Gdyni (BPBK 2006) wynika, że zwierciadło wody podczas wezbrania o okresie powtarzalności 100 lat (przepływ o prawdopodobieństwie wystąpienia 1%), przy aktualnym stanie zlewni, w wybranych przekrojach obliczeniowych wykracza ponad koryto ciek. Potwierdzają to opracowania szczegółowe (Szydłowski, Zima 2013), wskazując na istnienie zagrożenia powodziowego także w przypadku wód 10%. Teren objęty zagrożeniem jest dwudzielny. Dolny, mniej nachylony odcinek doliny jest istotnie zagrożony wystąpieniem wody z koryta dla każdego przyjętego w symulacjach przepływu maksymalnego (1%, 10%), w tym również dla wody dziesięcioletniej zredukowanej przez obecność w górze rzeki projektowanego zbiornika retencyjnego „Obwodnica”. Na wyższym odcinku, obszar zagrożenia od ul. Radomskiej sięga poniżej ul. Lipnowskiej. Jest ono jednak związane przede wszystkim z wystąpieniem wód 1% (w tym także zredukowanych przez zbiornik „Obwodnica”) oraz niezredukowanych wód 10%. Lokalne cofki na cieku może powodować zabudowa hydrotechniczna. Przeprowadzone symulacje wskazały na miejsca: kładka w ulicy Radomskiej (km 3+450), kładka w ulicy Lipnowskiej (km 3+171), most w ulicy Kurpiowskiej (km 2+480), kładka w km 2+336. Jednak symulowane usunięcie budowli i zwiększenie przepustowości koryta umożliwi zmniejszenie spiętrzenia wody jedynie w sąsiedztwie kładki w ulicy Radomskiej oraz mostu (podwójnego przepustu) w ciągu ulicy Kurpiowskiej o około 20 cm. Nie są to w tych przypadkach wielkości decydujące o istotnym zmniejszeniu poziomu zagrożenia (Szydłowski, Zima 2013).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku zgodnie ze stanem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) płynących, badanych w 2015 r., potencjał ekologiczny rzeki Kaczej, we wszystkich, składających się na niego, elementach, określił jako dobry i powyżej dobrego, stan chemiczny również jako dobry i ostatecznie stan JCWP jako dobry i powyżej dobrego (Raport WIOŚ 2016). Badania prowadzone wcześniej od 2004 roku ogólnie klasyfikowały stan rzeki Kaczej do IV klasy czystości, oznaczającej niezadawalającą jakość wody (Raporty WIOŚ 2006-2009). Jakość wód ciek ulega więc stopniowej poprawie.

Na terenie Gdyni rozpoznano czwartorzędowe, trzeciorzędowe i kredowe piętra wodonośne. W obrębie piętra czwartorzędowego wyodrębniono poziom górny (Q1) i dolny (Q2). Piętro trzeciorzędowe jest również dwudzielne z podziałem na poziom mioceński i oligoceński. Zgodnie z atlasem geologiczno-inżynierskim aglomeracji trójmiejskiej (Frankowski, Zachowicz 2007) zwierciadło pierwszego poziomu wód podziemnych w części zachodniej obszaru planu zalega na głębokości 1-2 m, w części wschodniej zaś na głębokości 2-3 m. Według dokumentacji ujęcia wody „Sieradzka” (Kliński, Rostankowska, Jaworska – Szulc 2012) miąższość warstwy górnego poziomu wodonośnego (nie eksploatowanego w ujęciu) sięga kilku metrów, a swobodne zwierciadło wody występuje nie głębiej niż 5 m ppt i jest uzależnione od poziomu wody w rzece Kaczej. Podobne warunki panują w sąsiedztwie rzeki także na terenie Obniżenia Redłowskiego (Orłowski 1993). Przepływ podziemny skierowany jest w stronę wschodnią ku Zatoce Gdańskiej.

Podstawę eksploatacji na ujęciu „Sieradzka” stanowi dolny poziom wód czwartorzędowych. Izolacja poziomu od powierzchni terenu osadami słabo przepuszczalnymi w zachodniej części obszaru objętego pracami nad planem wynosi od około 15 m do 30,0-40,0 m.

Warunki klimatyczne, stan aerosanitarny i klimat akustyczny

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

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

Na obszarze opracowania przeważają wiatry z sektora zachodniego (od południowo- do północno-zachodnich). Przy wiatrach wiejących od lądu (sektor zachodni) jak również od morza (sektor

wschodni) występuje ich znaczne wyhamowanie, wynikające z występowania Obniżenia Redłowskiego w cieniu aerodynamicznym form wysoczyznowych. W Obniżeniu Redłowskim występują ponadto deformacje kierunku wiatru, dostosowującego się do południkowego przebiegu doliny (Trapp, Korzeniewski 1998).

Warunki lokalne doliny Kaczej, z zalesionymi zboczami i bezleśnym dnem, mają znaczny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych w tej części miasta. Równoleżnikowy kierunek spadku doliny pokrywa się w dużej mierze z dominującymi na Pomorzu kierunkami wiatrów. W rezultacie może to prowadzić do powstania efektu tunelowego, czyli wzmożenia siły wiatru przechodzącego nad wysoczyzną. Na dnie doliny podwyższone są wartości wilgotności względnej powietrza, spotęgowane dość płytkim zaleganiem zwierciadła wód podziemnych. Dolina stanowi ponadto drogę okresowych spływów zimnego powietrza, gromadzącego się później w obniżeniach terenu, co prowadzi do powstawania inwersji temperatury. Tworzą się w ten sposób niekorzystne warunki biometeorologiczne, zmniejszające poczucie komfortu klimatycznego i będące przyczyną okresowych uciążliwości, zwłaszcza w połączeniu z obecnością niskich źródeł zanieczyszczeń powietrza. W skrajnych przypadkach dochodzi do powstawania przymrozków, groźnych m.in. dla upraw ogrodniczych i bardziej wrażliwych składników zieleni urządzonej.

Monitoring jakości powietrza prowadzony w aglomeracji trójmiejskiej na stacjach WIOŚ, WSSE i fundacji ARMAG i stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń były podstawą w latach poprzednich do sporządzenia dla tego obszaru programów ochrony powietrza. Także w wyniku oceny jakości powietrza w roku 2011 aglomerację trójmiejską zakwalifikowano do klasy C (powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego zanieczyszczeń) co doprowadziło do opracowania kolejnego „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. Konieczność opracowania aktualnego programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej wynikała w szczególności z:

- przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego dla pyłu zawieszonego PM₁₀,
- przekroczenia poziomu docelowego stężenia średniorocznego dla benzo(a)pirenu.

Na żadnej stacji nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnej wartości stężenia średniorocznego PM₁₀. Jedno z najwyższych stężeń średniorocznych odnotowano na stacji pomiarowej Gdynia Śródmieście przy ul. Wendy (30,9 µg/m³). Jest to także jedyna stacja w Gdyni gdzie od roku 2007 przekraczane są dopuszczalnie ilości dni (35) z przekroczeniem normy dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu PM₁₀ (50 µg/m³). Przekroczenie poziomu docelowego stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu (1 ng/m³) w roku 2011 odnotowano na wszystkich stacjach mierzących poziom tego

zanieczyszczenia w strefie aglomeracji trójmiejskiej, w tym na stacji w Gdyni, przy ul. ul. Piłsudskiego i Bema.

Zawarte w programie ochrony powietrza wyniki matematycznego modelowania rozkładu stężeń pyłu PM10 dla roku 2011 także wskazują, że w całej strefie aglomeracji trójmiejskiej nie dochodzi do przekroczeń średniorocznego stężenia dopuszczalnego. Wyniki modelowania odnoszące się do ilości dni z przekroczeniem normy 24-godzinnej jako obszary gdzie dopuszczalna ilość tych dni jest przekroczona wskazują rejony Karwin, Wielkiego Kacka, Dąbrowy i Chwarzna, inaczej więc, jak świadczą dane pomiarowe. Przekroczenie poziomu docelowego stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu jest spodziewane na obszarze prawie całej strefy aglomeracji trójmiejskiej, oprócz tylko jej południowo-wschodnich krańców w Gdańsku.

Program zwraca uwagę na dużą sezonowość i korelację wielkości stężeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu. Najwyższe stężenia benzo(a)pirenu notowane są w tym samym czasie co stężenia pyłu PM10, 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 PM10, którego emisja ze wszystkich ujętych w strefie trójmiejskiej odcinków dróg w 2011 roku wyniosła blisko 39 % emisji zinwentaryzowanej.

Można by ostatecznie stwierdzić, że rejony notowanych lub spodziewanych na podstawie modelowania matematycznego w Gdyni przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, z wyjątkiem benzo(a)pirenu, wskazywane są poza granicami obszaru objętego pracami nad planem miejscowym. Okoliczna zabudowa jednak należy do istotnych, wskazanych w programie ochrony powietrza źródeł zanieczyszczeń, zwłaszcza w okresie grzewczym, a ukształtowanie terenu, płaskodennej doliny głęboko wciętej w strefę krawędziową, szczególnie tu sprzyja okresowemu pogarszaniu się lokalnych warunków aerosanitarnych.

Według Elektronicznej Mapy Akustycznej Miasta Gdyni EMAMG (SECTEC 2012) w granicach obszaru opracowania znajdują się tereny objęte ochroną przed hałasem, posiadające wyznaczone dopuszczalne jego poziomy, zróżnicowane ze względu na rodzaj źródła jak i porę dnia (ryc. 2). Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowane pomiędzy ul. Halicką a ul. Przemyską,

dla których obowiązują dopuszczalne długookresowe, średnie poziomy dźwięku A[dB] dla hałasu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) wynoszące:

- 64 dB dla całej doby (L_{DWN}),
- 59 dB dla pory nocy (L_N).

Zabudowa obejmująca funkcje chronione znajduje się także przy ul. Sandomierskiej, ul. Wieluńskiej, ul. Kurpiowskiej oraz ul. Łowickiej. Jest to także zabudowa jednorodzinna oraz zabudowa związana ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (SECTEC 2012), dla której obowiązują dopuszczalne długookresowe, średnie poziomy hałasu komunikacyjnego:

- 64 dB dla całej doby (L_{DWN}),
- 59 dB dla pory nocy (L_N),

zabudowa wielorodzinna lub mieszkaniowo-usługowa, dla której obowiązują dopuszczalne długookresowe, średnie poziomy hałasu komunikacyjnego:

- 68 dB dla całej doby (L_{DWN}),
- 59 dB dla pory nocy (L_N).

Wskazane na mapie akustycznej Gdyni chronione tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zajmują także większość bezpośredniego sąsiedztwa obszaru planu, w rejonie ul.ul. Sieradzkiej i Wieluńskiej. Do północno wschodniej części analizowanego obszaru przylegają tereny strefy śródmiejskiej (w rejonie Drogi Gdyńskiej).

