

**Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części  
obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic:  
St. Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej,  
gen. J. Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej,  
Sieradzkiej oraz Placu Reymonta**

**Prognoza oddziaływania na środowisko**

Od etapu pierwszego wyłożenia do publicznego wglądu nie nastąpiły zmiany w zakresie ustaleń prognozy i wniosków płynących z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko. Kolorem niebieskim oznaczono zmiany tekstu, jakie pojawiły się od okresu pierwszego wyłożenia.

**SPORZĄDZAJĄCY**

**PREZYDENT MIASTA ŁODZI**  
Hanna Zdanowska

**WYKONAWCA**



**INTEKPROJEKT**  
**GABRIEL FERLIŃSKI**  
90-265 ŁÓDŹ, UL. PIOTRKOWSKA 50/5. TEL. 42 630 51 34  
PRACOWNIA@INTEKPROJEKT.PL, WWW.INTEKPROJEKT.PL

**GŁÓWNY PROJEKTANT PLANU**

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński  
członek OIU z/s w Warszawie Nr WA-346

**WSPÓŁPRACA**

mgr Aleksandra Kraszevska  
mgr inż. arch. Magdalena Kubiak

## **Spis treści**

1.	Wstęp.....	3
1.1.	Przedmiot i cele opracowania. ....	3
1.2.	Podstawa opracowania .....	3
1.3.	Zakres przestrzenny terenu objętego opracowaniem .....	4
1.4.	Metody pracy i materiały źródłowe .....	4
2.	Środowisko przyrodnicze i antropogeniczne obszaru objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich .....	6
2.1.	Istniejący stan środowiska przyrodniczego .....	6
2.2.	Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. ....	9
2.3.	Powiązania przyrodnicze obszaru objętego analizą z terenami sąsiednimi. ....	10
2.4.	Zagospodarowanie terenu i struktura użytkowania gruntów. ....	10
2.5.	Istniejące problemy i zagrożenia środowiska istotne z punktu widzenia projektu mpzp. Ocena stanu środowiska, jego odporności na degradację, zdolności do regeneracji. ....	12
2.6.	Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie Planu .....	16
3.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w mpzp .....	17
4.	Ustalenia projektu Planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego. ....	21
4.1.	Ustalenia dla wyznaczonych terenów. ....	22
4.2.	Ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. ....	24
4.3.	Ustalenia z zakresu infrastruktury technicznej.....	25
4.4.	Ustalenia z zakresu komunikacji.....	28
4.5.	Pozostałe ustalenia projektu Planu, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska oraz zdrowia i bezpieczeństwa ludzi .....	29
5.	Ocena ustaleń projektu Planu .....	29
5.1.	Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu .....	29
5.2.	Wpływ realizacji ustaleń projektu Miejscowego planu zagospodarowania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki oraz dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność .....	32
5.3.	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i ich ocena .....	35
5.4.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	36
6.	Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń Planu wynikające z zaleceń prognozy.....	36
7.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu Planu, w tym na obszary Natura 2000. ....	36
8.	Proponowane metody analizy skutków realizacji ustaleń Planu.....	37
9.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	39
10.	Adresowanie zaleceń prognozy.....	40

## **Spis tabel**

Tab. 1.	Wykaz pomników przyrody w granicach badanego obszaru.....	9
Tab. 2.	Struktura funkcjonalna obszaru objętego opracowaniem. ....	11
Tab. 3.	Średnioroczne wartości stężeń wybranych zanieczyszczeń dla obszaru objętego planem Łodzi. ....	15
Tab. 4.	Sposób uwzględnienia w mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym. ....	19

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot i cele opracowania.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludności ustaleń projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: St. Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. J. Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej oraz Placu Reymonta.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji ustaleń projektu Planu, a także propozycja rozwiązań alternatywnych oraz takich, które zminimalizują ewentualne skutki negatywne.

W niniejszej prognozie szczególnej ocenie poddano skutki wpływu ustaleń Planu na warunki akustyczne, określono na ile zapisy Planu pozwolą na zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu oraz w jakim stopniu mogą spotęgować istniejące zagrożenia lub je osłabić.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach Planu jest:

- 1) określenie przeznaczenia terenów oraz ustalenie zasad ich zabudowy i zagospodarowania;
- 2) stworzenie podstaw materialno-prawnych do wydawania decyzji administracyjnych;
- 3) ochrona interesu publicznego, w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska;
- 4) ustalenie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami Planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń Planu na klimat akustyczny i środowisko.

### 1.2. Podstawa opracowania

Podstawę prawną sporządzonej prognozy stanowią:

- 1) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2012 r. poz. 647);
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- 3) ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- 4) uchwała Nr XXXIX/781/08 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 10 września 2008 roku *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: St. Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. J. Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej oraz Placu Reymonta.*

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy, oprócz ww., uwzględniono obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią:

ochrona środowiska, ochrona przyrody:

- 1) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- 2) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r. poz. 627);

#### odpady:

- 3) ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.);
- 4) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.);

#### gospodarka wodno-ściekowa:

- 5) ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r. poz. 145);
- 6) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. *w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U. Nr 137, poz. 984);

#### powietrze, hałas:

- 7) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120, poz. 826);
- 8) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

### **1.3. Zakres przestrzenny terenu objętego opracowaniem**

Obszar objęty opracowaniem obejmuje część obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: St. Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. J. Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej oraz Placu Reymonta. Obszar położony jest w południowej części Miasta Łodzi, na terenie dzielnicy Górna. Granice obszaru objętego Planem i prognozą wyznaczono na rysunku planu.

### **1.4. Metody pracy i materiały źródłowe**

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania przy istniejącym zainwestowaniu posłużyły przede wszystkim analizy przeprowadzone przez zespół projektowy w ramach realizacji I etapu umowy, tj. opracowanie ekofizjograficzne, inwentaryzacja zieleni oraz inwentaryzacja urbanistyczna oraz opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska. Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian wskutek realizacji ustaleń Planu.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w:

- 1) ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. Z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- 2) piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 23 listopada 2009 r. nr RDOŚ-10-WOOS/6617/1859/09/aj;
- 3) piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi z dnia 5 listopada 2009 r. nr PPIS-Ł-ZNS-441/36/09.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

- 1) *Inwentaryzacja Urbanistyczna* wykonana na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej

- w rejonie ulic: Stanisława Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. Jarosława Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej i Piotrkowskiej oraz Placu Reymonta, Intekprojekt, Łódź, 2010;
- 2) *Inwentaryzacja zieleni* wykonana na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Stanisława Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. Jarosława Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej i Piotrkowskiej oraz Placu Reymonta, Intekprojekt, Hałucha P., Łódź, 2010;
  - 3) Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
  - 4) *Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju* (2001 r.) i jej wersja zaktualizowana (2005 r.);
  - 5) *Mapa Akustyczna Łodzi*, 2008;
  - 6) *Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, Warszawa 2008 r.;
  - 7) *Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju*, 2000 r.;
  - 8) *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego - aktualizacja*, uchwała nr LX/1648/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 września 2010 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XLV/524/2002 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 9 lipca 2002 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego”;
  - 9) *Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu aktualizacji Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego* (2009 r.);
  - 10) projekt Uchwały Rady Miasta Łodzi w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Stanisława Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. Jarosława Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej i Piotrkowskiej oraz Placu Reymonta (wersja – lipiec 2012 r.);
  - 11) *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2009 roku*, 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź;
  - 12) *Opracowanie ekofizjograficzne* sporządzone na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Stanisława Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. Jarosława Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej i Piotrkowskiej oraz Placu Reymonta, Intekprojekt, Łódź, 2010;
  - 13) *Opracowanie ekofizjograficzne* sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi, Łódź, czerwiec 2007 r.;
  - 14) *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* - Uchwałą Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi;
  - 15) Uchwała Nr XCI/1612/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 7 lipca 2010 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony dla ustanowionych pomników przyrody oraz zniesienia ochrony prawnej w odniesieniu do niektórych obiektów;
  - 16) Woś A., 1999 r., *Klimat Polski*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

## **2. Środowisko przyrodnicze i antropogeniczne obszaru objętego opracowaniem oraz terenów sąsiednich**

### **2.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego**

#### **Rzeźba terenu i budowa geologiczna**

Obszar objęty analizą położony jest, wg klasyfikacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego, w strefie przejściowej dwóch zasadniczych jednostek: Wzniesień Łódzkich (jednostka 318.82 – obejmuje północno-wschodnią część Łodzi) i Wysoczyzny Łaskiej (jednostka 318.19 – obejmuje środkową i zachodnią część Łodzi).

Przedmiotowy obszar usytuowany jest w dolinie rzeki Jasień i jej nieistniejącego obecnie dopływu – Dąbrówki. Na terenie obniżenia dolinnego znajduje się najniższy położony punkt terenu, na wysokości 187 m n.p.m. Badany teren podnosi się w kierunku północno-wschodnim, osiągając w rejonie skrzyżowania ulic Zarzewskiej i Łomżyńskiej poziom 195 m n.p.m. oraz w kierunku południowo-wschodnim, gdzie w rejonie ul. Bednarskiej 9 znajduje się najwyższy położony punkt leżący na poziomie 200 m n.p.m. Spadki terenu nie przekraczające 1%, osiągają w obrębie powierzchni stokowych doliny Jasienia i jej dopływu – do 1,25% na północnym stoku doliny Dąbrówki i do 2,7% na południowym stoku doliny Dąbrówki, co sprawia, że warunki posadowienia zabudowy w tym rejonie są najmniej korzystne. Na badanym obszarze, poza niewielkimi fragmentami, nie występują ograniczenia w możliwości lokalizacji inwestycji spowodowane ukształtowaniem terenu.

Formy rzeźby terenu na analizowanym obszarze są pochodzenia rzeczno lub denudacyjnego. Większość obszaru położona jest w obrębie powierzchni stokowych doliny rzeki Jasień lub jej dopływu. Południowa część obszaru opracowania obejmuje fragment wyraźnie zaznaczonego stoku rzeki Dąbrówki – dopływu Jasienia, słabo zaznacza się natomiast północny stok tegoż dopływu w rejonie Pl. Niepodległości. Ulica Wólczańska zajmuje dno doliny Jasienia, a ul. Gen. J. Dąbrowskiego i tereny położone na zachód od niej - dno doliny jej dopływu.

Przedmiotowy obszar leży w jednostce geologicznej zwanej niecką łódzką, będącej częścią niecki mogileńsko-łódzkiej. Utwory czwartorzędowe stanowią powierzchniową, ciągłą warstwę. Ich miąższość jest zmienna i zależy od ukształtowania starszego geologicznie podłoża trzeciorzędowego.

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1: 50 000 Arkusz Łódź Zachód oraz Opracowania ekofizjograficznego sporządzonego na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi (2007) w ramach analizowanego obszaru zostały wyróżnione następujące rodzaje czwartorzędowych utworów powierzchniowych (wymienione chronologicznie od najmłodszych do najstarszych):

- 1) piaski rzeczne, holoceny – wypełniają dno doliny rzeki Jasień. Należą do utworów o złych lub średnich warunkach posadowienia zabudowy;
- 2) namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, holoceny – wypełniają dno doliny dopływu rzeki Jasień - Dąbrówki. Należą do utworów o złych lub średnich warunkach posadowienia zabudowy;
- 3) gliny zwałowe, plejstoceny, związane ze zlodowaceniem środkowopolskim (stadiał mazowiecko-podlaski) - występują powszechnie na obszarze planu. Są to gliny piaszczyste z niewielką ilością materiału grubszego. Miąższość tych osadów waha się w przedziale 2-5 m. Stwarzają one korzystne warunki dla posadowień bezpośrednich.

Pierwotne ukształtowanie terenu analizowanego obszaru zostało przekształcone na skutek działalności człowieka, co doprowadziło do lokalnego wyrównania poziomów terenu oraz stopniowego wypłycenia doliny Jasienia i jego dopływu. Grunty nasypowe osiągają miąższość ponad 2 m.