Głównym źródłem hałasu w granicach planu są ciągi komunikacyjne: linia kolejowa, Droga Gdyńska oraz ul. Halicka z ul.ul. Sandomierską i Łowicką. Przekroczenia dopuszczalnego średniego poziomu hałasu dla całej doby można wskazać w linii zabudowy mieszkaniowej przy ul. Halickiej, Sandomierskiej i Wieluńskiej (ryc.3). Dla pory nocy przekroczenia nie są notowane (ryc. 4). Podobnie nie są notowane w przypadku hałasu kolejowego, tak dla pory całej doby, jak i pory nocy (ryc. 5, 6). Hałas przemysłowy nie odgrywa na obszarze planu żadnej istotnej roli.

Szata roślinna

Szata roślinna obszaru planu została w całości ukształtowana przez działalność człowieka. W zdecydowanej przewadze tworzy ją zieleń urządzona, ozdobna i użytkowa, związana głównie z zespołem ogrodów działkowych, a także z zabudową mieszkaniową i usługową. Stosunkowo niewiele jest w jej obrębie zieleni w pełni publicznie dostępnej. Za taką można uznać jedynie plac sportowy przy ul.ul. Łęczyskiej i Wieluńskiej, zieleń towarzyszącą niektórym obiektom usługowym (kościół parafialny, dom kultury) oraz zabudowie wielorodzinnej. Uprawy ogrodnicze zachowały się tylko w zachodniej części obszaru planu przy ul.ul. Radomskiej i Sieradzkiej. Zabudowie towarzyszą także zbiorowiska

ruderalne, zwłaszcza opuszczonym obiektom przemysłowym i mieszkalnym przy ul. Halickiej. Zajmują one również większe powierzchnie niezagospodarowane i nieużytkowane, jak teren dawnych ogrodnictw na zachodnim krańcu obszaru planu, czy stok doliny ponad ul. Przemyską.

Bezpośrednie sąsiedztwo rzeki Kaczej ma niewiele cech naturalnych, tak jak i sam ciek. Jest to albo niepielęgnowane lub nawet degradowane zaplecze zabudowy ze spontanicznie rozwijającą się roślinnością o niejednorodnym i niestałym charakterze ekologicznym, albo w różnym stopniu utrzymywana zieleń stanowiąca uzupełnienie upraw na sąsiednich działkach. Stosunkowo płytki ale o stromych brzegach ciek, okresowo podlegający silnym wezbraniom ma bardzo słabo wykształconą roślinność wodną.

Zieleń urządzona obejmuje również zieleń wysoką. Są to zwykle luźno rozmieszczone drzewa, gatunków rodzimych, form ozdobnych lub owocowe, zwłaszcza wśród ogrodów działkowych. Wiekiem zwykle nie przekraczają 50-60 lat. Skupienia drzew, w większości lip, towarzyszą przede wszystkim obiektom usługowym: domowi kultury, szkole i kościołowi. Przed domem kultury rosną ponadto 2 okazy kwitnącego bluszczu, obrastające drzewa stojące przy ul. Łowickiej. Zadrzewienia o większym stopniu naturalności utrzymują się miejscami nad rzeką. Są to głównie szpalery olszy czarnej w wieku do 50-60 lat, zachowane w zachodniej części obszaru planu, w rejonie ul. ul. Łęczyckiej, Radomskiej i Łowickiej.

2.2. Walory przyrodnicze, konieczny zakres ich ochrony

W całości zagospodarowany przez człowieka obszar planu odznacza się ogólnie przeciętnym walorem przyrodniczym. Obiektem jednak przyrodniczo najważniejszym jest na nim rzeka Kacza. Zapewnia ona przede wszystkim potencjalną możliwość funkcjonowania powiązań przyrodniczych pomiędzy strefą krawędziową wysoczyzny a brzegiem morza, ale także zachowanie w miejskim krajobrazie grupy gatunków związanych z naturalnymi zbiorowiskami wód i podmokłości. Z tego względu za cenne należy uznać wszelkie pozostałości naturalnej obudowy biologicznej koryta, zwłaszcza olszowe zadrzewienia i towarzyszące im zarośla. Pomimo swojego znaczenia rzeka została „wciśnięta” pomiędzy istniejące zagospodarowanie dna doliny i stanowi obecnie jej zaniedbane, a niekiedy zdegradowane zaplecze. Zmiana warunków przepływu spowodowana przekształceniem znacznych obszarów zlewni Kaczej prowadzi dodatkowo do niszczenia jej koryta i związanych z nim zbiorowisk organizmów.

2.3. Przyrodnicze powiązania z otoczeniem, konieczny zakres ich ochrony

Rzeka Kacza, ze względu na swoje położenie na dnie doliny jest odbiornikiem wielu oddziaływań mających miejsce w jej otoczeniu, zwłaszcza w postaci dopływu różnych form materii z terenów wyżej położonych (wody podziemne, wody opadowe i roztopowe, ścieki, odpady). Jest także środkiem ich

dalszej transmisji do wód Zatoki Puckiej. Dolina ciek na analizowanym odcinku, ze względu na swoje możliwości retencyjne ma także znaczący wpływ na kształtowanie się sytuacji powodziowej w niższych częściach zlewni – w obrębie zabudowy Orłowa w Obniżeniu Redłowskim.

Rzeka Kacza jest głównym korytarzem ekologicznym, przebiegającym przez obszar planu z zachodu na wschód. Dolina rzeczna łączy strefę brzegową Zatoki Gdańskiej wraz z kompleksem lasów komunalnych i rezerwatem przyrody „Kępa Redłowska” ze strefą krawędziową i wierzchołkową wysoczyzny pojeziernej, w tym z terenem Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Większą część dna doliny na jej odcinku objętym pracami nad planem zajmuje zespół ogrodów działkowych z siecią ogrodzeń, miejscami uzupełniony przez zabudowę mieszkaniową i usługową. Wolne od przegród pozostaje jedynie bezpośrednie sąsiedztwo koryta. Sytuacja taka znacznie osłabia funkcjonowanie korytarza ekologicznego, na drodze którego występują także inne bariery. Na wschód od granic planu jest to przede wszystkim główny trójmiejski szlak komunikacyjny, obejmujący linię kolejową na wysokim nasypie oraz Drogę Gdyńską i al. Zwycięstwa wraz z pozostałościami stopnia wodnego w ul. Kościelnej. Poprowadzone pod nimi przepusty znacząco ograniczają rolę Kaczej w utrzymywaniu powiązań, zwłaszcza w obrębie przyrody ożywionej. W granicach planu ciek przegradza 7 dalszych konstrukcji mostów i kładek, w mniejszym lub większym stopniu obudowujących koryto rzeki. Rolę doliny w funkcjonowaniu przyrodniczego systemu miasta w jeszcze większym stopniu ograniczy dalsze zabudowywanie i przegradzanie terenów przyległych do ciek.

3. Walory kulturowe i cechy krajobrazu

W granicach planu nie ma obiektów o znaczącej wartości historycznej i kulturowej, w tym wpisanych do rejestru lub ewidencji zabytków. Tereny zabudowy mieszkaniowej stanowiące północno-zachodnie i południowe sąsiedztwo analizowanego obszaru tworzą jednak zespół urbanistyczny Małego Kacka, wskazany w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni jako dobrze wykształcone przestrzennie, regularne założenie pochodzące z lat trzydziestych XX w. – cenny i reprezentatywny przykład urbanistyki okresu międzywojennego (1h). Został on objęty strefą ochrony konserwatorskiej historycznego rozplanowania i zabudowy z dopuszczeniem pewnych przekształceń i uzupełnień (strefa II).

Przez północny fragment obszaru planu, pomiędzy ul. Przemyską a terenem kościoła parafialnego p.w. Chrystusa Króla przebiega trasa dawnej linii kolejowej Gdynia – Kokoszki z 1920–1921 r., pierwszego po odzyskaniu niepodległości bezpośredniego połączenia kolejowego Gdyni z centrum kraju, widocznego na mapach z lat 20. XX w. (Mapa topograficzna WIG Zoppot /Sopot/ 1926). Jego ślad w terenie nie jest już widoczny, zachował się tylko w postaci działek ewidencyjnych nr 450/4 i 451/4.

Historyczne mapy z początku XX w. wskazują również na obecność młyna nad Kaczą w rejonie ul. Radomskiej (Messtischblatt 330.331 Zoppot), a nieco później także elektrowni wodnej w rejonie ul. Łowickiej (Mapa topograficzna WIG Zoppot /Sopot/ 1926). Po młynie w ciągu ul. Radomskiej zachowały się jeszcze nad rzeką pozostałości betonowej konstrukcji urządzeń piętrzących wodę.

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

Istniejące w granicach planu zagospodarowanie nie jest znaczącym źródłem zanieczyszczeń powietrza i hałasu. Ich głównymi emitorami są ulice ograniczające i przecinające obszar planu, zwłaszcza Droga Gdyńska, jednak przekroczenia dopuszczalnego średniego poziomu hałasu są notowane jedynie lokalnie – dla całej doby w linii zabudowy mieszkaniowej przy ul. Halickiej, Sandomierskiej i Wieluńskiej. Większe znaczenie jako emitor zanieczyszczeń powietrza ma okoliczna zabudowa mieszkaniowa, ogrzewana głównie z indywidualnych palenisk. Może być ona powodem okresowych uciążliwości, zwłaszcza w czasie trwania okresu grzewczego, w warunkach wysokiego ciśnienia atmosferycznego i powstawania zastoisk zimnego powietrza.

Obecne zagospodarowanie doliny ma największe znaczenie dla stanu rzeki Kaczej, jej brzegów, warunków przepływu a także jakości wód. Decyduje o tym przede wszystkim zrzut wód opadowych z sieci kanalizacji deszczowej do cieków oraz działalność obudowującego rzekę zespołu ogrodów działkowych, źródła zanieczyszczeń i bezpośrednich zniszczeń brzegów. Zespół ogrodów działkowych jest również potencjalnym źródłem skażenia środowiska w przypadku zalania wodami powodziowymi, możliwego nawet dla wód 10%.