### **Warunki wodne**

Obszar objęty analizą położony jest w zlewni rzeki Jasień, będącej dopływem Neru, jednak ze względu na przekształcenia antropogeniczne na jego terenie nie występuje powierzchniowa sieć rzeczna - rzeka Jasień jest skanalizowana, a dolina jej dopływu Dąbrówki zasypana. Nie występują tu również żadne zbiorniki wód powierzchniowych. Obniżenie doliny Jasienia w rejonie skrzyżowania ulic: Wólczańskiej i Piotra Skargi jest miejscem występowania lokalnych podtopień w okresie intensywnych opadów.

### **Warunki hydrogeologiczne**

Badany obszar znajduje się w jednostce nr 5 Q/bcCr<sub>3</sub>II/Cr<sub>1</sub> według podziału na jednostki hydrogeologiczne dokonanego w oparciu o zasięg występowania poziomów wodonośnych, ich zasobność i stopień izolacji, udział poziomów wodonośnych w profilu pionowym wód podziemnych oraz przynależność do dużych jednostek geologiczno-strukturalnych określonego na „Mapie hydrogeologicznej Polski 1:50 000 Arkusz Łódź – Zachód (627)” (oprac. Państwowy Instytut Geologiczny, 2002). Głównym piętrzem wodonośnym tej jednostki jest piętro górnokredowe, występujące na głębokości ponad 50 m. Wodoprzewodność tego piętra wynosi 510 m<sup>2</sup>/24h, wydajność potencjalną studni szacuje się na 70-120 m<sup>3</sup>/h, współczynnik filtracji wynosi 6m/24 h. Miąższość głównego poziomu wodonośnego wynosi ok. 85 m. Powyżej głównego poziomu występują dwa podrzędne piętra wodonośne: czwartorzędowe (o niskim znaczeniu użytkowym ze względu na złe właściwości fizykochemiczne) i dolnokredowe. Moduł zasobów odnawialnych jednostki określono na 170 m<sup>3</sup>/24h·km<sup>2</sup>, a dyspozycyjnych na 102 m<sup>3</sup>/24h·km<sup>2</sup>. Wody tej jednostki cechuje średnia jakość, stopień zagrożenia wód podziemnych głównego poziomu użytkowego również uznaje się za średni.

Cały obszar badań znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka (GZWP zostały wyznaczone przez zespół Kleczkowskiego A. w latach 80-tych) oraz Obszaru Wysokiej Ochrony (tzw. strefa OWO). Zbiornik Niecka Łódzka został wydzielony w ośrodku szczelinowo-porowym kredy dolnej. Zawiera wody czyste lub zanieczyszczone w nieznacznym stopniu (łatwe do uzdatnienia), zasoby zbiornika szacuje się na 90 tys. m<sup>3</sup>/d.

Nadmierna eksploatacja wód podziemnych na terenie Łodzi doprowadziła do powstania leja depresyjnego. Według danych z 2000 r. w zasięgu leja depresyjnego wód kredowych znajdował się cały badany obszar.

### **Surowce mineralne**

Na terenie objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

### **Warunki glebowe**

Pokrywa glebowa prawie całego obszaru objętego Planem jest silnie przekształcona wskutek działalności człowieka. Gleby mają charakter antropogeniczny: industro- i urbanoziemne, a znaczna część obszaru jest sklasyfikowana jako grunty budowlane różnego rodzaju (B, Bi, Bp). Gleby występujące na terenach dotychczas niezabudowanych, otwartych zostały wytworzone głównie na czwartorzędowych utworach polodowcowych.

### **Warunki klimatyczne**

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18°C, zaś najchłodniejszym jest styczeń z temperaturą średnią – 2,9°C. W ciągu roku występuje średnio 30-40 dni mroźnych i 130-140 dni z przymrozkami. Roczna ilość opadów atmosferycznych to średnio ok. 560 mm/rok, przy

czym opady półrocza zimowego stanowią 36-40% całkowitej sumy rocznej. Pokrywa śnieżna może się utrzymywać od 60 do 70 dni. Usłonecznienie rzeczywiste utrzymuje się na poziomie 1500 h/rok. Zachmurzenie roczne wynosi 70 (w 11-stopniowej skali), maksymalne występuje w XI i XII, zaś minimalne w VIII i IX. W ciągu roku notuje się średnio 44 dni pogodne i 140 dni pochmurnych. Okres wegetacyjny trwa od 215 do 237 dni (dane z lat 1931-1998).

Najczęściej obserwowane są wiatry z sektora zachodniego (zachodnie i południowo-zachodnie) oraz wschodniego (wschodnie i południowo-wschodnie). Na badanym obszarze występuje zjawisko charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych, czyli zmienność warunków wiatrowych w rytmie dobowym - wzrost udziału wiatrów o wyższych prędkościach (5m/s) w południe i zmniejszenie udziału cisz. W obszarach zabudowy prędkości wiatrów są zredukowane.

Ze względu na znaczną intensywność zabudowy, badany obszar znajduje się w zasięgu zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła. Nadwyżki ciepła w mieście powstają m.in. w wyniku zużywania energii w różnych postaciach – ogrzewanie, transport, elektryczność, procesy technologiczne w przemyśle. Do powstania zjawiska przyczynia się również: wysoka liczba mieszkańców, wielkość i struktura przestrzenna. Miejska wyspa ciepła występuje średnio w ciągu ok. 75% nocy w roku. Różnica temperatur między centrum miasta a peryferyjnymi terenami otwartymi wynosi na ogół ok. 3-4°C, zanotowano nawet 12°C. Wywołuje to szereg skutków wtórnych, m.in. zmniejszenie wilgotności względnej powietrza, szybciej topniejąca pokrywa śnieżna, możliwość występowania lokalnej cyrkulacji powietrza o charakterze bryzy miejskiej. Ponadto, ciepło miejskie jest przyczyną istnienia szczególnych warunków bioklimatycznych (Atlas Miasta Łodzi, 2002).

### **Świat roślinny i świat zwierzęcy**

Obszar opracowania i jego otoczenie charakteryzują się występowaniem siedlisk nie sprzyjających rozwojowi roślinności. Badany obszar zawiera od 150 do 250 gatunków/km<sup>2</sup>, co kwalifikuje teren jako średni pod względem bogactwa florystycznego mierzonego ilością gatunków roślin zielnych na 1 km<sup>2</sup>.

Potencjalną roślinnością naturalną, która mogłaby się rozwinąć na badanym obszarze w wyniku zaprzestania działalności antropogenicznej, byłby eutroficzny las jodłowy *Galio-Abietenion* w kompleksie z wilgotnym grądem lub kwaśną buczyną. Roślinność rzeczywista, występująca obecnie na badanym terenie, to głównie typowa dla strefy zurbanizowanej miast roślinność kultywowana: zieleń urządzona parków miejskich, towarzysząca zabudowie usługowej, zieleń ogrodów działkowych oraz zieleń ruderalna, towarzysząca obszarom zurbanizowanym, spontanicznie się rozwijająca zieleń, stanowiąca kompozycje gatunków rodzimych i obcych. Obszar objęty opracowaniem pozbawiony jest zbiorowisk leśnych.

Wyróżniającymi się w granicach obszaru opracowania terenami zieleni są:

- 1) Park im. Legionów (dawny Hibnera) o powierzchni 9,3 ha, położony między ul. Piotrkowską, ul. Pabianicką i ul. Bednarską, wpisany do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Poza obszarem opracowania położona jest druga część parku (po południowej stronie ul. Bednarskiej) – dawny park „ZUS”;
- 2) teren zieleni na Pl. Niepodległości. Występuje wyraźny podział ze względu na charakter zieleni w obrębie placu: północna część to zieleń urządzona o charakterze parkowym w postaci regularnych nasadzeń drzew i krzewów otaczających kościół pw. Św. Faustyny, zaś południową część placu stanowi niezorganizowana zieleń towarzysząca pętli tramwajowej;
- 3) tereny Rodzinnego Ogrodu Działkowego „im. Błazczyka”, położone przy ul. Bednarskiej. Obszar jest cenną enklawą zieleni kultywowanej, kształtowanej przez użytkowników ogrodów;



- 4) zespół zieleni wysokiej z wartościowym drzewostanem we wschodniej części obszaru d. Fabryki W. Stolarowa przy ul. Dąbrowskiego;
- 5) niezagospodarowane tereny z dużym udziałem zieleni niskiej i spontanicznie rozwijającymi się zespołami krzewów i zadrzewień – tereny między ul. Pabianicką a ul. Wólczańską oraz wzdłuż ul. Dąbrowskiego, porośnięte głównie trawą, z zespołami zadrzewień o złej kondycji zdrowotnej.

Zieleń pozostałej części obszaru to na ogół zieleń regularnie pielęgnowana o różnym charakterze, ale małej różnorodności, towarzysząca zabudowie lub układom komunikacyjnym. Większymi jej skupiskami jest otoczenie obiektów usługowych (głównie wokół obiektów usług oświaty) i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej typu blokowego. Oprócz tego, występuje również niepielęgnowana roślinność w otoczeniu wielofunkcyjnej zabudowy typu śródmiejskiego.

Cenne z punktu widzenia przyrodniczego i krajobrazowego, nasadzenia szpalerowe występują na odcinkach ulic: Piotra Skargi, Kruczej, Łomżyńskiej i Miłej.

Intensywna urbanizacja oraz znaczne przekształcenia terenu przyczyniają się do zubożenia zarówno flory jak i fauny. Obszar znajduje się poza głównymi stanowiskami występowania w Łodzi płazów, gadów, ssaków i rzadkich owadów. Liczba lęgowych gatunków ptaków wynosi od 25 do 34 gatunków/ha, co sytuuje badany obszar jako jeden z najmniej zasobnych na terenie miasta. Zaobserwowano tu jedno stanowisko rzadkich gatunków ptaków – Gawrona *Carvus frugilegus* w Parku im. Legionów (Atlas Miasta Łodzi, 2002).

## 2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

W granicach obszaru objętego Planem nie występują żadne powierzchniowe formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627). Ochroną prawną w formie pomników przyrody objęte są pojedyncze okazy drzew wyszczególnione w tabeli nr 1. Przedmiotowy obszar, jak i całe miasto Łódź znajduje się poza europejskimi systemami terenów o wysokiej aktywności przyrodniczej wyznaczonych w ramach sieci Natura 2000.

Tab. 1. Wykaz pomników przyrody w granicach badanego obszaru.

L.p.	Położenie		Obiekt poddany ochronie	Gatunek		Obwód na wys. 1,3 m (m)
	Adres, nr ew. działki	Współrzędne geograficzne (układ 2000)		Nazwa polska	Nazwa łacińska	
1.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 195/2 G-3	X: 6601000,1403 Y: 5734825,0133	drzewo	Buk pospolity odmiana purpurowa	Fagus sylvatica 'Purpurea'	260
2.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 195/3 G-3	X: 6601014,1321 Y: 5734816,3906	drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	345
3.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 195/3 G-3	X: 6601093,4475 Y: 5734823,5457	drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	405
4.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 195/3 G-3	X: 6601053,6136 Y: 5734742,6178	drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	260
5.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 242/2 G-3	X: 6601050,9865 Y: 5734666,8878	drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	340

6.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 244 G-3	X: 6601125,8962 Y: 5734583,8100	drzewo	Dąb czerwony	Quercus rubra	270
7.	Park im. Legionów (dawny Hibnera), 195/3 G-3	X: 6601114,0675 Y: 5734519,0244	drzewo	Dąb czerwony	Quercus rubra	315

Źródło: opracowanie własne na podstawie Załącznika Nr 1 do uchwały Nr XCI/1612/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 7 lipca 2010 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony dla ustanowionych pomników przyrody oraz zniesienia ochrony prawnej w odniesieniu do niektórych obiektów.

W wyżej wymienionym zestawieniu nie został ujęty dąb szypułkowy o obwodzie 293 cm rosnący w północnej części Parku im. Legionów oznaczony tabliczką informującą, iż jest on pomnikiem przyrody..

### 2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru objętego analizą z terenami sąsiednimi.

Analizowany obszar położony jest w zwartej strefie zurbanizowanej miasta, jego granice wyznaczają ulice miejskie. Sąsiedztwo to w przeważającej części tereny zabudowane, lecz również tereny aktywne przyrodniczo, do których należą:

- 1) w kierunku południowym - część Parku im. Legionów, rozdzielona ul. Bednarską od północnej części kompleksu;
- 2) w kierunku północnym – park przy Białej Fabryce Geyera, przylega bezpośrednio do ul. Przybyszewskiego;
- 3) w kierunku wschodnim – Park im. Dąbrowskiego – przylegający bezpośrednio do ul. Dąbrowskiego park o powierzchni 7,1 ha oraz teren ogrodów działkowych „Eskimo”;
- 4) w kierunku zachodnim – teren zieleni wzdłuż koryta rzeki Jasień na odcinku wzdłuż ul. Obywatelskiej.