Zdecydowana większość terenu objętego pracami nad planem jest już zagospodarowana i zabudowana i w tym zakresie znaczących zmian nie można się spodziewać. Wszystkie obecne tu funkcje są raczej stałe, a tym samym związane z nimi zagrożenia i uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza wodnego rzeki Kaczej. Miejsca niezagospodarowane pozostały w zachodniej części obszaru planu, która jednak znajduje się w zasięgu regulacji obowiązujących na terenie ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Sieradzka”. Na charakterystykę aktualnego stanu środowiska i wynikających z niego uwarunkowań zagospodarowania składają się zatem następujące, zasadnicze elementy:

Elementy wpływające na aktualną jakość środowiska	Znaczenie		
	miejsc.	lokalne	ponadlok.
formy i źródła zagrożeń, postępujące zjawiska negatywne			
niszczenie i zanieczyszczenie koryta rzeki Kaczej w granicach kompleksu ogrodów działkowych	●		
zrzut wód opadowych z kanalizacji deszczowej jako źródło zanieczyszczenia i wzrostu poziomu i gwałtowności wezbrań powodziowych		●	
zabudowa w sąsiedztwie cieków jako źródło zanieczyszczeń bieżących i potencjalnych (podczas powodzi)		●	
przegrody w korycie rzeki i jego obudowa przez zagospodarowanie ogrodów działkowych ograniczające działanie powiązań przyrodniczych			●
zastoiska zimnego i zanieczyszczonego powietrza na dnie doliny		●	
przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu komunikacyjnego	●		
formy i źródła ryzyka zagrożeń naturalnych			
zagrożenie powodziowe ze strony wód 1% i 10%		●	
wrażliwe, zagrożone, cenne lub chronione elementy przyrodnicze			
rzeka Kacza wraz z występującymi zadrzewieniami i związane z nimi korytarz ekologiczny			●
wrażliwe, zagrożone, cenne lub chronione elementy kulturowe i krajobrazu			
panorama dna doliny od strony wschodniej – przedpole ekspozycji zabudowy Małego Kacka i zalesionej strefy krawędziowej wysoczyzny		●	
ślady młyna na Kaczej	●		

5. Obowiązujący i postulowany zakres ochrony zasobów środowiska

Na obszarze objętym planem nie ma obiektów objętych obszarową ochroną na podstawie przepisów ustawy z dn. 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody* (ryc. 7). Jest on oddalony o ok. 0,9 km w dół rzeki od rezerwatu przyrody „Kacze Łęgi” oraz o ok. 1,2 km w górę rzeki od rezerwatu „Kępa Redłowska”. W części południowo-zachodniej, poprzez pas zabudowy przy ul. Sieradzkiej sąsiaduje z lasami Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, oddalonego o ok. 80-90 m.

Wody Zatoki Puckiej, do której uchodzi rzeka Kacza stanowią Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) sieci Natura 2000 (PLB 220005). Obecnie funkcjonujący na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 12.01.2011 r. w *sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000*. W standardowym formularzu danych tego obszaru (SDF OSOP „Zatoka Pucka” 2002) nie wskazano zagrożeń, które mogłyby bezpośrednio wynikać z możliwych sposobów zagospodarowania terenów w granicach planu.

Położony nad przyujściowym odcinkiem Kaczej i oddalony o ponad 1 km od granicy obszaru planu rezerwat przyrody „Kępa Redłowska” wszedł razem z fragmentem strefy przybrzeżnej morza do proponowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk (SOOS) Natura 2000 „Klify i Rify Kamienne Orłowa” (PLH220105). Ostoja została już uznana za Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty i w ten sposób dotyczą jej zasady ochrony zawarte w ustawie o ochronie przyrody. Według Standardowego

Formularza Danych (2009) do głównych źródeł zagrożeń siedlisk przyrodniczych w części morskiej i lądowej obszaru, mogących wynikać ze sposobu zagospodarowania terenów sąsiednich należało „zanieczyszczenie wód, jakie niesie bliskość zabudowy Gdyni, nieodległe sąsiedztwo basenu jachtowego im. M. Zaruskiego i redy portu gdyńskiego, a także ujście rzeki Kaczej okresowo prowadzącej zanieczyszczenia”.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy z dn. 16.04.2004 r. O ochronie przyrody „Zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (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 przedsięwzięcia, które mogą mieć negatywny wpływ (...) 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 urzędzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk (...) ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000”. Dla obszaru Natura 2000 minister właściwy do spraw środowiska ustanawia, w drodze rozporządzenia, plan ochrony na okres 20 lat. Obecnie takie dokumenty nie zostały jeszcze sporządzone.

Zachodnia część obszaru planu (na zachód od ul. Łowickiej) znajduje się w granicach strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych „Sieradzka”, wyznaczonej rozporządzeniem nr 8/2013 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 19.12.2013 r., zmienionym rozporządzeniem nr 6/2014 Dyrektora RZGW w Gdańsku z dnia 7.07.2014 r. W granicach planu znajdują się 4 studnie ujęcia posiadające wyznaczone granice terenów ochrony bezpośredniej, pozostałą część strefy ochronnej stanowi tam część obszaru I terenu ochrony pośredniej ujęcia (terenu dwuczęściowego, obejmującego obszar I i II). Według rozporządzenia na terenie ochrony pośredniej obowiązują następujące zakazy:

1. wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi za wyjątkiem:
 - a) oczyszczonych wód opadowych i roztopowych,

- b) wód opadowych i roztopowych, które mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczenia;
2. mycia pojazdów mechanicznych poza myjniami wyposażonymi w system zbierania, podczyszczania i odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej;
 3. lokalizowania składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
 4. przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych;
 5. lokalizowania obiektów magazynowania produktów ropopochodnych oraz substancji szczególnie szkodliwych i substancji priorytetowych określonych w przepisach wydanych na podstawie ustawy *Prawo wodne* (z wyjątkiem produktów naftowych i substancji związanych z funkcjonowaniem stacji uzdatniania wody oraz naziemnych, przydomowych zbiorników gazu płynnego), a także rurociągów do ich transportu;
 6. lokalizowania kanałów i najazdów samochodowych niewyposażonych w systemy zbierania, oczyszczania i odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej;
 7. urządzania parkingów z wyłączeniem miejsc o uszczelnionej nawierzchni i podłączonych do kanalizacji deszczowej;
 8. lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych z wyjątkiem służących zbiorowemu zaopatrzeniu w wodę;
 9. wykonywania wykopów lub odwiertów w celu wykorzystania ciepła ziemi na obszarze „I” strefy ochrony pośredniej;
 10. wydobywania kopalin;
 11. lokalizowania innych niż wymieniono wcześniej przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko, bez uzyskania decyzji środowiskowej.

Tak jak w całym mieście, w granicach obszaru planu obowiązują ustalenia „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. Obowiązujący dokument za podstawowe działania wskazane do realizacji na terenie całej strefy aglomeracji trójmiejskiej uznaje m.in.:

1. obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez stworzenie systemu zachęt do ich likwidacji lub wymiany na niskoemisyjne,
2. rozwój sieci gazowych w celu umożliwienia większej liczbie ludności wykorzystania niskoemisyjnego paliwa,
3. uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń

z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniające zapewnienie „przewietrzania” miasta, ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie i zwiększenie powierzchni terenów zielonych.

Głównym celem jest ogólna poprawa jakości powietrza, a nie tylko redukcja emisji na wybranych obszarach. Działania w celu likwidacji notowanych przekroczeń należy więc podejmować na terenie całych miast. Dokument zakłada, że ze względu na bardzo wysoki udział źródeł emisji powierzchniowej w stężeniach benzo(a)pirenu w obszarach przekroczeń oraz wysoki udział w stężeniach pyłu PM10, efekt redukcji emisji zostanie osiągnięty poprzez realizację zadań związanych ze zmianą sposobu ogrzewania mieszkań oraz termomodernizację budynków.

W zakresie działań naprawczych na poziomie lokalnym harmonogram rzeczowo-finansowy Programu, jako działania ciągle przewiduje m.in.:

- rozwój sieci gazowych na obszarach miast,
- uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w ciepło z nośników nie powodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz projektowanie linii zabudowy uwzględniając zapewnienie „przewietrzania” miasta ze szczególnym uwzględnieniem terenów o gęstej zabudowie oraz zwiększenie powierzchni terenów zielonych (nasadzanie drzew i krzewów),
- rozwój sieci ścieżek rowerowych lub systemu komunikacji rowerowej poprzez budowę dróg, ścieżek, tworzenie tras rowerowych o charakterze transportowym stanowiących powiązania z punktami integracyjnymi „Bike & Ride”.

6. Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

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

W zakresie polityki sektorowej „ochrona i kształtowanie środowiska”:

Podstawowe kierunki zagospodarowania przestrzennego:

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

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

Zasady polityki przestrzennej w zakresie wdrożenia podstawowych kierunków zagospodarowania przestrzennego:

poprawa ekologicznych warunków życia ludzi:

- poprawa stanu aerosanitarnego powietrza atmosferycznego:
 - * ograniczenie uciążliwości istniejących źródeł zanieczyszczeń atmosfery, zwłaszcza obiektów przemysłowych i energetyki cieplnej,
 - * ograniczenie emisji niezorganizowanej,
 - * modernizacja układu komunikacji samochodowej i wzrost płynności ruchu w mieście,
 - * ograniczenie lokalizacji nowych obiektów uciążliwych pod względem aerosanitarnym,
 - * kształtowanie środowiska zurbanizowanego z uwzględnieniem form stymulujących samooczyszczanie atmosfery, zwłaszcza przewietrzanie,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej środowiska miejskiego:
 - * modernizacja układu komunikacji samochodowej i wzrost płynności ruchu w mieście,
 - * wprowadzenie biologicznych lub technicznych ekranów akustycznych wzdłuż najbardziej uciążliwych tras komunikacyjnych tam gdzie jest to możliwe,
 - * stymulowanie w budynkach położonych w strefach uciążliwego hałasu komunikacyjnego wykorzystania lokali mieszkalnych na potrzeby innych funkcji,
 - * unikanie konfliktowego lokalizowania funkcji będących źródłem i wymagających ochrony przed hałasem,
 - * kształtowanie środowiska zurbanizowanego z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z rozprzestrzeniania się hałasu w środowisku miejskim,
- doprowadzenie wód powierzchniowych, w tym przybrzeżnych wód morskich do trwałego stanu czystości:
 - * eliminacja zrzutów ścieków komunalnych i gospodarczych do cieków,
 - * oczyszczanie fizyczne i biologiczne wszystkich ścieków komunalnych i przemysłowo-portowych (w tym odbiór ścieków ze statków),
 - * podczyszczanie wód opadowych z terenów przemysłowych i komunikacyjnych przed ich odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej,
 - * podczyszczanie i retencjonowanie wszystkich wód opadowych przed ich zorganizowanym odprowadzaniem do cieków,
- rewaloryzacja bioklimatu:
 - * zwiększenie wykorzystania wody i urządzeń wodnych w zagospodarowaniu przestrzeni publicznych, zwłaszcza śródmiejskich,
- rewaloryzacja i zagospodarowanie środowiska przyrodniczego terenów rekreacyjnych:
 - * doprowadzenie przybrzeżnych wód morskich do trwałego stanu przydatności dla rekreacji,
 - * przystosowanie w porozumieniu z nadleśnictwem brzeżnej części lasów strefy krawędziowej w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych dla potrzeb masowej rekreacji codziennej,
 - * ochrona przestrzenna i rewaloryzacja jakościowa przyrodniczych terenów rekreacyjnych położonych na obszarze bezpośrednio zurbanizowanym,

proekologiczny rozwój przestrzenny miasta:

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

wzrost efektywności ochrony przyrody i kształtowanie osnowy ekologicznej miasta:

- wzrost bioróżnorodności miejskich struktur przyrodniczych:
 - * zachowywanie na terenach zielonych miasta enklaw naturalnych i półnaturalnych ekosystemów: oczek wodnych, podmokłości, torfowisk, wyróżniających się krajobrazowo, starych zadrzewień itp.,
 - * stosowanie na terenach zieleni urządzonej zróżnicowania jej form tak pod względem struktury pionowej, jak i składu gatunkowego,
- kształtowanie osnowy ekologicznej miasta jako systemu terenów przyrodniczo aktywnych, przenikających obszar zurbanizowany, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne, spełniającego warunki:
 - * różnorodności świata żywego i nisz ekologicznych,
 - * ciągłości w czasie ekosystemów,
 - * ciągłości przestrzennej ekosystemów,
 - * adekwatności systemów ekologicznych do warunków siedliskowych,
- ochrona terytorialna i jakościowa struktur przyrodniczych strefy krawędziowej wysoczyzny i strefy brzegowej morza jako trzonu osnowy ekologicznej miasta:
 - * nie zwiększanie obciążenia antropogenicznego, ograniczenie penetracji ludzi do wyznaczonych i właściwie urządzonych przejść,
 - * rewaloryzacja fragmentów zdewastowanych,
- ochrona terytorialna mikroplątów ekologicznych:
 - * drobnych kompleksów leśnych i semileśnych,
 - * drobnych zbiorników wodnych i terenów hydrogenicznych, zwłaszcza torfowiskowych,
 - * terenów zieleni miejskiej, w tym założeń dworsko-parkowych,
 - * zgrupowań drzew i krzewów różnicujących nisze ekologiczne, o istotnej roli krajobrazowo-fizjonomicznej,

modernizacja i rozbudowa infrastruktury technicznej ochrony środowiska:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej:
 - * rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w celu objęcia wszystkich terenów zainwestowanych miasta,

- * modernizacja kanalizacji sanitarnej miasta w celu uniknięcia sytuacji awaryjnych i zrzutów ścieków do odbiorników powierzchniowych,
- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej:
 - * objęcie siecią kanalizacji deszczowej wszystkich terenów komunikacyjnych, przemysłowo-składowych i innych stwarzających zagrożenie obciążenia wód opadowych zanieczyszczeniami,
 - * podczyszczanie ścieków deszczowych z tych terenów przed ich odprowadzeniem do wód powierzchniowych, przy czym podczyszczanie ścieków deszczowych z obszarów śródmiejskich i portowo-przemysłowych, przy zastosowaniu urządzeń o najwyższym poziomie sprawności określonym w przepisach szczegółowych, dotyczących wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi,
 - * na terenach rekreacyjnych, zabudowy mieszkaniowej i innych o małym zagrożeniu zanieczyszczenia wód opadowych, odprowadzanie ich do gruntu zgodnie z zasadą, że spływy opadowe powinny być odprowadzane do gruntu na terenach ich powstawania lub w najbliższym sąsiedztwie,
 - * zaniechanie technicznej regulacji koryt cieków i preferowanie metod naturalnych, zgodnych z ekologicznymi funkcjami struktur przyrodniczych dolin cieków,
- modernizacja systemów grzewczych:
 - * likwidacja indywidualnego ogrzewania węglowego przez podłączenie wszystkich obiektów do sieci ciepłowniczej EC lub przez wykorzystanie niskoemisyjnych mediów grzewczych,
 - * preferowanie zasilania z sieci ciepłowniczej nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, przemysłowej, zlokalizowanej w zasięgu sieci,
 - * modernizacja sieci ciepłowniczej w celu minimalizacji strat energii cieplnej,
- wprowadzenie gospodarki odpadami stałymi opartej na recyklingu:
 - * upowszechnianie selektywnej zbiórki odpadów,
 - * tworzenie punktów odbioru, składowania i częściowego przetwarzania odpadów przeznaczonych do recyklingu,

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

Główne cele:

1. zachowanie tożsamości historyczno-kulturowej miasta, a w szczególności śladów jego historycznej genezy i specyfiki jako "miasta dwudziestolecia międzywojennego - morskiej stolicy II Rzeczypospolitej",
2. ochrona wybitnych przykładów architektury modernizmu lat 1918-39 oraz wybitnych realizacji modernistycznych okresu powojennego,
3. zachowanie śladów osadnictwa wiejskiego oraz wiejsko-letniskowego jako świadków historii przestrzennej i kultury materialnej tego terenu,
4. rewaloryzacja zdegradowanych przestrzeni miejskich o bogatej tradycji historycznej jako źródła odzyskania przestrzeni kulturowej w obrębie dzielnic peryferyjnych,
5. zachowanie niematerialnych wartości historycznych przestrzeni miejskiej, a w szczególności nazw dzielnic i ulic posiadających tradycję historyczną.

Ochrona dziedzictwa kulturowego w planach miejscowych

W zapisach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy objąć ochroną wymienione w studium obiekty, a także obszary obejmujące zespoły zabudowy o wysokiej wartości

historycznej i kulturowej, ujęte w 3 strefy ochrony konserwatorskiej oraz 2 obszary o specyficznej formie ochrony (cmentarze historyczne, fortyfikacje z lat 40. i 50. XX w.). W planach miejscowych należy uściślić listę obiektów i granice obszarów, które będą objęte ochroną konserwatorską oraz obowiązujące zasady ochrony, uwzględniając stan zachowania zasobów i istniejące uwarunkowania. Dla każdego obiektu i dla każdego obszaru powinny być sprecyzowane szczegółowe zapisy ochrony. Na obszarze opracowania nie ma obiektów o wysokiej wartości historycznej i kulturowej postulowanych do objęcia ochroną w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7. Wnioski i zalecenia opracowania ekofizjograficznego

Analiza cech środowiska i uwarunkowań wynikających z wymogów ochrony walorów przyrodniczych lub kulturowych w rejonie obszaru przeznaczonego do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwoliła sformułować następujące wnioski (Sagin 2013):

1. obszary zagrożone zalaniem wodami powodziowymi powinny w całości stanowić teren retencyjny przy czym:
 - w zasięgu wód 10% dopuszczalne zagospodarowanie powinno wykluczać wszelką stałą zabudowę oraz infrastrukturę, związane zwłaszcza z wytwarzaniem oraz gromadzeniem odpadów i ścieków, a także emisjami do gruntu i wód podziemnych,
 - w zasięgu wód 1% nie powinno obejmować trwałego majątku o wysokim koszcie odtworzenia, związanego ze stałym pobylem ludzi a także związanego z gromadzeniem odpadów, ścieków i innych substancji niebezpiecznych,
2. także ze względów bioklimatycznych i aerosanitarnych w obrębie dna doliny rzeki nie wskazana jest lokalizacja zabudowy mieszkaniowej,
3. należy utrzymać znaczenie rzeki Kaczej, stanowiącej główny korytarz przyrodniczo-ekologiczny tej części miasta, jako łącznika systemu lasów strefy krawędziowej wysoczyzny ze strefą brzegową, poprzez ograniczenie możliwości dalszego przegradzania koryta, poszerzenie wolnej przestrzeni wzdłuż niego lub nawet częściową renaturalizację,
4. podejmując prace modernizacyjne przepustów pod trasami komunikacyjnymi należy przyjąć parametry oraz przekrój przepustów umożliwiające zachowanie ciągłości ekosystemów; należy zastosować rozwiązania zapewniające możliwość przejść dla drobnych zwierząt wzdłuż koryta,
5. wody opadowe w sposób zorganizowany do cieku mogą być odprowadzane wyłącznie z publicznych powierzchni komunikacyjnych i poprzez urządzenia podczyszczające (i retencyjne); wskazane jest stosowanie retencji gruntowej także w obrębie zieleni przyulicznej,
6. rozwiązania komunikacyjne przyjęte w miejscowym planie powinny uwzględniać obecność w zabudowie Orłowa terenów akustycznie chronionych.

8. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

8.1. Przeznaczenie terenu, zasady podziału i zabudowy gruntów

Projekt dokumentu ustala podział obszaru objętego planem na 52 tereny wydzielone liniami rozgraniczającymi oraz ich przeznaczenie:

tereny zabudowy mieszkaniowej:

- MN1 – zabudowa jednorodzinna wolno stojąca; dopuszcza się wydzielenie w budynku mieszkalnym jednorodzinym nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku dla usług stanowiących uzupełnienie funkcji mieszkaniowej i niezakłócających jej,
- MN2 – zabudowa jednorodzinna wolno stojąca lub bliźniacza; dopuszcza się wydzielenie lokali na zasadach określonych dla terenów MN1,
- MN3 – zabudowa jednorodzinna; dopuszcza się wszelkie formy zabudowy jednorodzinnej – budynki wolno stojące albo w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, dopuszcza się wydzielenie lokali na zasadach określonych dla terenów MN1,
- MW2 – zabudowa wielorodzinna niska; tereny zabudowy wielorodzinnej realizowanej w budynkach do 4 kondygnacji nadziemnych; w parterach budynków usytuowanych wzdłuż ulic publicznych dopuszcza się lokalizację wydzielonych lokali użytkowych dla usług stanowiących uzupełnienie funkcji mieszkaniowej i niezakłócających jej, dopuszcza się wydzielenie lokali na zasadach określonych dla terenów MN1,

tereny zabudowy usługowej:

- U – zabudowa usługowa; wszelkie rodzaje usług konsumpcyjnych i ogólnospołecznych, w tym obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży do 2000 m², których funkcjonowanie na danym terenie jest zgodne z zasadami zabudowy i zagospodarowania określonymi w danej karcie terenu,
- UK – usługi kultury,
- UO – usługi oświaty i wychowania,
- US – usługi sportu i rekreacji,

tereny przemysłu i składów:

- P – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,

tereny zieleni i wód:

- ZP – zieleń urządzona,
- ZD - ogrody działkowe,

tereny komunikacji:

- KD-G j/p – drogi publiczne główne (j – liczba jezdni, p – liczba pasów ruchu),

- KD-Z j/p – drogi publiczne zbiorcze (j – liczba jezdni, p – liczba pasów ruchu),
- KD-L j/p – drogi publiczne lokalne (j – liczba jezdni, p – liczba pasów ruchu)
- KD-D j/p – drogi publiczne dojazdowe (j – liczba jezdni, p – liczba pasów ruchu),
- KDW – drogi wewnętrzne,
- KD-X – wydzielone publiczne place, ciągi piesze, pieszo-jezdne i rowerowe,
- KS – tereny urządzeń komunikacji samochodowej,

tereny infrastruktury technicznej:

- W – tereny ujęć wody i urządzeń zaopatrzenia w wodę,
- K – tereny urządzeń odprowadzania i oczyszczania ścieków.

Zdecydowana większość zabudowy mieszkaniowej, usługowej i przemysłowo-składowej została ograniczona do terenów już zabudowanych w centralnej i brzeżnej partii obszaru planu. Pozostała, większą część dna doliny rzeki Kaczej zachowano w użytkowaniu Rodzinnych Ogrodów Działkowych - ROD (ZD) oraz przeznaczono pod zieleń urządzoną z usługami sportu i rekreacji (ZP,US). Pod zieleń urządzoną (ZP) przeznaczono również wydzielony z ogrodów działkowych pas terenu wzdłuż rzeki, z wyznaczonym przebiegiem ciągu pieszego i rowerowego oraz fragment stromego stoku doliny ponad ul. Przemyską. Układ komunikacyjny obszaru objętego planem powiązany będzie z układem zewnętrznym miasta poprzez drogi lokalne oraz projektowaną nową drogę zbiorczą tzw. ul. Nową Łużycką (34 KD-Z 1/2), przecinającą dolinę w przedłużeniu ul. Wrocławskiej.

8.2. Infrastruktura techniczna

Dokument przewiduje następujące zasady zaopatrzenia zabudowy w media oraz usuwania nieczystości:

- zaopatrzenie w wodę – z sieci wodociągowej,
- odprowadzanie ścieków sanitarnych – do kanalizacji sanitarnej,
- odprowadzanie wód opadowych:
 - * z terenów dróg publicznych – do kanalizacji deszczowej (konieczna budowa/przebudowa sieci na terenie objętym planem) lub do gruntu; na rysunku planu, w granicach terenu 22 ZP,US i 30 ZD, wskazano orientacyjnie lokalizację urządzeń do retencjonowania, oczyszczania i wsiąkania wód opadowych, oznaczoną symbolem K,
 - * z pozostałych terenów – zagospodarować w granicach własnych działek, w przypadku braku takiej możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej przy zastosowaniu urządzeń opóźniających odpływ (konieczna budowa/przebudowa sieci na terenie objętym planem),

- zaopatrzenie w gaz – z sieci gazowej;
- zaopatrzenie w ciepło:
 - * z miejskiej sieci ciepłowniczej, indywidualnej instalacji odnawialnego źródła ciepła lub ze źródła ciepła użytkowego w kogeneracji, ze źródła ciepła odpadowego z instalacji przemysłowej,
 - * dopuszcza się niskoemisyjne źródła ciepła, niewykorzystujące węgla jako paliwa, w przypadku:
 - obiektów, w których przewidywana szczytowa moc cieplna wynosi mniej niż 50 kW,
 - obiektów, w których przewidywana szczytowa moc cieplna wynosi 50 kW lub więcej, jeżeli audyt efektywności energetycznej uzasadni, że wprowadzenie danego źródła ciepła będzie bardziej efektywne energetycznie od przyłączenia do m.s.c., indywidualnej instalacji odnawialnego źródła ciepła lub źródła ciepła użytkowego w kogeneracji,
 - w przypadku braku technicznych możliwości przyłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej dopuszcza się w obiektach, w których przewidywana szczytowa moc cieplna wynosi mniej niż 50 kW, stosowanie kotłów węglowych posiadających konstrukcję uniemożliwiającą spalanie innych rodzajów paliwa oraz odpadów, źródła ciepła użytkowego w kogeneracji lub ze źródła ciepła odpadowego z instalacji przemysłowej,
 - inwestora przemysłowego, który z racji prowadzonej technologii produkcji wymaga innego nośnika ciepła, np.: para wodna, olej termiczny, woda grzewcza o temperaturze powyżej 135 °C,
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z sieci elektroenergetycznej,
 - * przez obszar objęty planem przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV – ograniczenia dla zabudowy i zagospodarowania według obowiązujących przepisów w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów; na rysunku planu wskazano orientacyjnie strefę ograniczeń od linii wysokiego napięcia 110 kV (o szerokości po 20,0 m od osi linii); dopuszcza się zmianę przebiegu linii energetycznych lub/i ich skablowanie – zmiana lokalizacji lub/i skablowanie linii będzie wiązało się ze zmianą granic strefy ograniczeń dla zabudowy i zagospodarowania terenu, wskazanych orientacyjnie na rysunku planu,
 - * stacje nowoprojektowane transformatorowe – na terenach mieszkaniowych, usługowych, składów, magazynów, oraz ogrodów działkowych dopuszcza się realizację stacji transformatorowych w ilości niezbędnej do zasilenia w energię elektryczną projektowanych obiektów budowlanych,
- telekomunikacja – z sieci telekomunikacyjnych; w przypadku lokalizacji stacji bazowych zaleca się ich usytuowanie na najwyższych budynkach; przy ocenie, czy stacja bazowa zalicza się do

przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przez miejsca dostępne dla ludności należy także rozumieć przewidziane w planie lokalizacje nowej zabudowy – zgodnie z parametrami określonymi w planie,

- gospodarka odpadami – segregowanie i wywóz do miejsc przetwarzania; zapewnić miejsca do gromadzenia odpadów w sposób selektywny.

Wprowadza także zasadę, zgodnie z którą sieci infrastruktury technicznej należy prowadzić w liniach rozgraniczających dróg, ciągów pieszo-jezdnych, pieszych, pieszo-rowerowych lub wydzielonych pasów technicznych, wzdłuż linii rozgraniczających, z uwzględnieniem możliwości prowadzenia w przyszłości innych sieci. Odstępstwa od tej zasady dopuszczalne są w uzasadnionych przypadkach, w szczególności gdy brak jest technicznych możliwości jej spełnienia. W przypadku gdy planowane sieci infrastruktury nie mieszczą się w liniach rozgraniczających wymienionych ciągów komunikacyjnych, należy je prowadzić wzdłuż linii rozgraniczających, w jak najbliższym sąsiedztwie tych ciągów. Wyklucza ponadto lokalizację wolno stojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej takich jak stacje transformatorowe, stacje gazowe, przepompownie ścieków itp. w liniach rozgraniczających dróg i placów publicznych, jeżeli istnieje techniczna możliwość realizacji tych urządzeń jako wbudowanych lub podziemnych.

8.3. Ochrona środowiska

W zakresie zapisów dotyczących ochrony jakości środowiska i obrony przed zagrożeniami ze strony zmian w środowisku, oprócz rozwiązań dotyczących rozwoju infrastruktury technicznej, zaopatrzenia zabudowy w media oraz usuwania nieczystości i oprócz ogólnych wskazań zawartych w zasadach ochrony i kształtowania ład przestrzennego projekt planu ustala również, że:

- w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w nawiązaniu do obecności w granicach planu rzeki Kaczej, należy:
 - * pozostawić otwarte koryto rzeki Kaczej,
 - * w sąsiedztwie koryta rzeki Kaczej wprowadzić zróżnicowaną zielen, zgodną z warunkami siedliskowymi doliny rzeki,
 - * brzegi rzeki Kaczej umacniać materiałami naturalnymi,
 - * przy modernizacji przepustów pod trasami komunikacji należy zastosować rozwiązania zapewniające możliwość przejść dla drobnych zwierząt wzdłuż koryta rzeki,
- powierzchnia biologicznie czynna ma wynosić co najmniej:
 - * dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej 20-40%,
 - * dla zabudowy przemysłowo-składowej i terenu urządzeń komunikacji samochodowej (parking) 10%,

- * dla terenów zieleni urządzonej oraz usług sportu i rekreacji 50%,
- * dla terenów zieleni urządzonej oraz ogrodów działkowych 80-90%,
- w granicach terenów usług sportu i rekreacji wycinkę drzew należy ograniczyć do niezbędnego minimum,
- w granicach terenów ogrodów działkowych obowiązuje dopuszczenie realizacji budynków zaplecza sanitarnego i zbiorczych punktów gromadzenia odpadów poza obszarem potencjalnie zagrożonym zalewaniem wodami rzecznyymi,
- w granicach terenu ulic Halickiej i Sandomierskiej obowiązuje, w przypadku częściowej lub całościowej przebudowy ulicy, wprowadzenie zadrzewienia przyulicznego, w formie dostosowanej do przekroju ulicy, o składzie gatunkowym i z zastosowaniem metod sadzenia zapewniającymi jego długotrwały wzrost w warunkach miejskich.

Formułuje także zapisy uwzględniające potencjalne zagrożenie zalewaniem wodami rzecznyymi oraz dotyczące obowiązków wynikających z możliwości ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego – możliwego występowania przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu. Wprowadza także ograniczenia i wykluczenia w zakresie stosowania form reklamowych ze względu na ochronę walorów krajobrazowych.

9. Materiały i metody sporządzenia prognozy

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

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

Podstawę merytoryczną sporządzenia oceny stanowiły następujące dokumenty i materiały:

akty prawne:

- Ustawa z dn. 27.04.2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. 2016, poz. 672, z późn. zmianami),
- Ustawa z dn. 16.04.2004 r. *O ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. 2015, poz.1651, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 14.06.2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. nr 25, poz. 133),
- Uchwała nr 143/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27.04.2011 r. w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pom. nr 66, poz. 1458),
- Uchwała nr 263/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25.07.2016 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016 poz. 2946),
- 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),
- 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 (Dz. Urz. Woj. Pom. 2014, poz. 117),
- Rozporządzenie nr 6/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 7.07.2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych "Sieradzka" w Gdyni, powiat gdyński, woj. pomorskie (Dz. Urz. Woj. Pom. 2014, poz. 2792),

dokumentacje tekstowe i kartograficzne, pozycje literaturowe:

- Elektroniczna Mapa Akustyczna Miasta Gdyni (EMAMG), SECTEC Adam Naguszewski, Gdańsk 2012,
- 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,
- Kliński Z., Rostankowska I., Jaworska – Szulc B. 2012. Dodatek nr 3 do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne wód podziemnych z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych ujęcia „Sieradzka” w Gdyni – projekt strefy ochronnej. Zakład Usług Hydrogeologicznych Zygmunt Kliński, Gdańsk,
- Koncepcja rozbudowy i modernizacji systemu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych w Gdyni, 2006, BPBK S. A., Gdańsk,
- Kondracki 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa,
- Mapa topograficzna Wojskowego Instytutu Geograficznego 1 : 25 000, ark. Zoppot (Sopot), 1926,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Mały Kack w Gdyni, rejon ulic Stryjskiej i Łużyckiej w Gdyni, uchwalony Uchwałą nr XXVIII/648/05 Rady Miasta Gdyni z dnia 23.02.2005 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Mały Kack w Gdyni, terenu położonego na zachód od ul. Łużyckiej, uchwalony Uchwałą Nr XXIV/566/08 Rady Miasta Gdyni z dnia 22.10.2008 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Orłowo w Gdyni, rejon Drogi Czerwonej - odcinek południowy, uchwalony Uchwałą nr XXXIV/764/09 Rady Miasta Gdyni z dnia 26.08.2009 r.,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Wzgórze Św. Maksymiliana i Mały Kack w Gdyni, rejon ulic Stryjskiej i Kazimierza Górskiego, uchwalony Uchwałą nr IX/133/15 Rady Miasta Gdyni z dnia 27.05.2015 r.,
- Orłowski R. 1993. Projekt strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Gdynia-Orłowo. Przedsiębiorstwo Hydrotechniczne Sp. z o.o., Gdańsk,
- 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.