Duże możliwości zachowania ciągłości systemu przyrodniczego miasta daje kierunek południowy poprzez stworzenie systemu powiązań przyrodniczych na odcinku od Placu Niepodległości (poprzez Park i m. Legionów, skwer przy ul. Myśliwskiej, Skwer im. H. Dubaniewicza, tereny Klubu Sportowego „Tęcza”, ogródki działkowe „Fonika” i „im. Konopnickiej”, tereny zieleni w obrębie jednostki wojskowej przy ul. Kosynierów) do doliny rzeki Olechówki.

Wykształcenie właściwych powiązań przyrodniczych obszaru opracowania Planu z sąsiadującymi terenami aktywnymi przyrodniczo jest niezbędne dla sprawnego funkcjonowania lokalnego systemu przyrodniczego miasta i kształtowania prawidłowych warunków życia mieszkańców.

### 2.4. Zagospodarowanie terenu i struktura użytkowania gruntów.

Obszar charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem sposobu użytkowania oraz intensywności i form zagospodarowania. Obszar stanowi istotny w skali miasta węzeł komunikacyjny – jest to wjazd do Śródmieścia od strony południa, poprzez dwie arterie biorące początek na badanym obszarze: ul. Rzgowską i Pabianicką. U zbiegu ulic znajduje się jedno z największych łódzkich targowisk – tzw. „Górniak”. Zachodnia część, o dominacji funkcji usługowej terenów, charakteryzuje się niskim zainwestowaniem. W części centralnej obszaru znajdują się tereny zabudowy produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, składów, magazynów. Część północną i wschodnią badanego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami, będące częścią zwartego zespołu czynszowej

zabudowy śródmiejskiej. Zabudowa mieszkaniowa występuje również w południowo-wschodniej części terenu. W południowej części obszaru dominują tereny zieleni w postaci parku im. Legionów oraz ogródków działkowych.

Szczegółowa analiza struktury funkcjonalno-przestrzennej badanego obszaru wykazała, iż największe znaczenie wśród zidentyfikowanych funkcji mają usługi mieszczące się zarówno w budynkach usługowych, produkcyjno-usługowych jak i w parterach budynków mieszkalnych wielo- i jednorodzinnych. Tereny te koncentrują się w środkowej części obszaru i obejmują przede wszystkim teren targowiska „Górniak” i przyległe obiekty handlowe, teren dawnego domu towarowego „Uniwersal”, kampus Wyższej Szkoły informatyki oraz tereny usług oświaty, zespół starej Fabryki Wyrobów Bawełnianych W. Stolarowa, a także drobniejsze obiekty.

Duże znaczenie wśród zidentyfikowanych funkcji ma również mieszkalnictwo. Tereny zabudowy mieszkaniowej różnego rodzaju zajmują łącznie około 23% obszaru. Dominującą formą zabudowy mieszkaniowej są kamienice, które koncentrują się we wschodniej i południowo-wschodniej części obszaru. Budynki jednorodzinne występują sporadycznie przy ul. Suwalskiej, Rzgowskiej, Szarej i Pabianickiej, zajmując zaledwie 0,58% powierzchni przedmiotowego obszaru.

Podobnie duże znaczenie pod względem zajmowanej powierzchni co tereny mieszkaniowe, mają również tereny komunikacyjne, które łącznie (tj. tereny dróg, ciągów pieszych w granicach linii rozgraniczających i parkingów) stanowią 19,5% powierzchni badanego obszaru.

Tab. 2. Struktura funkcjonalna obszaru objętego opracowaniem.

Funkcja terenu	Powierzchnia w m <sup>2</sup>	Powierzchnia w %
Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	1 771,37	0,28
Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w parterach	1 944,08	0,30
Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	68 200,50	10,68
Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami w parterach	75 644,71	11,85
Teren zabudowy usługowej	115 155,51	18,04
Teren zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów	54 331,14	8,51
Teren zabudowy produkcyjno- usługowej	36 745,57	5,76
Teren zabudowy gospodarczej infrastruktury technicznej	111,95	0,02
Teren działek niezagospodarowanych	2 526,90	0,40
Teren pustostanów zabudowy mieszkaniowej	4 997,51	0,78
Teren zieleni urządzonej	84 756,64	13,27
Teren zieleni nieurządzonej	45 132,24	7,07
Teren ogródków działkowych	22 822,00	3,57
Teren parkingów placowych	8 719,84	1,37
Teren komunikacji kołowej i pieszej	115 668,28	18,11
<b>Ogółem</b>	<b>638 548,24</b>	<b>100,00</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań inwentaryzacyjnych, październik - listopad 2010 r.

Charakterystyczną cechą badanego obszaru jest wysoki udział terenów zieleni. Rozległy obszar zajmuje Park im. Legionów, skwer przy pl. Niepodległości (łącznie ok. 8,5 ha) oraz ogrody działkowe (ok. 2,3 ha), zlokalizowane w południowej części omawianego obszaru.

Niekorzystnym zjawiskiem jest znaczny udział zieleni nieurządzonej, wymagającej uporządkowania, która zajmuje ponad 4,5 ha. Tereny te umiejscowione są po północnej stronie ul. Dąbrowskiego oraz na południe od terenów usługowych przy targowisku „Górniak”.

Mimo, że badany obszar zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie śródmieścia oraz jest częścią istotnego szlaku komunikacyjnego, zaobserwowano w jego obrębie parcele niezagospodarowane oraz tzw. „pustostany”, czyli opuszczone budynki podlegające samoistnej degradacji (ok. 0,8% powierzchni). Niezabudowane działki (ok. 0,4% powierzchni), zlokalizowane na terenie zabudowy mieszkaniowej, stanowią place powstałe po rozbiórce niegdyś istniejących obiektów. Charakteryzują się wysokim zaniedbaniem, pełniąc rolę dzikich parkingów lub porastają nieuporządkowaną zielenią. Budynki opuszczone, podlegające degradacji, zakwalifikowano jako „pustostany”.

W obszarze objętym Planem początek biorą ulice: Pabianicka i Rzgowska. Są to arterie o strategicznym znaczeniu dla całego miasta, zapewniające ponadlokalne powiązania z południową częścią regionu i charakteryzujące się największym natężeniem ruchu. Ponadto, w przedmiotowym obszarze zbiegają się drogi, które zapewniają bezpośrednie połączenia z pozostałymi częściami miasta: ul. Stanisława Przybyszewskiego (połączenie z dzielnicą Widzew), ul. Gen. Jarosława Dąbrowskiego (połączenie z osiedlem Chojny - Dąbrowa), ul. Piotrkowska (bezpośrednie połączenie z obszarem śródmieścia). Pozostałe ulice mają mniejsze znaczenie dla funkcjonowania układu komunikacyjnego całego miasta, prowadzą głównie ruch lokalny o zasięgu dzielnicowym lub osiedlowym. Drogi publiczne, które tworzą układ komunikacyjny obszaru zakwalifikowane są, w zależności od funkcji jaką pełnią, do właściwej kategorii dróg publicznych. Obsługę komunikacyjną obszaru zapewniają również drogi wewnętrzne: ul. Ks. Piotra Skargi i ul. Doroty.

Tereny zurbanizowane w granicach obszaru objętego opracowaniem wyposażone są w sieć infrastruktury technicznej, tj. sieć wodociągową, sieć kanalizacji ogólnospławnej, sieci elektroenergetyczne, sieć gazowniczą, sieć ciepłą (woda gorąca oraz para technologiczna) oraz sieci teletechniczne.

## **2.5. Istniejące problemy i zagrożenia środowiska istotne z punktu widzenia projektu mpzp. Ocena stanu środowiska, jego odporności na degradację, zdolności do regeneracji.**

Główne problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego wynikają z niewłaściwie prowadzonej działalności gospodarczej, najczęściej bardzo intensywnej i niedostosowanej do stopnia odporności środowiska na degradację. Każda działalność człowieka zaburza pierwotną równowagę przyrodniczą i przekształca wszystkie naturalne elementy środowiska tworzące silnie zintegrowany system. Stopień przekształcenia poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego badanego obszaru jest duży, opisywany obszar należy do terenów w pełni zurbanizowanych. Brak jest tutaj obiektów szczególnie szkodliwych lub uciążliwych dla środowiska i zdrowia mieszkańców. Źródła zanieczyszczeń poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wody, gleb) są identyczne jak na większości terenów zurbanizowanych, a do najistotniejszych problemów w zakresie jakości i zagrożeń środowiska badanego obszaru należą: położenie obszaru w strefie kumulacji zanieczyszczeń powietrza oraz niekorzystne warunki akustyczne. Dane charakteryzujące stan jakości środowiska Łodzi, zawarte w „Raporcie o stanie środowiska województwa łódzkiego w 2009 roku” (publikacja ta wydawana jest corocznie w oparciu o dane na temat monitoringu środowiska prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi oraz Wydział Środowiska i Rolnictwa Łódzkiego

Urzędu Wojewódzkiego), wskazują na wysoki stopień zanieczyszczenia obszaru. W intensywniej strefie zurbanizowanej miasta wyeliminowanie większości źródeł zagrożeń, np.: ruchu samochodowego jest bardzo trudne. Podejmowane działania powinny koncentrować się na zwiększaniu powierzchni aktywnych biologicznie, stymulowaniu rozwoju komunikacji zbiorowej i rowerowej, likwidacji kotłowni indywidualnych i objęcie miejską siecią ciepłą większej liczby odbiorców.

Mapa akustyczna Miasta Łodzi wskazuje na występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, którego źródłem jest na ogół ruch kołowy i komunikacja tramwajowa. Eliminacja takich źródeł uciążliwości akustycznych nie jest możliwa do realizacji w strefie śródmiejskiej miasta, konieczne jest więc podejmowanie działań ograniczających ich negatywne skutki np. wymiana nawierzchni torowisk tramwajowych, stosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych w budynkach ograniczających przenikanie fal dźwiękowych do wnętrz budynków, obsadzanie ciągów przyulicznych pasami zieleni izolacyjnej. Istotnym aspektem kształtowania prawidłowych warunków środowiskowych jest odpowiednie rozmieszczenie funkcji w terenie – tam gdzie spełnienie norm akustycznych nie jest możliwe wskazana jest eliminacja funkcji chronionych akustycznie.

Syntetyczna ocena aktualnego stanu środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru prowadzi do następujących wniosków:

- 1) jest to obszar bardzo silnie przemodelowany na skutek działalności człowieka, co powoduje zdecydowane obniżenie odporności właściwie wszystkich elementów środowiska;
- 2) wielowiekowa działalność człowieka doprowadziła do przekształceń naturalnych siedlisk i zespołów roślinnych, obecnie występująca roślinność rzeczywista nie jest zgodna z naturalnym typem siedliska;
- 3) warunki klimatu lokalnego, aerosanitarne są mało korzystne;
- 4) mało korzystne warunki akustyczne występują w bezpośrednim sąsiedztwie niemal wszystkich ulic, najwyższe wartości sumarycznego hałasu występują wzdłuż ulic: Piotrkowskiej, Pabianickiej i Rzgowskiej;
- 5) przekształcenia rzeźby terenu są skutkiem procesów urbanizacyjnych i rozwoju zainwestowania oraz w znikomym stopniu - naturalnych procesów geomorfologicznych, skala dokonanych przekształceń jest znaczna;
- 6) pokrywa glebowa prawie całego obszaru jest silnie przekształcona wskutek działalności człowieka, znaczna część gruntów jest utwardzona (zabudowa, sztuczne nawierzchnie ciągów komunikacyjnych);
- 7) szata roślinna jest przekształcona, podlega antropogenizacji, zdominowana jest przez sztuczne nasadzenia w granicach terenów mieszkaniowych i parkowych oraz półnaturalne zbiorowiska na terenach niezagospodarowanych;
- 8) istniejący stan bioróżnorodności, jako typowy dla środowisk zurbanizowanych, jest wynikiem procesów przystosowania się świata organicznego do funkcjonowania w warunkach antropopresji;
- 9) sieć rzeczna została w sposób nieodwracalny przekształcona: rzeki zostały częściowo skanalizowane, a naturalna rzeźba dolin znacznie przemodelowana, co spowodowało iż praktycznie zniknęły one z krajobrazu tej części miasta.