- Przewoźniak M. 1985. Struktura przestrzenna krajobrazu województwa gdańskiego w ujęciu regionalnym. Zesz. Nauk. Wydz. BiNoZ UG, Geografia 13,
 - Przewoźniak M. [red.] 1995. Ochrona przyrody w regionie gdańskim. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań,
 - Przewoźniak M. [red.] 2008. Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. BPWP PROEKO, Gdańsk,
 - Radtke G., Grochowski A., Dębowski P. 2007. Ichtyofauna dorzeczy Redy oraz pozostałych małych cieków wpadających do Zatoki Gdańskiej. Roczniki Naukowe PZW 2007, Tom 20, Warszawa,
 - 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 2015 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Gdańsk 2016,
 - Sągín P. 2013. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej, BPPMG,
 - Standardowy Formularz Danych OSOP „Zatoka Pucka”, 2002,
 - Standardowy Formularz Danych SOOS „Klify i Rify Kamienne Orłowa”, 2009,
 - Standardowy Formularz Danych SOOS „Klify i Rify Kamienne Orłowa”, 2013,
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni, przyjęte uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XVII/400/08 z dnia 27.02.2008 r., zmienione uchwałą Rady Miasta Gdyni nr XXXVIII/799/14 z dnia 15.01.2014 r., zmienione uchwałą Rady Miasta Gdyni Nr XI/190/15 z dnia 26.08.2015 r.
 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1: 50 000, arkusz Gdańsk (27), Państwowy Instytut Geologiczny, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2006,
 - Szukalski 1990. Fizycznogeograficzne uwarunkowania rozwoju Gdyni. (w:) Adrjanowska E. [red.] Gdynia. Środowisko – przestrzeń - -gospodarka, TMG, Gdynia,
 - Szydłowski M., Zima P. 2013. Aktualizacja rzędnych zwierciadła i granic zasięgu wód powodziowych o prawdopodobieństwie przekroczenia 10% i 1% na rzece Kaczej poniżej Potoku Przemysłowego. Nr 3: odcinek od ujścia Potoku Przemysłowego do przepustu pod torami PKP. mscr,
 - Topographische Karte 1 : 25 000, Messtischblatt 330.331 Zoppot (Sopot)
 - Trapp J. 2001. Warunki klimatyczne. (w:) Czochoński J. T. [red.]. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego. Pomorskie Studia Regionalne. Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Gdańsk,
 - Trapp J., Korzeniewski J. 1998. Warunki klimatyczne. (w:) Piekarek-Jankowska H., Dutkowski M. [red.]. Zespół miejski Gdyni. Przyroda – gospodarka – społeczeństwo. GTN, Gdańsk.
- oraz:
- informacje uzupełniające projektantów planu,
 - wizja terenowa.

Głównym elementem ostatecznej oceny skutków realizacji ustaleń planu jest określenie **trwałych** zmian jakie mogą powstać w środowisku w wyniku funkcjonowania dokumentu. Ma to pokazać w jakim stopniu i kierunku zmieni się **trwałe obciążenie środowiska**, w stosunku do stanu odnotowanego

przed wejściem w życie analizowanych przepisów. Punktem wyjścia do przeprowadzenia oceny jest kwalifikacja obecnego zagospodarowania i użytkowania terenu do jednej z 5 kategorii reprezentujących, w ogólnym ujęciu niskie, średnie i wysokie obciążenie środowiska (przy założeniu pełnej zgodności dotychczasowego użytkowania z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska):

niskie:

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

średnie:

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

wysokie:

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

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

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

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

1. zachowujące dotychczasowe, niskie lub średnie obciążenie środowiska,
2. zachowujące dotychczasowe, wysokie obciążenie środowiska,
3. podwyższające obciążenie środowiska pozostające w grupie niskich,
4. zmieniające obciążenie środowiska z niskiego na średnie lub wysokie,
5. podwyższające obciążenie środowiska w grupie średnich lub wysokich,
6. zmniejszające obciążenie środowiska,
7. prowadzące do rekultywacji terenów zdegradowanych.

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

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

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

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

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

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

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

- brak wpływu lub wpływ nieistotny, punktowy lub miejscowy, o krótkotrwałych skutkach,

- wpływ mało znaczący, dotyczący pojedynczych lub tylko drugorzędnych składników, nie eliminujący żadnego,
- wpływ znaczący, długotrwale, szeroko lub licznie naruszający składniki drugorzędne, w mniejszym stopniu pierwszorzędne,
- wpływ katastrofalny, trwale i szeroko eliminujący lub zniekształcający liczne, w tym pierwszorzędne składniki przyrody.

10. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

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

Zapisy analizowanego projektu planu miejscowego w większości utrzymują obecny stan zagospodarowania i przeznaczenie terenu, w szczególności w granicach obecnej zabudowy. Zachowane zostają zasięgi zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-magazynowej, a zwłaszcza obecność dużego zespołu ogrodów działkowych w dolinie rzeki. Zachowany zostaje również zasadniczy układ ciągów komunikacyjnych. Planowane zmiany obejmują:

- wyłączenie bezpośredniego sąsiedztwa rzeki Kacze j z zespołu ogrodów działkowych i utworzenie z tego terenu wraz z częścią terenu przy ul. Sieradzkiej terenów ogólnodostępnej zieleni urządzonej z przebiegającym przez nie ciągiem pieszo-rowerowym,
- przeznaczenie innych terenów nad rzeką Kaczą nie należących do zespołu ogrodów działkowych, w tym niezagospodarowanych terenów porolnych w zachodniej części obszaru planu, pod zieleń urządzonej i usługi sportu i rekreacji z ograniczonym udziałem niskiej zabudowy, urządzeń sportowo rekreacyjnych (boiska, sprawnościowa ścieżka zdrowia, siłownia zewnętrzna, ścieżka edukacyjna, place zabaw dla dzieci) oraz minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnej wynoszącym 50%,
- wyznaczenie na nieużytkowanych działkach na stoku ponad ul. Przemyską terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z częścią wyłączoną z możliwości zabudowy do zagospodarowania w formie zieleni,
- wyznaczenie w obrębie zespołu ogrodów działkowych, w osi ul. Wrocławskiej, przecinającego dolinę Kaczej nowego terenu ulicy zbiorczej, tzw. ul. Nowej Łużyckiej,
- włączenie części rezerwy terenowej ujęcia wody i fragmentów terenów ochrony bezpośredniej do terenu ul. Sieradzkiej.

Nie zmieni się zestaw emisji związanych z istniejącym zagospodarowaniem, a wprowadzone zasady zaopatrzenia w media oraz odbioru nieczystości pozwolą uregulować lub nawet ograniczyć ich poziom (zwłaszcza w zakresie niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza). Utrzymane zostanie więc w

przybliżeniu aktualne obciążenie środowiska, głównie niskie, miejscami średnie i wysokie. Znaczący wzrost obciążenia będzie dotyczył ograniczonego terenu, przede wszystkim pasa przyszłej ul. Nowej Łużyckiej oraz nowo wyznaczonych terenów zabudowy jednorodzinnej przy ul. Przemyskiej i terenów rekreacyjno-sportowych nad rzeką Kaczą. Projekt dokumentu wskazuje ponadto potencjalne zagrożenie zalewaniem wodami rzecznyymi, wyznaczone zasięgiem wód 1% (stuletnich), pozostawiając w ich obrębie głównie tereny zróżnicowanej zieleni i rekreacyjno-sportowe i formułując stosowne zasady realizacji nowego zagospodarowania.

10.2. Oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska

Powierzchnia ziemi

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje istotnej zmiany aktualnego charakteru rzeźby terenu i gleb. Zasięg zabudowy poszerza się nieznacznie, a tam gdzie nachylenie sięga powyżej 20% zabudowa została wykluczona na rzecz zagospodarowania w formie zieleni. Najsilniejsze trwałe przekształcenia będą związane z realizacją ul. Nowej Łużyckiej przecinającej dolinę. Będą one zależne od przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego (prowadzenie drogi na nasypie lub konstrukcji mostowej) jednak w trakcie budowy doprowadzą najprawdopodobniej do całkowitego zniszczenia dotychczasowej powierzchni ziemi na odcinku ponad 130 m, w pasie o szerokości ponad 20 m.

Stan aerosanitarny, klimat akustyczny

Utrzymanie większości funkcji dotychczasowych oraz proporcji pomiędzy nimi wraz z charakterem funkcji nowych nie prowadzą do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza, a także hałasu. Rozwiązania przyjęte w zakresie zaopatrzenia w ciepło sprzyjają ponadto dalszemu ograniczaniu niskiej emisji, pochodzącej z indywidualnych źródeł ciepła w zabudowie mieszkaniowej zajmującej dolinę rzeki Kaczej. Nowym źródłem emisji będzie planowany odcinek ul. Nowej Łużyckiej. Będzie ona jednak oddalona od zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi lub czasowy pobyt dzieci i młodzieży a położenie u wylotu doliny w strefie skutecznego przewietrzania pozwoli uniknąć trwałego pogorszenia lokalnych warunków aerosanitarnych.

Oceniany plan wskazuje tereny chronione przed hałasem dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, mieszkaniowo-usługowej oraz stałego lub czasowego pobytu dzieci i młodzieży. Nie wprowadza przy tym nowej zabudowy chronionej w strefach podawanych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

Wody powierzchniowe i podziemne

Przyjęte rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych, oparte wyłącznie o wykorzystanie miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, zapewniają wysoki poziom ochrony gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed skażeniem. Podobnie przed pogorszeniem jakości środowiska gruntowo-wodnego chronić będzie odprowadzanie wód opadowych z dróg poprzez system kanalizacji deszczowej, w coraz większym stopniu obejmujący w mieście punkty podczyszczania ścieków deszczowych. Ze względu na lokalny charakter większości ciągów komunikacyjnych dopuszczone odprowadzanie wód opadowych do gruntu nie będzie stanowiło zagrożenia dla środowiska. Tym bardziej zagrożenia takiego nie będzie stanowiło odprowadzanie wód do gruntu w granicach działek pozostałej części zabudowy, głównie mieszkaniowej i usługowej.

Reguła zagospodarowania wód opadowych z pozostałych poza drogami terenów zabudowy w granicach własnych działek, z dopuszczeniem odprowadzania do gruntu wód opadowych z utwardzonych powierzchni dróg, stanowią istotny element ograniczania obecnego w dolinie zagrożenia powodziowego.

Projekt planu wskazuje zasięg potencjalnego zagrożenia zalewaniem wodami rzeczными, wyznaczonego szerokością zalewu wodami 1% (100 letnimi) i obejmującego przede wszystkim tereny ogrodów działkowych. W swoich zapisach dokument formułuje związane z tym zasady zagospodarowania, w tym dopuszcza możliwość lokowania takich obiektów jak m.in. budynki zaplecza sanitarnego czy zbiorcze punkty gromadzenia odpadów jedynie poza granicami potencjalnego zalewu.

Szata roślinna

Zachowanie ustaleniami planu dotychczasowego zestawu funkcji w jego granicach ze zwiększeniem udziału urządzonej zieleni i zagospodarowania rekreacyjno-sportowego oraz ustaleniem udziałów powierzchni biologicznie czynnej pozwoli utrzymać istniejący obecnie charakter szaty roślinnej i jej krajobrazowe znaczenie. Sprzyjać temu będzie wymóg pozostawienia otwartego koryta rzeki, wprowadzania w jego sąsiedztwie zieleni zgodnej z warunkami siedliskowymi oraz umacniania brzegów materiałami naturalnymi, a także ograniczenia na terenach sportu i rekreacji wycinki drzew do niezbędnego minimum. Przewidywane zmiany w rozkładzie funkcji zapewnią przede wszystkim większą dostępność rzeki oraz pozwolą ograniczyć wpływ, słabo obecnie kontrolowany i dokumentowany, działalności ogrodów działkowych na ekosystem cieków.