### **Hałas**

Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od jego natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, zawartości składowych niesłyszalnych oraz długości oddziaływania. W zależności od źródeł i miejsca występowania rozróżnia się hałas przemysłowy,

komunikacyjny (hałas od środków transportu) oraz komunalny (hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, użyteczności publicznej i na terenach wypoczynkowych).

Położenie obszaru w strefie koncentracji intensywnego ruchu samochodowego i zbiorowego transportu miejskiego (linie tramwajowe i autobusowe) warunkuje jego niekorzystne warunki akustyczne. Na znacznej części obszaru notowany jest hałas sumaryczny (LDWN) o wartościach przekraczających 60dB, a w strefie przyulicznej 70dB do powyżej 75dB wzdłuż samych jezdni (na podstawie mapy akustycznej Łodzi). Największe uciążliwości związane są zatem z hałasem komunikacyjnym: drogowym i tramwajowym, a źródeł hałasu o charakterze przemysłowym o wartościach wyższych niż 55dB nie zidentyfikowano.

W zależności od dominującego przeznaczenie (użytkowania) terenu, dla obszaru objętego opracowaniem obowiązują dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Faktyczne wartości poziomu hałasu są na znacznym obszarze, w tym na terenach z zabudową mieszkaniową (wzdłuż ulic), terenach rekreacyjno-wypoczynkowych (Park im. Legionów) oraz terenach z zabudową usług oświaty, są wyższe niż maksymalne, określone w ww. dokumencie zagrożone.

Arteriami, wzdłuż których poziom hałasu jest najwyższy, są ulice: Piotrkowska, Plac Niepodległości oraz Rzgowska.

### **Powietrze atmosferyczne**

Czystość powietrza jest jednym z podstawowych czynników decydujących o jakości środowiska zamieszkania oraz w znacznym stopniu wpływa na jakość życia. Problem zanieczyszczenia powietrza istotnie wpływa na stan środowiska przyrodniczego i ma nierozwalny związek z intensywną industrializacją i urbanizacją.

Pomiary w zakresie jakości powietrza wykazały bardzo wysokie wartości średniorocznych stężeń  $\text{NO}_2$  – powyżej  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , przy wartości dopuszczalnej ze względu na ochronę zdrowia ludzi ustalonej na  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Badany obszar znajduje się w granicach jednej z dwóch stref największej koncentracji zanieczyszczeń tego typu w Łodzi (drugi obszar obejmuje tereny śródmieścia Łodzi na północ od ul. Narutowicza). Imisja  $\text{NO}_2$  w pobliżu jezdni jest nawet o 50-100% wyższa niż na terenach od jezdni oddalonych. W zakresie stężeń pyłu zawieszonego  $\text{PM}_{10}$  stwierdzono również bardzo wysokie wartości stężeń średniorocznych – w przedziale  $32-48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , przy wartości dopuszczalnej ustalonej na  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Stwierdza się tu także wysokie wartości średniodobowych stężeń pyłu zawieszonego – przedział  $60-70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (wartość dopuszczalnego poziomu  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Ze względu na położenie w strukturze miasta oraz różnorodność istniejących funkcji i zagospodarowania badanego obszaru – zabudowa wielofunkcyjna typu śródmiejskiego, zabudowa przemysłowa, ulice miejskie o dużym natężeniu ruchu samochodowego – jest on miejscem koncentracji licznych źródeł zanieczyszczeń powietrza. Występują tu wszystkie typy emitorów zanieczyszczeń powietrza: punktowe, liniowe oraz powierzchniowe. Największy wpływ na stan atmosfery ma emisja powierzchniowa związana z tzw. niską emisją. Zanieczyszczenia emitowane są tu głównie z kotłowni zakładowych i indywidualnych źródeł ciepła opartych na paliwach konwencjonalnych (głównie węgla), a także ze źródeł komunikacyjnych i przemysłowych. Wykorzystywany najczęściej jako nośnik energii, węgiel kamienny charakteryzuje się dość dużą zawartością popiołów i siarki palnej. Z procesów grzewczych do atmosfery przedostają się przede wszystkim: pyły, dwutlenki siarki  $\text{SO}_2$ , tlenki azotu  $\text{NO}_x$ , chlorowódor ( $\text{HCl}$ ), tlenek węgla ( $\text{CO}$ ), związki organiczne aromatyczne. Stara zabudowa centrum Łodzi ma charakter zwarty z charakterystycznymi podwórkami – „studniami”, co utrudnia proces rozprzestrzeniania się

zanieczyszczeń. Prowadzi to do kumulowania się dużych ładunków groźnych substancji na niewielkiej przestrzeni o dużej gęstości zaludnienia (źródło: Raport o stanie środowiska w województwie Łódzkim w 2009 r.).

Źródłami zanieczyszczeń liniowych na badanym obszarze jest transport samochodowy, oddziałujący szczególnie w najbliższym otoczeniu ulic: Piotrkowska, Pabianicka i Rzgowska. Utrzymuje się na poziomie 0,5 – 1 Mg/a (źródło: Raport o stanie środowiska w województwie Łódzkim w 2009 r.). Pojazdy samochodowe emitują do atmosfery produkty spalania paliw, przede wszystkim ołów, kadm, aldehydy, tlenki azotu. Stanowią one poważne zagrożenie dla zdrowia i życia mieszkańców w sąsiedztwie tras komunikacyjnych.

W zurbanizowanym środowisku badanego obszaru odporność na emisję gazów i pyłów jest szczególnie istotna z punktu widzenia szaty roślinnej, gdyż to ona bezpośrednio poddawana jest ich działaniu. Kondycja i stan zdrowotny występującej tu roślinności są zróżnicowane, na ogół dość dobre w terenach położonych w głębi ulic i w obrębie dużych enklaw zieleni. Jak wykazały badania prowadzone dla potrzeb inwentaryzacji zieleni najgorszą kondycją zdrowotną odznaczają się drzewostany zlokalizowane wzdłuż dróg. Wiele drzew obumiera i znika z krajobrazu ulic, znacznemu uszczupleniu uległy nasadzenia szpalerowe wzdłuż ul. Piotra Skargi, ul. Rzgowskiej. Zły stan zdrowotny dotyczy także pojedynczych drzew na terenach o bardzo przekształconych lub niedostępnych dla roślinności siedliskach wewnątrz obszarów z zabudową przemysłową lub usługową.

Tab. 3. Średnioroczne wartości stężeń wybranych zanieczyszczeń dla obszaru objętego Planem Łodzi.

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Średnioroczne wartości stężeń [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Tendencja w stosunku do roku 2008
1.	Dwutlenek azotu	pow. 24,0	↑
2.	Dwutlenek siarki	5-9 (średnio w mieście)	↓
3.	Pył zawieszony PM10	pow. 40,0	↑

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych w Raporcie o stanie środowiska w województwie Łódzkim w 2009 r.

### **Wody podziemne i powierzchniowe**

Degradacja wód powierzchniowych, jaka wystąpiła w badanym obszarze, jest w zasadzie procesem nieodwracalnym. Rzeki zostały częściowo skanalizowane, a naturalna rzeźba dolin znacznie przemodelowana, co spowodowało, iż praktycznie zniknęły one z krajobrazu tej części miasta.

Ze względu na położenie badanego obszaru w strefie wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO), istotne zagadnienie stanowi odporność wód podziemnych na zanieczyszczenia. Główny wodonośny poziom użytkowy cechują się średnim stopniem zagrożenia pod tym względem, a do głównych ognisk zanieczyszczeń należą magazyny paliw płynnych (Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 Arkusz Łódź – Zachód (627), 2002).

Na obszarze objętym opracowaniem nie zinwentaryzowano nielegalnych składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych, które mogłyby być źródłem zanieczyszczenia wód poprzez migrację szkodliwych substancji pochodzących z rozkładu odpadów do gruntu i dalej do wód.

Zagrożeniem dla jakości wód na opisywanym obszarze może być spływ powierzchniowy z tras komunikacyjnych i z dróg, zwłaszcza, że ruch prowadzony po drogach przebiegających przez opisywany obszar charakteryzuje się dość dużym natężeniem. Z tras komunikacyjnych

wraz z wodami opadowymi spływają do gruntu związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie infiltrując głębiej, do wód podziemnych.

### **Gleby**

Zagadnienie zagrożenia gleb opisywanego obszaru dotyczy wyłącznie terenów o największej aktywności biologicznej, tj. Parku im. Legionów, ogrodów działkowych przy ul. Bednarskiej oraz terenów zieleni nieurządzonej przy ul. Dąbrowskiego i w kwartale ulic. Pabianickiej, Piotrkowskiej i Wólczańskiej. Na pozostałych terenach pokrywa glebowa została usunięta w miarę urbanizacji kolejnych terenów.

Gleby pokrywające wymienione powyżej tereny zieleni urządzonej i nieurządzonej mają charakter antropogeniczny i również są silnie przekształcone w stosunku do stanu pierwotnego. Narazone są nadal na szkodliwe oddziaływanie czynników antropogenicznych, głównie na depozycję zanieczyszczeń powietrza, a także na większe zasolenie. Na skutek posypywania nawierzchni solą drogową, gleby w pobliżu głównych szlaków komunikacyjnych cechują się większym zasoleniem. Wnikające do gleb i gruntu związki chemiczne powodują zmianę odczynu gleb, pogarszając stan mikrofauny i mikroflory glebowej, pozbawione osłony w postaci szaty roślinnej gleby stają się przesuszone i podatne na wywiewanie, w mniejszym stopniu magazynują wilgoć.

### **Świat roślinny i zwierzęcy**

Przekształcenia na skutek działalności człowieka na omawianym obszarze dotyczą przede wszystkim szaty roślinnej i udziału powierzchni biologicznie czynnej. Roślinność naturalna rosnąca pierwotnie na tym obszarze nie zachowała się, jej miejsce zajęły nasadzenia wprowadzone przez człowieka.

### **Zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wystąpienia sytuacji awaryjnej**

Szczególnych zagrożeń środowiska, związanych z awariami, niekontrolowanym przenikaniem substancji niebezpiecznych do środowiska, skażeniami toksycznymi itp. na opisywanym obszarze nie zidentyfikowano. Nie przewiduje się również, by przebiegające przez opisywany obszar drogi o charakterze tranzytowym stanowiły potencjalne zagrożenie związane z przewozem materiałów niebezpiecznych i substancji chemicznych, ze względu na istnienie innych dróg pełniących funkcję obwodnic śródmieścia i całego miasta.

### **Istniejące problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.**

W granicach obszaru objętego Planem nie występują obszarowe formy ochrony przyrody objęte ochroną prawną, ani obszary należące do sieci Natura 2000.

Zagrożeniem dla ustanowionych pomników przyrody może być wzrost zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i ich depozycja na drzewach. Prowadzi to do obniżenia ich odporności i w konsekwencji podatność na choroby i obumieranie.

## **2.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń zawartych w projekcie Planu**

Zmiany w przeznaczeniu i zasięgu terenów jakie wprowadza Plan w stosunku do stanu istniejącego polegają przede wszystkim na:

- 1) adaptacji zespołów fabrycznych Leonhardta i Stolarowa do pełnienia funkcji usługowych o charakterze centrotwórczym;
- 2) przekształceniach funkcjonalnych Placu Niepodległości;



- 3) wyznaczeniu nowych terenów zabudowy mieszkaniowej z usługami, częściowo kosztem terenów otwartych i niezagospodarowanych, a częściowo jako uzupełnienia istniejącego zagospodarowania;
- 4) wyznaczeniu nowych terenów inwestycyjnych – zabudowy usługowej;
- 5) przekształceniu terenów ogrodów działkowych i niezagospodarowanych terenów otwartych w ogólnodostępne tereny zieleni urządzonej;
- 6) wyznaczeniu nowych terenów zieleni urządzonej i stref zieleni
- 7) wyznaczeniu nowych dróg dojazdowych w celu umożliwienia intensyfikacji zainwestowania i obsługi komunikacyjnej wewnątrz kwartałów;
- 8) poszerzeniu dróg, tak by spełniały parametry określone dla dróg klasy, którą pełnią.