10.3. Stopień zabezpieczenia jakości środowiska

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

Zapisy projektu planu zatrzymują notowaną obecnie tendencję do wprowadzania kolejnej zabudowy, a wraz z nią nowych funkcji, nie związanych z obecnym charakterem tej części miasta. Tereny dopuszczone do zabudowy ogranicza wyłącznie do istniejących już lokalizacji przeznaczonych do funkcji mieszkaniowych i usługowych (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, usługowa). Reszta terenów utrzymała swoje przeznaczenie w większości jako ogrody działkowe i zieleń urządzona oraz usługi sportu i rekreacji. Zachowując dotychczasowe mało intensywne użytkowania, tereny te będą tworzyć podstawę ekologiczną obszaru objętego planem; zapewniona tym samym zostanie ciągłość funkcjonowania struktur przyrodniczych wzdłuż koryta rzeki Kaczej. Projekt dokumentu jednocześnie ogranicza w ten sposób zabudowę w warunkach względnie niekorzystnego mikroklimatu dla pobytu ludzi, jak i w granicach potencjalnego zagrożenia powodziowego. Skutki zapisów dokumentu w rozwiązywaniu stwierdzonych problemów użytkowania przestrzeni przedstawia tabela 1.

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

Ustalenia planu sytuacje konfliktowe i ryzyko:

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

Sytuacje konfliktowe, ryzyko zagrożeń naturalnych	Skutek działania planu			Uwagi
	miejscowo [x1]	lokalnie [x2]	ponad lokalnie [x3]	
niszczenie i zanieczyszczenie koryta rzeki Kaczej w granicach kompleksu ogrodów działkowych	+			
zrzut wód opadowych z kanalizacji deszczowej jako źródło zanieczyszczenia i wzrostu poziomu i gwałtowności wezbrań powodziowych		+		
zabudowa w sąsiedztwie cieków jako źródło zanieczyszczeń bieżących i potencjalnych (podczas powodzi)		+++		
przegrody w korycie rzeki i jego obudowa przez zagospodarowanie ogrodów działkowych ograniczające działanie powiązań przyrodniczych			+++	
zastoiska zimnego i zanieczyszczonego powietrza na dnie doliny		+		
przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu komunikacyjnego	+			
zagrożenie powodziowe ze strony wód 1% i 10%		+		

10.3.2. Stopień ochrony przyrody

Ustalenia projektu planu nie naruszają żadnych lokalnych i ponadlokalnych wartości przyrodniczych. Indywidualnymi zapisami zabezpieczają najbardziej charakterystyczne i cenne składniki przyrody doliny, jakimi jest rzeka Kacza wraz z sąsiadującą zielenią urządzoną oraz spontanicznie wyrosłą. Dokument zachowuje ponadto dotychczasowy ogólnie wysoki udział terenów zieleni, w tym także zespół ogrodów działkowych w dolinie rzeki. Wpływ dokumentu na wartości przyrodnicze prezentuje tabela 2.

Tab. 2. Relacja ustaleń planu do wyróżnionych walorów środowiska i elementów wrażliwych
Ustalenia planu w stosunku do wyróżnionych walorów środowiska i elementów wrażliwych:

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

Walory środowiska i elementy wrażliwe	Skutek działania planu			Uwagi
	miejscowo [x1]	lokalnie [x2]	ponad lokalnie [x3]	
rzeka Kacza wraz z występującymi zadrzewieniami i związany z nimi korytarz ekologiczny			+++	
panorama dna doliny od strony wschodniej – przedpole ekspozycji zabudowy Małego Kacka i zalesionej strefy krawędziowej wysoczyzny		0		
ślady młyna na Kaczej	0			

Wyłącznie lokalny zasięg oddziaływania realizacji ustaleń planu miejscowego sprawia, że nie wpłynie ona na obszar rezerwatu przyrody „Kacze Łęgi”, położonego w odległości ok. 0,9 km w górę rzeki od granicy planu, oraz rezerwatu „Kępa Redłowska”, oddalonego od planu o ok. 1,2 km w dół rzeki. Jednocześnie stopień oddalenia i związany z tym przewidywany stopień oddziaływania przyjętych w projekcie planu rozwiązań na wody przybrzeżne oraz ptaki występujące nad Zatoką Pucką sprawia, że funkcjonowanie ustaleń dokumentu nie pogorszy warunków ochrony na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) w sieci Natura 2000 Zatoka Pucka PLB 220005 oraz nie wpłynie w zasadniczy sposób na siedliska obszaru PLH 220105 Klify i Rafy Kamienne Orłowa. Zakres i stopień oddziaływania projektu planu na obszary Natura 2000 przedstawiono w tabeli 3.

Tab. 3. Wpływ ustaleń planu na obszary Natura 2000

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

Obszar chroniony	Bezpośredni wpływ na gatunki chronione*	Pośredni wpływ na gatunki chronione (warunki siedliskowe)	Bezpośredni wpływ na siedliska chronione**	Uwagi/źródło
PLB 220005	○	○	○	wody opadowe kierowane do Zatoki Puckiej odprowadzane będą i podczyszczane w ramach rozwiązań ogólnie miejskich
PLH220105	○	○	○	zapisy planu nie kolidują z przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000

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

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

10.3.3. Analiza i ocena wpływu realizacji projektu planu miejscowego na położoną w granicach planu rzekę Kaczę

Zakres możliwego i spodziewanego wpływu projektowanego planu na rzekę, a także jego analiza i ocena, zostały już omówione w poprzednich rozdziałach, przede wszystkim w rozdziale 10.3.1 i 10.3.2. W tym rozdziale poddano analizie i ocenie oddziaływanie projektowanego planu na różne czynniki środowiskowe, techniczne i kulturowe wskazywane w opracowaniach przyrodniczych dotyczących rzeki Kaczej. Wpływ planu został także przeanalizowany i oceniony na podstawie ustaleń paragrafu 7. planu ochrony rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”, ustanowionego Zarządzeniem Nr 6/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 07.04.2010 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”. Ustalenia opracowań przyrodniczych dotyczących rzeki Kaczej wraz ze wskazaniem zagrożeń, które mogą powstać na skutek realizacji zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, podano w tabeli 4.

Tab. 4. Wpływ zagrożeń dla rzeki Kaczej wynikających z realizacji ustaleń planu miejscowego.

Sposób przeciwdziałania możliwym zagrożeniom:

- + ograniczenie lub likwidacja zagrożeń;
- 0 brak działań;
- utrzymanie lub pogłębienie zagrożeń;

Wskazania zagrożeń dotyczących rzeki Kaczej	Wpływ realizacji planu miejscowego na rzekę kaczą	Uwagi do planu miejscowego
Zagrożenie powodziowe w przypadku wód 1% i 10% – odcinek doliny Kaczej od ul. Żmudzkiej do zachodniej granicy planu jest istotnie zagrożony wystąpieniem wody z koryta dla każdego przyjętego przepływu maksymalnego (1%, 10%) (Szydłowski, Zima 2013).	+	Projekt planu wskazuje zasięg potencjalnego zagrożenia zalewaniem wodami rzecznyymi, wyznaczonego szerokością zalewu wodami 1%, mieszczącymi w sobie także wody 10%, obejmującego przede wszystkim tereny ogrodów działkowych. W swoich zapisach dokument uwzględnia rozległość objętej nim powierzchni.
Dopływy Zatoki Gdańskiej (w tym rz. Kaczej) w miarę rozwoju urbanizacji, poddane były antropopresji, między innymi poprzez: meliorację odwadniającą, zabudowę hydrotechniczną oraz zanieczyszczanie (Radtko, Grochowski, Dębowski 2007)	+	Projekt planu wyklucza możliwość lokowania w granicach potencjalnego zagrożenia zalewaniem wodami rzecznyymi takich obiektów jak budynki zaplecza sanitarnego. Projekt planu rozwiązuje odprowadzanie ścieków komunalnych, oparte wyłącznie o wykorzystanie miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, zapewniając tym samym wysoki poziom ochrony gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed skażeniem. Podobnie przed pogorszeniem jakości środowiska gruntowo-wodnego chronić będzie odprowadzanie wód opadowych z dróg poprzez system kanalizacji deszczowej.
Regulacja cieków płynących przez obszary wykorzystywane rolniczo lub przez obszar zabudowane (np. dolny odcinek rz. Kaczej) (Radtko, Grochowski, Dębowski 2007).	+	Projekt planu formułuje obowiązek pozostawienia otwartego koryta rzeki Kaczej, a brzegi cieków mogą być umacniane jedynie materiałem naturalnym
Zapewnienie odprowadzania wód opadowych z terenów komunikacyjnych poza teren rezerwatu (plan ochrony rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”, Zarządzeniem Nr 6/2010 RDOŚ w Gdańsku)	+	Wody opadowe z powierzchni dróg publicznych odprowadzane będą do sieci kanalizacji deszczowej, a stamtąd po podczyszczeniu do rzeki Kaczej, ostatecznym odbiornikiem będzie Zatoka Gdańska. Dopuszczone jest także odprowadzenie do gruntu poprzez urządzenia do retencjonowania wód opadowych.
Utrzymanie możliwości funkcjonowania lokalnych powiązań przyrodniczych poprzez (plan ochrony rezerwatu przyrody „Kępa Redłowska”, Zarządzeniem Nr 6/2010 RDOŚ w Gdańsku): <ul style="list-style-type: none"> • zachowanie zarośli i zadrzewień w dolinach rzeki Kaczej, Potoku Kolibkowskiego i Swelini; 	+	Plan kształtuje osnowę ekologiczną poprzez zachowanie istniejących terenów cennych przyrodniczo na swoim obszarze oraz ustala przeznaczenie pod zieleń urządzonego terenów tworzących system powiązań przyrodniczych z otoczeniem, zapewniając tym samym ciągłość funkcjonowania struktur

<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie rozwiązań technicznych umożliwiających przejście zwierząt przez główny szlak komunikacyjny miasta (al. Zwycięstwa, linia kolejowa, Droga Czerwona) w ciągu doliny rzeki Kaczej i Sweliny. 		przyrodniczych. W sąsiedztwie koryta rzeki Kaczej wprowadza zróżnicowaną zielen, zgodną z warunkami siedliskowymi doliny rzeki
	+	Nie ma zastosowania – tereny znajdują się poza granicami planu. W zapisach planu wprowadzono obowiązek zapewnienia możliwość przejść dla drobnych zwierząt wzdłuż koryta rzeki przy modernizacji przepustów pod trasami komunikacji.

10.3.4. Podsumowanie

Rozważając relację ustaleń planu do wyróżnionych problemów ochrony środowiska, ryzyka zagrożeń naturalnych oraz do walorów środowiska i elementów wrażliwych, w tym najbliższych form powierzchniowej ochrony przyrody można stwierdzić niemal całkowity udział ocen pozytywnych.

Podstawowy sposób zagospodarowania doliny nie ulegnie istotnej zmianie przy zachowaniu dotychczasowego zasięgu zabudowy. Tym samym przedstawiony w projekcie sposób zagospodarowania i użytkowania wnętrza doliny rzeki Kaczej pozwala na zachowanie jej walorów przyrodniczych i wzmocnienie funkcjonowania przyrodniczych powiązań wzdłuż cieku, ograniczając jednocześnie bezpośredni wpływ działalności ogrodów działkowych na ekosystem rzeki. Nie zwiększa także istotnie oddziaływania doliny na niżej położone części miasta poprzez np. wzrost intensywności spływu powierzchniowego i wzrost przepływów w korycie cieku.

10.4. Oddziaływanie na wartości kulturowe i krajobraz

Projekt planu miejscowego obejmuje ochroną konserwatorską kościół i dzwonnice przy kościele rzymsko-katolickim p. w. Chrystusa Króla, ul. Halicka 6A, a także budynki mieszkalne przy ul. Halickiej 6A (plebania) i ul. Sandomierskiej 1, 1A, 1B, 5, 5A (zespół budynków) oraz budynek użyteczności publicznej przy ul. Łowickiej 41. Zapisy planu przydzielają kościół z dzwonnica do pierwszej grupy (grupa A) ochrony konserwatorskiej, obejmującej obiekty historyczne o wysokich, wyróżniających się walorach architektonicznych (indywidualnej formie budowlanej, niepowtarzalnym detalu itp.), obiekty autentyczne, których ewentualne współczesne przekształcenia są nieznaczne. Pozostałe budynki zostały zaliczone do grupy „B” jako obiekty historyczne o charakterystycznej i tradycyjnej formie architektonicznej, nie wyróżniające się szczególnymi cechami indywidualnymi, lecz wartościowe w skali zespołu, które zachowały historyczną formę.

Realizacja ustaleń planu nie zmieni charakteru krajobrazu wnętrza doliny, w którym dominują tereny ogrodów działkowych. Obok ogólnych zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego lub ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego wprowadzono także zasadę kształtowania

struktury przestrzennej z uwzględnieniem m. in. istniejącego zagospodarowania i rzeźby terenu oraz walorów środowiska.

Utrzymaniu jakości krajobrazu sprzyjają także ograniczenia w stosowaniu nośników reklamowych. Wpływ na poprawę odbioru krajobrazu doliny będzie miało również utworzenie ogólnodostępnej przestrzeni publicznej, funkcjonującej w postaci zieleni urządzonej na trasie pieszo-rowerowej wzdłuż rzeki Kaczej, tworząc w tym miejscu warunki dla publicznej aktywności oraz lepszego utożsamiania i identyfikowania się z przestrzenią kulturowo-krajobrazową doliny rzeki Kaczej.

10.5. Oddziaływanie transgraniczne

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

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

Ustalenia projektu planu nie naruszają warunków ochrony wartości przyrodniczych, wynikających z przepisów ustawy z dnia 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody*, w szczególności warunków ochrony rezerwatów przyrody „Kępa Redłowska” i „Kacze Łęgi” oraz obszarów sieci Natura 2000, w tym obszaru specjalnej ochrony ptaków „Zatoka Pucka” (PLB220005) oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk „Klify i Rify Kamienne Orłowa” (PLH220105).

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

Dodatkowo projekt dokumentu realizuje postanowienia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni oraz uwzględnia zalecenia sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym.

11. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień planu

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

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

12. Kompensacja przyrodnicza, rozwiązania alternatywne

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

13. Podsumowanie i wnioski

1. Zapisy analizowanego projektu planu miejscowego w większości utrzymują obecny stan zagospodarowania i przeznaczenie terenu, w szczególności w granicach obecnej zabudowy. Zachowane zostają zasięgi zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-magazynowej, a zwłaszcza obecność dużego zespołu ogrodów działkowych w dolinie rzeki.
2. Projekt dokumentu, jako kluczowe uwarunkowanie zagospodarowania, wprowadza potencjalne zagrożenie zalewaniem wodami rzecznyymi, wyznaczone zasięgiem wód 1% (stuletnich), pozostawiając w ich obrębie głównie tereny zróżnicowanej zieleni i rekreacyjno-sportowej.
3. Nie zmieni się zestaw emisji związanych z istniejącym zagospodarowaniem, a wprowadzone zasady zaopatrzenia w media oraz odbioru nieczystości pozwolą uregulować lub nawet ograniczyć ich poziom. Utrzymane zostanie więc w przybliżeniu aktualne obciążenie środowiska, głównie niskie, miejscami średnie i wysokie.
4. Przyjęte w dokumencie rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w ciepło sprzyjają dalszemu ograniczaniu niskiej emisji, pochodzącej z indywidualnych źródeł ciepła w zabudowie mieszkaniowej zajmującej dolinę rzeki Kaczej. Nowym źródłem emisji będzie planowany odcinek ul. Nowej Łużyckiej. Będzie ona jednak oddalona od zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi, a położenie u wylotu doliny w strefie skutecznego przewietrzania pozwoli uniknąć trwałego pogorszenia lokalnych warunków aerosanitarnych.
5. Oceniany plan wskazuje tereny chronione przed hałasem, nie wprowadza przy tym nowej zabudowy chronionej w strefach podawanych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu
6. Przyjęte rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych, oparte wyłącznie o wykorzystanie miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, zapewniają wysoki poziom ochrony gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych przed skażeniem.
7. Przed pogorszeniem jakości środowiska gruntowo-wodnego chronić będzie odprowadzanie wód opadowych z dróg poprzez system kanalizacji deszczowej, w coraz większym stopniu obejmujący w mieście punkty podczyszczania ścieków deszczowych.
8. Ewentualne odprowadzanie wód opadowych do gruntu, w tym z utwardzonych powierzchni dróg, ze względu na ich lokalny charakter nie będzie stanowiło zagrożenia dla środowiska.

9. Reguła zagospodarowania wód opadowych z pozostałych poza drogami terenów zabudowy w granicach własnych działek, z dopuszczeniem odprowadzania wód opadowych z utwardzonych powierzchni dróg do gruntu stanowią istotny element ograniczania obecnego w dolinie zagrożenia powodziowego.
10. Zachowanie ustaleniami planu dotychczasowego zestawu funkcji w jego granicach ze zwiększeniem udziału urządzonej zieleni i zagospodarowania rekreacyjno-sportowego oraz ustaleniem udziałów powierzchni biologicznie czynnej pozwoli utrzymać istniejący obecnie charakter szaty roślinnej i jej krajobrazowe znaczenie.
11. Zapisy projektu planu zatrzymują notowaną obecnie tendencję do wprowadzania kolejnej zabudowy, a wraz z nią nowych funkcji, nie związanych z obecnym charakterem tej części miasta.
12. Projekt dokumentu ogranicza zabudowę w warunkach względnie niekorzystnego mikroklimatu dla pobytu ludzi oraz w granicach potencjalnego zagrożenia powodziowego.
13. Ustalenia projektu planu nie naruszają żadnych lokalnych i ponadlokalnych wartości przyrodniczych, indywidualnymi zapisami zabezpieczają przy tym najbardziej charakterystyczne i cenne składniki przyrody doliny.
14. Wyłącznie lokalny zasięg oddziaływania realizacji ustaleń planu miejscowego sprawia, że nie wpłynie ona na obszar rezerwatów przyrody „Kacze Łęgi” oraz „Kępa Redłowska”. Jednocześnie stopień oddalenia i związany z tym przewidywany stopień oddziaływania przyjętych w projekcie planu rozwiązań na wody przybrzeżne oraz ptaki występujące nad Zatoką Pucką sprawia, że funkcjonowanie ustaleń dokumentu nie pogorszy warunków ochrony na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków w sieci Natura 2000 „Zatoka Pucka” PLB 220005 oraz nie wpłynie w zasadniczy sposób na siedliska Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk PLH 220105 „Klify i Rafy Kamienne Orłowa”.
15. Rozważając relację ustaleń planu do wyróżnionych problemów ochrony środowiska, ryzyka zagrożeń naturalnych oraz do walorów środowiska i elementów wrażliwych można stwierdzić niemal całkowity udział ocen pozytywnych.
16. Projekt planu miejscowego obejmuje ochroną konserwatorską kościół z dzwonnice przy ul. Halickiej 6A oraz wyróżnione budynki mieszkalne i użyteczności publicznej. Realizacja ustaleń planu nie zmieni charakteru krajobrazu wnętrza doliny. Wpływ na poprawę odbioru krajobrazu doliny Kaczej będzie miało również utworzenie ogólnodostępnej przestrzeni publicznej, funkcjonującej w postaci zieleni urządzonej na trasie pieszo-rowerowej wzdłuż rzeki, tworząc w tym miejscu warunki dla publicznej aktywności oraz lepszego utożsamiania i identyfikowania się z przestrzenią kulturowo-krajobrazową doliny rzeki Kaczej.

17. Ze względu na położenie obszaru planu oraz stopień oddziaływania realizacji jego ustaleń na środowisko oddziaływanie transgraniczne nie jest możliwe.
18. Ustalenia projektu planu nie naruszają warunków ochrony wartości przyrodniczych, wynikających z przepisów ustawy z dnia 16.04.2004 r. o *ochronie przyrody*. Realizują także postulaty programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracji trójmiejskiej, postanowienia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gdyni oraz uwzględniają zalecenia sformułowane w opracowaniu ekofizjograficznym.
19. Jakość środowiska w rejonie objętym nowym zagospodarowaniem będzie kontrolowana w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska.
20. Niewielki stopień oddziaływania realizacji ustaleń planu na naturalne komponenty środowiska oraz jakość jego zasobów nie wymaga formułowania rozwiązań alternatywnych ani określenia metod kompensacji przyrodniczej.

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

Na podstawie art. 17 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2003 r Nr 80, poz. 717 z późn. zmianami) oraz na podstawie art. 39 ust. 1 i art. 54 ust. 2 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zmianami) Prezydent Miasta Gdyni obwieszczeniem z dnia 16.10.2013 r., ogłoszeniem z dnia 24.10.2013 r. (Polska Dziennik Bałtycki nr 249 /20970/) i ogłoszeniem z dnia 25.10.2013 r. (Ratusz nr 1121 rok XXII) zawiadomił o **przystąpieniu do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko** miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej oraz o przystąpieniu do strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zainteresowani mogli składać do Prezydenta Miasta Gdyni wnioski dotyczące opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w terminie do dnia 15.11.2013 r. W wyznaczonym terminie nie złożono żadnego wniosku dotyczącego strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzanej w trakcie jej trwania prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Mały Kack i Orłowo w Gdyni, rejon rzeki Kaczej na odcinku od Potoku Przemysłowego do Drogi Gdyńskiej.