Brak obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym, a ochroną środowiska. Dla opisywanego obszaru brak jest planu miejscowego. Podjęcie prac nad Planem podyktowane było przede wszystkim potrzebą racjonalnego zagospodarowania terenów niezainwestowanych, stanowiących własność Miasta, ale także uporządkowania obszaru placu Niepodległości i założeń fabrycznych.

Brak realizacji ustaleń projektu Planu w zakresie dyspozycji funkcjonalno - przestrzennych może skutkować rozwojem zainwestowania na terenach dotychczas niezagospodarowanych w nieporządnym kierunku i utrwalaniu substandardowej zabudowy i przypadkowych funkcji. Mało korzystnym stanem jest również utrzymywanie niezabudowanych terenów otwartych, o dużym potencjale inwestycyjnym lub dużych przestrzeni nieuporządkowanej zieleni, jak to ma miejsce w chwili obecnej.

Regulacje w zakresie zasad kształtowania zabudowy zawarte w projekcie Planu są niezbędne dla kształtowania ładu przestrzennego i estetyki otoczenia. Służą również ochronie obiektów o wartości zabytkowej i ich eksponowaniu.

Obszar objęty Planem jako położony w śródmieściu jest intensywnie zagospodarowany, zwłaszcza w części wschodniej. Jakość i estetyka istniejącej zabudowy jest niezadowolająca, a brak realizacji ustaleń projektu Planu polegających na przebudowie układu ulic i intensyfikacji zabudowy mieszkaniowej lub usługowej kosztem obiektów tymczasowych (gospodarczych i garaży) pogłębiać będzie proces postępującej degradacji tkanki miejskiej i patologie społeczne.

Negatywnie na stan środowiska obszaru objętego opracowaniem wpłynąć może brak realizacji ustaleń projektu Planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło. W chwili obecnej, podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza na opisywanym obszarze, oprócz ruchu komunikacyjnego, jest emisja z gospodarstw domowych nieposiadających dostępu do sieci ciepłej. W projekcie Planu oprócz konieczności rozwoju miejskiej sieci ciepłej, zawarto wymóg stosowania technologii i paliw ekologicznych oraz wymóg pokrycia części zapotrzebowania na ciepło w projektowanych systemach grzewczych ze źródeł wykorzystujących odnawialne źródła energii.

### **3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w mpzp**

Ustalenia dokumentów planistycznych sporządzanych na szczeblu gminnym, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymagają uwzględnienia celów i kierunków ochrony środowiska ustanowionych na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym. Wynika to z pośrednio z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U.

z 2012 r. poz. 647): zgodnie z art. 9 ust. 2 zasady określone m.in. w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa, w tym również zasady dotyczące ochrony środowiska uwzględnia się obowiązkowo w projektach studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy, natomiast zgodnie z art. 15 ust. 1, projekt planu miejscowego sporządzany jest zgodnie z zapisami Studium i przepisami odrębnymi dotyczącymi przedmiotowego obszaru.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych, które stanowią bezpośrednie wdrożenie dyrektyw Wspólnot Europejskich lub opracowane zostały zgodnie z zaleceniami lub postanowieniami międzynarodowych konwencji. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.), na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Tak więc już samo przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r.<sup>1</sup> i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r.<sup>2</sup> Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jedn. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *prawo wodne* (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r. poz. 627), ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Wymogi i cele ochrony środowiska są coraz częściej akcentowane w planowaniu przestrzennym, a zasadom zrównoważonego rozwoju podporządkowuje się niemal wszelkie działania w przestrzeni. Cele ochrony środowiska określone są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są:

- 1) na szczeblu krajowym:
  - a) koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.,
  - b) Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju (2000 r.),
  - c) polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
- 2) na szczeblu regionalnym:
  - a) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego – aktualizacja (2010 r.),
  - b) Strategia rozwoju województwa łódzkiego na lata 2007-2020.

Wymienione dokumenty zawierają już ustalenia opracowań o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym: dyrektywy i strategie. Poniżej, w tabeli nr 4, przedstawiono w jaki sposób strategiczne cele ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy

<sup>1</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003, str. 17; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 466).

<sup>2</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, str. 30; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 6, str. 157).

jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, określone w Polityce ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, zostały uwzględnione w projekcie Planu.

Tab. 4. Sposób uwzględnienia w mpzp celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym.

<b>CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM (Polityka ekologiczna państwa):</b>	<b>USTALENIA MPZP:</b>
Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym, gatunkowym, ponadgatunkowym, wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną.	<p>Ustalono ochronę pomników przyrody.</p> <p>Ustalono zachowanie i rozwój terenów zieleni urządzonej (wskazano nowe tereny zieleni), jako cennych ekosystemów środowiska zurbanizowanego.</p> <p>Ustalono wymóg realizacji nasadzeń uzupełniających oraz szpalerowych wzdłuż ciągów komunikacyjnych.</p> <p>Określono minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, wymaganej do zachowania w granicach terenów lub działek.</p>
Prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego.	W obszarze objętym Planem brak jest zbiorowisk leśnych.
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji oszczędności zasobów wodnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne, zwiększenie retencji wodnej oraz skuteczna ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem.	Ustalono obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej i ich oczyszczanie w oczyszczalni ścieków.
Ochrona powierzchni ziemi, w szczególności gruntów użytkowanych rolniczo.	W obszarze objętym Planem brak jest gruntów użytkowanych w sposób rolniczy.

<p>Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.</p>	<p>W obszarze objętym Planem brak jest złóż kopalin i wód podziemnych mogących być wykorzystanymi gospodarczo.</p>
<p>Spełnienie zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego i dyrektyw unijnych dotyczących limitów emisji zanieczyszczeń.</p>	<p>Ustalono zaopatrzenie w ciepło dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z miejskiej sieci ciepłnej lub indywidualnych źródeł ciepła z obowiązkiem stosowania technologii i paliw ekologicznych (tj. źródeł zasilanych energią elektryczną, gazem, lekkim olejem opałowym, paliwem odnawialnym oraz paliwami posiadającymi certyfikat na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”). Wskazano wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii w projektowanych systemach grzewczych.</p>
<p>Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym zachowanie i przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.</p>	<p>Ustalono obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej o jakości zgodnej z odrębnymi przepisami. Ustalono rozwój miejskiego systemu kanalizacji sanitarnej poprzez realizację rozdzielczego systemu odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych na obszarach będących w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych kanałów kanalizacji deszczowej. Ustalono obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do wód powierzchniowych i ziemi, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących odprowadzania ścieków. Ustalono zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do wód powierzchniowych i do ziemi. Ustalono obowiązek zachowania naturalnego kierunku spływu wód powierzchniowych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów dróg do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej lub na powierzchnie biologicznie czynne w granicach działki, z terenów przeznaczonych do zabudowy do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w ograniczonym zakresie. Ustalono budowę i lokalizację podziemnego zbiornika retencyjnego dla retencjonowania ścieków prowadzonych przez kolektor IB.</p>

<p>Znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska. Eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów. Pełne zorganizowanie krajowego systemu zbierania wraków samochodów i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji. Zorganizowanie systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.</p>	<p>W zakresie gospodarki odpadami ustalono obowiązek urządzenia na terenie działki miejsca do segregacji i gromadzenia odpadów w pojemnikach do tego przystosowanych, wywóz i zagospodarowanie zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady miejskiej dotyczącej utrzymania czystości i porządku w Mieście oraz gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne zgodnie z przepisami odrębnymi.</p>
<p>Wiarygodna ocena narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i nadmierne oddziaływanie pól elektromagnetycznych i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.</p>	<p>Poszczególne tereny wyznaczone w projekcie Planu zakwalifikowano do odpowiednich rodzaju terenów w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku: tereny oznaczone symbolami MWU, UO, 3U, ZPU oraz 6ZP w granicach strefy lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży do kategorii terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100tys. mieszkańców.</p> <p>Dla terenów ulic zbiorczych (KDZ), zbiorczych z torowiskiem tramwajowym (KDZ+T) oraz lokalnych z torowiskiem tramwajowym (KDL+T), stanowiących źródło hałasu przekraczającego wartości dopuszczalne zgodnie z wymogami przepisów odrębnych ustalono obowiązek zastosowania rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i technicznych innych niż ekrany akustyczne, prowadzących do ograniczenia poziomu hałasu komunikacyjnego do poziomu co najmniej dopuszczalnego w sytuacji wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów ustalonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska.</p> <p>Na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług (MWU) oraz zabudowy usług oświaty (UO) dopuszczono lokalizację obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej wyłącznie zaliczonych do inwestycji o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu przedmiotowego Planu, wersja z kwietnia 2013 r. oraz *Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.*

#### 4. Ustalenia projektu Planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego.

##### 4.1. Ustalenia dla wyznaczonych terenów.

Dla całego obszaru objętego Planem określono następujące ustalenia ogólne:

- 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) zasady w zakresie kształtowania terenów publicznych;
- 6) zasady realizacji celów publicznych;
- 7) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy;
- 8) granice i sposób zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów;
- 9) zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
- 10) warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- 11) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji;
- 12) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- 13) sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 14) zasady rozmieszczenia reklam i informacji wizualnej;
- 15) wymogi zapewnienia bezpieczeństwa i obronności państwa;
- 16) stawki procentowe wzrostu wartości nieruchomości, na podstawie których ustala się jednorazową opłatę, stanowiącą dochód własny gminy.

Obszar objęty projektem Planu podzielono na tereny o różnym przeznaczeniu lub odmiennych zasadach zagospodarowania, wydzielone liniami rozgraniczającymi. Oznaczono je kolejno: symbolem literowym oznaczającym podstawowe przeznaczenie terenu oraz symbolem liczbowym oznaczającym kolejny numer terenu. Plan wyznacza tereny, dla których określono szczegółowe warunki zagospodarowania:

- 1) zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług (**MWU**), z przeznaczeniem na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługi oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających: terenów zieleni urządzonej z obiektami małej architektury i urządzeniami rekreacji codziennej, obiektów infrastruktury technicznej, garaży wbudowanych w budynek o funkcji zgodnej z przeznaczeniem terenu, parkingów, parkingów wielopoziomowych; z zakazem lokalizacji obiektów i usług, których funkcjonowanie może być źródłem uciążliwości przekraczających wartości dopuszczalne zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, wykraczających poza granice terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny, zwłaszcza w zakresie hałasu, drgań, odoru, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód.  
W granicach terenu określono m.in.:
  - a) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – od 5% do 20% powierzchni działki,
  - b) w części terenów – lokalizację stref zieleni, w granicach których ustalono obowiązek urządzenia terenu jako zielonego z obiektami małej architektury oraz zakaz zabudowy i grodzenia;
- 2) zabudowy usługowej (**U**), z przeznaczeniem na usługi (z ograniczeniami w zależności od terenu) oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających: terenów zieleni

urządzonej z obiektami małej architektury i urządzeniami rekreacji codziennej, obiektów infrastruktury technicznej, parkingów, parkingów wielopoziomowych; z zakazem lokalizacji obiektów i usług, których funkcjonowanie może być źródłem uciążliwości przekraczających wartości dopuszczalne zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, wykraczających poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny, zwłaszcza w zakresie hałasu, drgań, odoru, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód, z ograniczeniami zakresu dopuszczonych do realizacji usług. W granicach terenu określono m.in.:

- a) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – od 5% do 10% powierzchni działki,
  - b) w części terenów - lokalizację stref zieleni, w granicach których ustalono obowiązek urządzenia terenu jako zielonego z realizacją obiektów małej architektury oraz zakaz zabudowy;
- 3) zabudowy usług oświaty (**UO**), z przeznaczeniem na usługi oświaty oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających: usług z zakresu sportu i rekreacji, kultury, gastronomii, opieki zdrowotnej i administracji, terenów zieleni urządzonej z obiektami małej architektury i urządzeniami rekreacji codziennej, obiektów infrastruktury technicznej, parkingów; z zakazem lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie może być źródłem uciążliwości przekraczających granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny, zwłaszcza w zakresie hałasu, drgań, odoru, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód, z minimalną powierzchnią biologicznie czynną – 20% powierzchni działki;
  - 4) zabudowy usług handlu – targowiska (**UH**), z przeznaczeniem na usługi handlu realizowane na targowisku oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających: usług rzemieślniczych, obiektów infrastruktury technicznej, parkingów. W granicach terenu określono m.in.: minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 10% powierzchni działki;
  - 5) zabudowy usługowej i parkingów (**U/KG**), z przeznaczeniem na zabudowę usługową i parkingi oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających: terenów zieleni, obiektów infrastruktury technicznej. W granicach terenu określono m.in.: minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 10% powierzchni działki;
  - 6) zieleni urządzonej (**ZP**), z przeznaczeniem na tereny zieleni urządzonej oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających w zależności od terenu: publicznych placów i ogólnodostępnych parkingów, obiektów rekreacji codziennej, podziemnego zbiornika dla retencjonowania nadmiaru ścieków raz wód opadowych i roztopowych, szaletu publicznego oraz usługi oświaty, opieki społecznej, kultury, administracji, obiekty zamieszkania zbiorowego w granicach wyznaczonych stref; z minimalną powierzchnią biologicznie czynną: 40%- 80% powierzchni działki;
  - 7) zieleni urządzonej i usług (**ZPU**), z przeznaczeniem na tereny zieleni urządzonej i usług oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających: obiektów małej architektury i urządzeń rekreacji codziennej, obiektów infrastruktury technicznej, parkingów, z ograniczeniami zakresu dopuszczonych do realizacji usług; z minimalną powierzchnią biologicznie czynną – od 40 - 60% powierzchni działki;
  - 8) placu publicznego (**KPP**), z przeznaczeniem na plac publiczny oraz możliwością realizacji funkcji uzupełniających w granicach wyznaczonych stref funkcjonalnych; z minimalną powierzchnią biologicznie czynną – od 0 do 80% powierzchni działki w granicach strefy;
  - 9) dróg publicznych:
    - a) ulic zbiorczych (**KDZ**),
    - b) ulic zbiorczych z torowiskiem tramwajowym (**KDZ+T**),

- c) ulic lokalnych (**KDL**),
  - d) ulic lokalnych z torowiskiem tramwajowym (**KDL+T**),
  - e) ulic dojazdowych (**KDD**);
- 10) publicznych ciągów pieszo - jezdnych (**KPX**);
- 11) publicznych ciągów pieszych (**KP**).

#### **4.2. Ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.**

W projekcie Planu zawarte zostały następujące ustalenia:

- 1) zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych. Zakaz nie dotyczy przedsięwzięć z zakresu komunikacji oraz infrastruktury technicznej;
- 3) zakaz lokalizacji obiektów i usług, których funkcjonowanie może być źródłem uciążliwości przekraczających wartości dopuszczalne zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, wykraczających poza granice terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny, zwłaszcza w zakresie hałasu, drgań, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód;
- 4) w zakresie gospodarki odpadami:
  - a) obowiązek urządzenia na terenie działki miejsca do segregacji i gromadzenia odpadów w pojemnikach do tego przystosowanych,
  - b) wywóz i zagospodarowanie zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady miejskiej dotyczącej utrzymania czystości i porządku w Mieście,
  - c) gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) zakwalifikowano tereny w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, do odpowiedniego rodzaju terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług, oznaczone symbolem MWU, tereny zabudowy usług oświaty, oznaczone symbolem UO, teren zabudowy usługowej, oznaczony symbolem 3U, tereny zieleni urządzonej, oznaczone symbolem 6ZP w granicach strefy lokalizacji zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny zieleni urządzonej i usług, oznaczony symbolem 2ZPU - jako tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100tys. mieszkańców. Pozostałych terenów nie zakwalifikowano jako podlegających ochronie akustyczne;
- 6) zachowanie, ochronę i regularną pielęgnację pomników przyrody, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących ochrony przyrody;
- 7) wyznaczono strefę ochrony Parku im. Legionów oraz zasady jej zagospodarowania: (zgodnie z ustaleniami zawartymi w §8 ust. 6 projektu Planu);
- 8) ochronę środowiska gruntowo-wodnego poprzez:
  - a) w zakresie gospodarowania ściekami komunalnymi:
    - zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód powierzchniowych i do ziemi,
    - odprowadzanie ścieków komunalnych do miejskiej sieci kanalizacji ogólnospławnej zlokalizowanej w istniejących ulicach,
    - w nowoprojektowanych ulicach wyposażonych w rozdzielczą sieć kanalizacyjną ustala się odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, do czasu jej realizacji dopuszcza się odprowadzanie do kanalizacji ogólnospławnej, i ich oczyszczanie w oczyszczalni ścieków,



- b) obowiązek podczyszczenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych terenów przemysłowych, handlowych, usługowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów, przed odprowadzeniem do kanalizacji lub do wód powierzchniowych i do ziemi, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych,
  - c) zachowanie naturalnego kierunku spływu wód powierzchniowych;
- 9) dla terenów ulic zbiorczych (KDZ), zbiorczych z torowiskiem tramwajowym (KDZ+T) oraz lokalnych z torowiskiem tramwajowym (KDL+T), stanowiących źródło hałasu przekraczającego wartości dopuszczalne, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych ustalono obowiązek zastosowania rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i technicznych innych niż ekrany akustyczne prowadzących do ograniczenia poziomu hałasu komunikacyjnego do poziomu co najmniej dopuszczalnego, w sytuacji wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów ustalonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska;
  - 10) wprowadzono ograniczenia w zakresie intensywności wykorzystania terenu zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych;
  - 11) w przypadku realizowania nowych kotłowni lokalnych wymaga się stosowania technologii i paliw ekologicznych o najniższych wskaźnikach emisyjnych, zapewniających dotrzymanie obowiązujących norm emisji zanieczyszczeń. W projektowanych systemach grzewczych, należy przewidzieć pokrycie części zapotrzebowania na ciepło ze źródeł wykorzystujących odnawialne źródła energii;
  - 12) w przypadku realizowania nowych kotłowni lokalnych ustalono wymóg stosowania technologii i paliw ekologicznych (tj. źródeł zasilanych energią elektryczną, gazem, lekkim olejem opałowym, paliwem odnawialnym oraz paliwami posiadającymi certyfikat na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”), o najniższych wskaźnikach emisyjnych, zapewniających dotrzymanie obowiązujących norm emisji zanieczyszczeń.

#### **4.3. Ustalenia z zakresu infrastruktury technicznej.**

W projekcie Planu zawarte zostały następujące ustalenia:

- 1) zaopatrzenie wszystkich terenów przeznaczonych w Planie na cele zabudowy w media infrastruktury technicznej poprzez istniejące i rozbudowywane zbiorowe systemy uzbrojenia: sieć wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć kanalizacji deszczowej, sieci elektroenergetyczne, sieć ciepłą, sieć gazową, sieci teletechniczne oraz rozwiązania indywidualne w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych;
- 2) możliwość zachowania istniejących urządzeń nadziemnych i podziemnych uzbrojenia terenów z możliwością ich rozbudowy i przebudowy;
- 3) lokalizację urządzeń liniowych nadziemnych i podziemnych uzbrojenia terenów z wyjątkiem przyłączy do budynków, w liniach rozgraniczających dróg, publicznych ciągów pieszo-jezdnym oraz publicznych ciągów pieszych, przy zachowaniu wzajemnych normatywnych odległości, stosownie do przepisów odrębnych;
- 4) ze względu na szerokości istniejących dróg, publicznych ciągów pieszo-jezdnym oraz publicznych ciągów pieszych w liniach rozgraniczających i obowiązujące odległości normatywne pomiędzy sieciami infrastruktury technicznej dopuszcza się zachowanie istniejących sieci zlokalizowanych pod jezdnią oraz realizację sieci kanalizacji sanitarnej pod jezdnią;
- 5) w przypadku braku możliwości lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zgodnie z pkt 3 lub 4 dopuszcza się ich lokalizację na pozostałych terenach pod warunkiem uzyskania prawa do dysponowania nieruchomością na ten cel.

- Lokalizacja sieci i urządzeń infrastruktury technicznej nie może uniemożliwiać zagospodarowania terenu zgodnie z jego przeznaczeniem;
- 6) dla urządzeń liniowych uzbrojenia przebiegających przez tereny działek ustala się konieczność zapewnienia dostępu w celu wykonywania napraw i bieżących konserwacji;
  - 7) wzdłuż istniejących, utrzymywanych, rozbudowywanych i przebudowywanych sieci infrastruktury technicznej obowiązują ograniczenia w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych, określone w przepisach odrębnych, oraz normach i zasadach ustalonych przez zarządców sieci;
  - 8) w zakresie **zaopatrzenia w wodę**:
    - a) rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej,
    - b) zaopatrzenie w wodę na cele bytowe, gospodarcze i przeciwpożarowe z sieci wodociągowej,
    - c) na sieci należy zlokalizować hydranty przeciwpożarowe o parametrach określonych w przepisach odrębnych,
    - d) hydranty powinny być usytuowane w miejscach dostępnych z dróg publicznych,
    - e) parametry sieci powinny zapewniać możliwość jej wykorzystania dla celów przeciwpożarowych;
  - 9) w zakresie **odprowadzania ścieków**:
    - a) rozwój sieci kanalizacji sanitarnej w oparciu o istniejące kolektory ogólnospławne IB oraz IC;
    - b) realizację rozdzielczego systemu odprowadzania ścieków komunalnych oraz wód opadowych na obszarach będących w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych kanałów kanalizacji deszczowej;
    - c) ograniczenie ilości odprowadzanych do kanalizacji ogólnospławnej i deszczowej wód opadowych i roztopowych zgodnie z wymogami operatora sieci poprzez:
      - lokalne retencjonowanie ścieków,
      - rozszczelnianie zlewni,
      - wprowadzenie całości lub części ścieków deszczowych do ziemi na terenach o sprzyjających warunkach gruntowo-wodnych,
      - gromadzenie wód opadowych w zbiornikach i wykorzystanie ich na cele komunalne,
    - d) sposób zagospodarowania wód opadowych w obrębie działki nie może zmieniać stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
    - e) budowę podziemnego zbiornika retencyjnego dla retencjonowania ścieków prowadzonych przez kolektor IB w granicach terenu zieleni urządzonej oznaczonego symbolem 4ZP,
    - f) budowę kanalizacji deszczowej w oparciu o kolektor deszczowy zwany „rzeką Dąbrówką” z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do istniejącego odcinka rzeki Jasień znajdującego się poza obszarem,
    - g) odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej lub kanalizacji ogólnospławnej o jakości zgodnej z odrębnymi przepisami,
    - h) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do wód powierzchniowych i do ziemi,
    - i) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów dróg, parkingów i placów do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych,
    - j) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów przeznaczonych do zabudowy do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w ograniczonym zakresie,

- k) przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do ziemi wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych powinny zostać podczyszczone zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących odprowadzania ścieków;
- 10) w zakresie **zaopatrzenia w energię elektryczną**:
- a) rozbudowę sieci wysokiego, średniego i niskiego napięcia w postaci: stacji transformatorowych, linii wysokiego, średniego i niskiego napięcia, oświetlenia ulic,
  - b) rozbudowa sieci średniego i niskiego napięcia winna być realizowana w układzie kablowym z wewnętrznymi stacjami transformatorowymi,
  - c) zasilanie odbiorców w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia,
  - d) rozwój sieci średniego napięcia wyłącznie o napięciu 15kV i wymianę sieci i urządzeń pracujących na napięciu 6kV,
  - e) lokalizację stacji transformatorowych w zależności od potrzeb, w miejscach wynikających z bilansu energetycznego z uwzględnieniem wymogów przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów z zakresu ochrony środowiska,
  - f) urządzenia elektroenergetyczne należy wkomponować w projektowane zagospodarowanie terenu zachowując bezpieczne odległości zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
  - g) lokalizację oświetlenia ulicznego w liniach rozgraniczających ulic,
  - h) dopuszcza się przebudowę istniejącej infrastruktury energetycznej kolidującej z projektowanym zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu na warunkach określonych przez właściciela sieci energetycznej,
  - i) w przypadku realizacji urządzeń elektroenergetycznych, w tym stacji transformatorowych w terenach o innym przeznaczeniu niż obiekty infrastruktury technicznej dopuszcza się lokalizację poza wyznaczonymi liniami zabudowy;
- 11) w zakresie **zaopatrzenia w ciepło** ustala się:
- a) zaopatrzenie w ciepło dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z miejskiej sieci ciepłej lub indywidualnych źródeł ciepła z obowiązkiem stosowania technologii i paliw ekologicznych (tj. źródeł zasilanych energią elektryczną, gazem, lekkim olejem opalowym, paliwem odnawialnym oraz paliwami posiadającymi certyfikat na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”),
  - b) obowiązek stosowania urządzeń do wytwarzania ciepła o dużej sprawności,
  - c) rozbudowę istniejącej sieci ciepłej w oparciu o magistralę wody gorącej 2xDN500, zlokalizowanej w rejonie ul. Doroty,
  - d) w projektowanych systemach grzewczych, wskazane jest wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii;
- 12) w zakresie zaopatrzenia w gaz:
- a) zaopatrzenie w gaz z sieci rozdzielczej,
  - b) rozwój sieci gazowej na poszczególnych terenach wskazanych pod zabudowę w zależności od względów ekonomicznych i technicznych w oparciu o umowy zawarte pomiędzy przedsiębiorstwem gazowniczym a odbiorcą,
  - c) do czasu realizacji sieci gazu przewodowego oraz dla odbiorców nie objętych programem gazyfikacji dopuszcza się zaopatrzenie w gaz z podziemnych zbiorników zlokalizowanych w granicach działek,
  - d) dla istniejących gazociągów – obowiązek zachowania strefy kontrolowanej, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych,

- e) lokalizację nowych sieci – zgodnie z ustaleniami zawartymi w pkt 3, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- 13) w zakresie zaopatrzenia w łącza telekomunikacyjne:
  - a) rozbudowę istniejących przewodowych sieci teletechnicznych w systemie kablowym,
  - b) zaopatrzenie nowych abonentów w łącza teletechniczne z sieci niezależnych operatorów,
  - c) rozwój bezprzewodowej sieci telekomunikacyjnej,
  - d) rozwój sieci bezprzewodowego dostępu do Internetu (hotspot),
  - e) na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług (MWU) oraz zabudowy usług oświaty (UO) lokalizuje się obiekty infrastruktury telekomunikacyjnej wyłącznie zaliczone do inwestycji o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych;
- 14) w zakresie gospodarki odpadami:
  - a) obowiązek urządzenia na terenie działki miejsca do segregacji i gromadzenia odpadów w pojemnikach do tego przystosowanych,
  - b) wywóz i zagospodarowanie zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady miejskiej dotyczącej utrzymania czystości i porządku w Mieście,
  - c) gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne zgodnie z przepisami odrębnymi.

#### **4.4. Ustalenia z zakresu komunikacji.**

W projekcie Planu zawarte zostały następujące ustalenia:

- 1) obsługę obszaru objętego Planem i wchodzących w jego skład terenów z wyznaczonych: ulic zbiorczych, zbiorczych z torowiskiem tramwajowym, lokalnych, lokalnych z torowiskiem tramwajowym oraz dojazdowych, publicznych ciągów pieszo - jezdnych,
- 2) powiązanie obszaru z układem komunikacji drogowej miasta poprzez ulice zbiorcze i lokalne;
- 3) dostosowanie ulic zbiorczych i lokalnych dla potrzeb publicznego transportu, zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych;
- 4) w zakresie komunikacji zbiorowej ustalono:
  - a) dostosowanie ulic zbiorczych i lokalnych dla potrzeb publicznego transportu, zgodnie z ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych;
  - b) realizację zintegrowanych przystanków tramwajowo-autobusowych w ulicach, gdzie prowadzony będzie równoległy ruch tramwajowy i autobusowy;
  - c) możliwość realizacji zintegrowanego przystanku tramwajowo-autobusowego w strefie komunikacji terenu publicznego placu, oznaczonego symbolem 1KPP (pl. Niepodległości).
- 5) w zakresie komunikacji rowerowej ustalono:
  - a) przebieg/lokalizację ścieżek rowerowych oraz pasów dla rowerów w terenach ulic oraz terenach zieleni urządzonej, zgodnie z oznaczeniem na rysunku Planu i ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych.
  - b) ruch rowerowy jezdni – przystosowanie jezdni do wspólnego ruchu rowerzystów i samochodów, oznaczone na rysunku Planu i ustaleniami zawartymi w ustaleniach szczegółowych,
  - c) rezygnację z budowy wydzielonej ścieżki rowerowej na rzecz zastosowania pasa dla rowerów lub ruchu rowerowego w jezdni w przypadkach uzasadnionych warunkami terenowymi,

- d) możliwość lokalizacji parkingu dla rowerów w granicach terenu oznaczonego symbolem 1KPP oraz obowiązek zapewnienia odpowiedniej ilości miejsc postojowych dla rowerów;
- 6) zaspokojenie potrzeb parkowania poprzez:
  - a) budowę ogólnodostępnych parkingów,
  - b) budowę garaży i parkingów wielopoziomowych,
  - c) budowę miejsc postojowych i garaży w granicach działek i terenów w ilości i na warunkach określonych dla poszczególnych terenów w przepisach szczegółowych.

#### **4.5. Pozostałe ustalenia projektu Planu, istotne z punktu widzenia ochrony środowiska oraz zdrowia i bezpieczeństwa ludzi**

W projekcie Planu ustalono również:

- 1) wzdłuż istniejących, utrzymywanych, rozbudowywanych i przebudowywanych sieci infrastruktury technicznej - ograniczenia w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych, określone w przepisach odrębnych, oraz normach i zasadach ustalonych przez zarządców sieci;
- 2) ograniczenie wysokości obiektów budowlanych, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji obiektów budowlanych w otoczeniu lotniska.

### **5. Ocena ustaleń projektu Planu**

#### **5.1. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu Planu**

Na etapie sporządzania projektu Planu zagospodarowania przestrzennego, przy braku informacji o planowanych przedsięwzięciach na danym terenie, określenie przyszłych oddziaływań na środowisko jest niepełne i ma charakter ogólny. Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów i urządzeń, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Nie mniej jednak, realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie zagospodarowania skutkować może następującymi zjawiskami:

1. Wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza – zaprojektowany w Planie rozwój zainwestowania będzie skutkował pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza w postaci: obiektów usługowych oraz zabudowy mieszkaniowej. Przewiduje się również niewielki wzrost emisji spalin samochodowych, jako następstwo wzrostu natężenia ruchu drogowego wskutek urbanizacji nowych terenów oraz rozbudowy sieci drogowej. W Planie ustalono zaopatrzenie w ciepło dla celów grzewczych i ciepłej wody użytkowej z miejskiej sieci ciepłej lub indywidualnych źródeł ciepła z obowiązkiem stosowania technologii i paliw ekologicznych oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii przy realizacji części zapotrzebowania na ciepło. Rozbudowa miejskiej sieci ciepłej i wykorzystywanie w gospodarstwach domowych odnawialnych źródeł energii to działania pozytywne prowadzące w dłuższej perspektywie czasu do całkowitej eliminacji jako źródeł energii paliw, które przy spalaniu emitują szkodliwe dla środowiska związki chemiczne. Wzrost liczby emitorów pochodzących z gospodarstw domowych czy punktów usługowych, przy zastosowaniu się do ustaleń Planu nie powinien wpłynąć na pogorszenie się stanu powietrza. W celu ograniczenia emisji pochodzącej z ruchu komunikacyjnego i stymulacji

rozwoju komunikacji zbiorowej i rowerowej ustalono m.in. lokalizację dróg rowerowych, nowych torowisk tramwajowych, przebudowę dróg.

2. Wytwarzaniem odpadów - w granicach obszaru opracowania będą wytwarzane odpady komunalne, być może również przemysłowe, medyczne i inne, co jest uzależnione od profilu działalności gospodarczej jaka będzie realizowana na opisywanym obszarze. Ilość odpadów wytwarzanych przez użytkowników terenów mieszkaniowych i usługowych w stosunku do stanu obecnego niewątpliwie wzrośnie po realizacji zapisów Planu, które przewidują urbanizację nowych terenów. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy wytwórca odpadów jest zobowiązany do prowadzenia gospodarki odpadami we własnym zakresie, zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady gminy dotyczącej utrzymania czystości i porządku w gminie. Niemniej, w Planie wprowadzono obowiązek zapewnienia w obrębie posesji odpowiedniego miejsca do gromadzenia i segregacji odpadów oraz ich wywóz i zagospodarowanie zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady miejskiej dotyczącej utrzymania czystości i porządku w mieście. Planowane zagospodarowanie nie będzie źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych.

3. Wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi – w ustaleniach projektu Planu nie przewidziano możliwości odprowadzania nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych bezpośrednio do wód powierzchniowych i do ziemi. Ścieki bytowe ze wszystkich terenów przewidzianych do realizacji zabudowy oraz wody opadowe i roztopowe zgodnie z ustaleniami Planu odprowadzane być mają do miejskiej sieci kanalizacyjnej, która podlegać ma rozbudowie, przebudowie i modernizacji. W stosunku do wód opadowych i roztopowych odprowadzanych z powierzchni zanieczyszczonych ustalono obowiązek ich podczyszczania przed odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do wód powierzchniowych i do ziemi. Na etapie projektu Planu nie jest możliwe określenie ilości odprowadzanych ścieków z omawianego obszaru, wielkość ta jest bowiem uzależniona od przebiegu i natężenia procesów urbanizacyjnych oraz rodzaju zainwestowania na poszczególnych terenach.

4. Zanieczyszczeniem gleb – na obszarze objętym Planem nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu wytycznych Planu, powodować przenikanie zanieczyszczeń do wód i gruntu. Zniszczenie silnie już przekształconej i mało wartościowej pokrywy glebowej będzie miało miejsce w przypadku realizacji projektowanego zainwestowania, tj. nowych obiektów usługowych i mieszkaniowych oraz elementów układu komunikacyjnego.

6. Przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – posadowienie projektowanej zabudowy nie będzie wymagało naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu, która została już przekształcona na skutek rozbudowy miasta. Największa ingerencja w obecne ukształtowanie terenu będzie mieć miejsce w trakcie przebudowy ulic Wólczańskiej i Bednarskiej do projektowanej klasy dróg zbiorczych. Ze względu na duże różnice wysokości, niwelacji wymagać będzie teren, na którym przewidziano skrzyżowanie ww. ulic z ul. Pabianicką. W Planie ustalono obowiązek zachowania naturalnego kierunku spływu wód, co w pewnym stopniu ograniczy ewentualną ingerencję w ukształtowanie powierzchni.

7. Emitowaniem hałasu – realizacja wskazanego w Planie zagospodarowania i intensyfikacja wykorzystania terenów skutkować będzie wzrostem poziomu hałasu związanego z funkcjonowaniem obiektów usługowych oraz obecnością większej liczby ludności. Jednak głównym źródłem uciążliwości akustycznych będą, tak jak dotychczas trasy komunikacyjne, zwłaszcza drogi, po których odbywa się ruch tramwajowy, które są źródłem hałasu o dużym natężeniu. Przewiduje się wzrost natężenia ruchu po drogach zaprojektowanych w projekcie Planu jako zbiorcze, po ich przebudowie, co może przekładać się na wzrost poziomu hałasu w obszarze objętym Planem i jego sąsiedztwie (ww. drogi stanowią południową granicę obszaru). Z drugiej strony, zastosowanie przy przebudowie

i budowie dróg, rozwiązań technologicznych wpływających na obniżenie emisji hałasu może zniwelować wzrost poziomu hałasu wynikający ze wzrostu natężenia ruchu. Ponad to, każdy inwestor zobowiązany jest do zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych w granicach terenów wskazanych w projekcie Planu jako podlegających ochronie akustycznej, zgodnie z poziomami hałasu określonymi w przepisach szczegółowych.

8. Emitowaniem pól elektromagnetycznych – źródłem promieniowania elektromagnetycznego w granicach obszaru objętego opracowaniem są istniejące stacje transformatorowe i maszty telefonii komórkowych. Zgodnie z ustaleniami Planu, istniejąca sieć będzie ulegała rozbudowie w miarę potrzeb. Rozbudowę sieci przewidziano jednak wyłącznie w systemie kablowym, a lokalizację obiektów infrastruktury telekomunikacyjnej ograniczono na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług (MWU) oraz zabudowy usług oświaty (UO), do inwestycji o nieznacznym oddziaływaniu w rozumieniu przepisów odrębnych. W związku z czym nie przewiduje się znaczącego, odczuwalnego wzrostu natężenia pola elektromagnetycznego w środowisku.

9. Ryzykiem wystąpienia poważnych awarii – w Planie wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie może skutkować wystąpieniem awarii, których skutki odczuwalne będą dla terenów o większym zasięgu. Szczególnych zagrożeń środowiska, związanych z awariami, niekontrolowanym przenikaniem substancji niebezpiecznych do środowiska, skażeniami toksycznymi itp. na opisywanym obszarze nie przewiduje się. Niebezpieczeństwo zaistnienia sytuacji awaryjnej w związku z przewozem materiałów niebezpiecznych i substancji chemicznych jest w granicach opisywanego terenu mało prawdopodobne, ze względu na niską popularność występujących tu tras komunikacyjnych dla przewozów tranzytowych.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Pierwszy typ oddziaływań związany jest bezpośrednio z realizowaną inwestycją, występuje zazwyczaj w tym samym miejscu i czasie, a obejmuje zmiany wywołane budową oraz eksploatacją obiektu, itp. (tj. przedmiotu inwestycji). Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie uznano zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie (zabudowa, tereny komunikacyjne). Z kolei oddziaływania drugiego typu – pośrednie – obejmują te zmiany w środowisku, które mogą wystąpić w wyniku już zrealizowanej inwestycji lub dodatkowych przedsięwzięć z nią związanych (tj. w późniejszym okresie, niekiedy w innym miejscu). Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) uznano wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Ponadto, z pewnością wzrośnie pobór wody na cele bytowe i gospodarcze oraz ilość wytwarzanych ścieków komunalnych, a także, że nastąpi wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni. Nie przewiduje się jednak by naruszona została stabilność wykształconych w granicach obszaru objętego Planem ekosystemów roślinnych (zieleni parkowej, ogrodów działkowych, zieleni nieuporządkowanej), ze względu na ich zwartość, dużą powierzchnię i wykształconą odporność na zagrożenia wynikające z funkcjonowania w środowisku miejskim (emisję gazów i innych substancji szkodliwych w wyniku ogrzewania budynków oraz eksploatacji pojazdów).

Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsza grupa obejmuje m.in. emisję hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będących skutkiem prac budowlanych jedynie w fazie realizacji zainwestowania. Jako oddziaływanie stałe traktować należy ubytek powierzchni biologicznie czynnej zajętej pod zabudowę, uszczelnienie powierzchni, zmiany krajobrazu, oraz promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek funkcjonowania dopuszczonych do realizacji na mocy ustaleń Planu stacji transformatorowych i infrastruktury telekomunikacyjnej.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji. Mimo iż na ogół są gwałtowne nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska. Obejmują one degradację pokrywy roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych, emisję hałasu i zanieczyszczeń towarzyszące pracom budowlanym przy realizacji nowej zabudowy oraz dróg. Z kolei istnienie oddziaływań długoterminowych ujawnia się na ogół po zakończeniu inwestycji i związane jest przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem obiektów budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych. Większość z oddziaływań długoterminowych pokrywa się z oddziaływaniami pośrednimi, obejmując: wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, wzrost poboru wody i ilości produkowanych ścieków komunalnych, wzrost spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni, wzrost emisji gazów i innych substancji szkodliwych w wyniku rozwoju terenów zurbanizowanych i wzrostu natężenia ruchu samochodowego. Oddziaływania te prowadzić mogą w dłuższym okresie czasu do naruszenia stabilności i obniżenia odporności na degradację ekosystemów znajdujących w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów rozwoju zainwestowania.

Z drugiej jednak strony, realizacja niektórych ustaleń Planu z pewnością skutkować będzie pojawieniem się długoterminowych oddziaływań o charakterze pozytywnym. Rozwój terenów o funkcji ekologicznej w postaci terenów i stref zieleni urządzonej, a także ograniczenie zabudowy na terenach dawnej doliny rzeki Dąbrówki, w dłuższej perspektywie czasu wpłynie na poprawę warunków środowiska życia ludności oraz wzrost walorów krajobrazowych terenu zurbanizowanego.

Tereny zainwestowane są szczególnie narażone na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych. Koncentracja obiektów o różnych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa, usług o różnym charakterze, tereny komunikacji) oraz intensyfikacja zainwestowania, na w/w terenach może doprowadzić do kumulacji zagrożeń różnego rodzaju, tj: zanieczyszczeń pochodzących z nie oczyszczonych ścieków komunalnych, niskiej emisji pyłów i gazów do atmosfery, odpadów komunalnych, uciążliwości związanych ze wzrostem natężenia hałasu.

## **5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu Miejscowego planu zagospodarowania na poszczególne elementy środowiska, krajobraz, zdrowie ludności, zabytki oraz dobra materialne oraz na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralność**

### **1. Powietrze**

Rozwój zainwestowania na terenach dotychczas wolnych od zainwestowania będzie się wiązał ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do atmosfery; pogorszeniem się warunków aerosanitarnych opisywanego obszaru i jego bezpośredniego sąsiedztwa. Przyczynami tych zjawisk będzie m.in. wzrost natężenia ruchu samochodowego związanego z użytkowaniem terenów. Nie przewiduje się wzrostu emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w kotłowniach nowych obiektów usługowych i mieszkaniowych, bowiem w zapisach Planu ustalono ich obowiązkowe włączenie do miejskiej sieci ciepłej lub wykorzystanie w lokalnych kotłowniach paliw ekologicznych, w tym gazu, jako źródeł ciepła. Pozytywny wpływ na stan sanitarny powietrza obszaru objętego opracowaniem mieć będzie realizacja projektowanych terenów zieleni urządzonej i stref zieleni w granicach terenów zabudowanych oraz nasadzeń szpalerowych wzdłuż wskazanych ulic. W związku z powyższym nie przewiduje się by realizacja ustaleń Planu mogła skutkować wzrostem zanieczyszczenia



powietrza do ponadnormatywnego poziomu, bowiem wzrost emisji zanieczyszczeń równoważony będzie przez ilościowy i jakościowy wzrost elementów urządzonej zieleni.

## 2. Powierzchnia ziemi i gleby

Realizacja ustaleń Planu nie powinna skutkować znaczącymi zmianami w ukształtowaniu terenu. Konieczne będą prace niwelacyjne w rejonie projektowanego do przebudowy skrzyżowania ulic: Wólczańskiej, Piotrkowskiej, Bednarskiej i Pabianickiej i prawdopodobnie w trakcie budowy nowych ulic ujętych w Planie. Przemodelowania powierzchni ziemi może również wymagać realizacja sztucznego cieku lub fontanny w miejscu historycznego koryta rzeki Dąbrówki. Zmiany te nie powinny być jednak znaczące, ze względu na stosunkowo niewielkie deniwelacje terenu w obszarze objętym Planem oraz wprowadzony obowiązek zachowania naturalnego kierunku spływu wód. Prace budowlane związane z lokalizacją nowej zabudowy spowodują naruszenie istniejącej pokrywy glebowej (pod budynkami nastąpi unieczynnienie gleby).

## 3. Wody powierzchniowe i podziemne

Przy respektowaniu ustaleń Planu nie powinno nastąpić pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych ani zmiany w stosunkach wodnych. W Planie zakazano wprowadzania nieoczyszczonych ścieków oraz wód opadowych i roztopowych z dróg i parkingów do wód powierzchniowych i do ziemi. Respektowanie ustaleń projektu Planu, zwłaszcza zaś ustaleń w zakresie ochrony środowiska gruntowo – wodnego powinno zagwarantować utrzymanie dotychczasowej jakości zasobów wód.

## 4. Klimat

Jako że obszar objęty Planem zlokalizowany jest w obszarze śródmiejskim o dużej intensywności zabudowy i zmodyfikowanych już warunkach klimatycznych, nie przewiduje się, by realizacja projektowanego w Planie zagospodarowania skutkowałą zmianami klimatu, chociażby w skali lokalnej.

## 5. Zwierzęta i rośliny

Wskutek realizacji ustaleń Planu polegających na wprowadzeniu nowej zabudowy kosztem terenów zajętych obecnie przez roślinność różnego typu i wysokości, zmniejszeniu ulegnie ogólna powierzchnia biologicznie czynna oraz przestrzeń bytowania zwierząt. Zmiany te mogą pozostać niezauważalne, bowiem świat roślinny i zwierzęcy opisywanego obszaru, poza terenami Parku im. Legionów, jest dość ubogi. Z drugiej strony, niezagospodarowane dotychczas tereny zieleni nieurządzonej rozwijającej się drodze naturalnej sukcesji na terenach przemysłowych (przy ul. Dąbrowskiego), zgodnie z ustaleniami Planu zostaną uporządkowane i przekształcone w ogólnodostępne tereny zieleni urządzonej z usługami, co wpłynie pozytywnie na wzbogacenie środowiska śródmiejskiego. Podobnie, ustalenia Planu w zakresie lokalizacji nowych terenów i stref zieleni urządzonej korzystnie wpłyną na rozwój gatunków typowych dla środowisk zurbanizowanych.

## 6. Różnorodność biologiczna

Ustalenia zawarte w Planie nie naruszają znacząco funkcjonowania nielicznych i ubogich ekosystemów glebowych i zaroślowych, ani też rozwiniętego ekosystemu zieleni parkowej. Z pewnością zachwiana zostanie ich równowaga wskutek realizacji na nich zagospodarowania przewidzianego w Planie. Nie przewiduje się zubożenia różnorodności gatunków na skutek realizacji ustaleń Planu. Ochronę różnorodności biologicznej zapewniają następujące ustalenia Planu: określony udział procentowy maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w ogólnej powierzchni działki, wymagany do zachowania, wymóg zagospodarowania terenu wzdłuż dawnego koryta rzeki Dąbrówki w formie zieleni parkowej, obowiązek realizacji nasadzeń szpalerowych w liniach rozgraniczających większości dróg.

## 7. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego Planem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych, nie przewiduje się również prowadzenia badań i poszukiwań złóż. Brak jest tu również zbiorowisk leśnych.

## 8. Krajobraz

Zmiany w układzie przestrzennym terenów będą polegały przede wszystkim na pojawieniu się nowych dróg służących poprawie funkcjonalności terenów i wykształceniu osi widokowych, zmianie przebiegu i szerokości części istniejących dróg, realizacji pasaży pieszych, realizacji terenów i stref zieleni, wprowadzeniu zabudowy na terenach dotychczas niezainwestowanych. W przyjętych w Planie ustaleniach w zakresie kompozycji i kształtowania projektowanej zabudowy (np. w zakresie gabarytów zabudowy, kształtu dachów, ogrodzenia) uwzględnione zostały zasady estetyki i spójności z otaczającym krajobrazem. Najdalej idące zmiany krajobrazu dotyczyć będą:

- terenów otwartych, i niezagospodarowanych w kwartale ulic Wólczańska – Piotra Skargi, Piotrkowska i Pabianicka przeznaczonych w Planie pod rozwój zainwestowania – projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług, tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy usługowej i parkingów oraz tereny zieleni urządzonej,
- terenu Placu Niepodległości, dla którego zaplanowano przekształcenia funkcjonalne, w tym likwidację istniejącej zabudowy i ulicy Piotra Skargi,
- terenu zespołu dawnej Fabryki Wyrobów Bawełnianych W. Stolarowa, przewidzianych do uporządkowania, remontu i częściowo do odbudowy.

W projekcie Planu zawarte zostały również ustalenia z zakresu lokalizacji reklam i informacji wizualnej, które regulują wielkość, formę i możliwość ich lokalizacji. Uporządkowanie kwestii realizacji nośników reklamowych z pewnością pozytywnie wpłynie na estetykę przestrzeni miejskiej obszaru objętego Planem, podobnie jak realizacja ustaleń Planu z zakresu ochrony dziedzictwa kulturowego, zgodnie z którymi dla poszczególnych obiektów podlegających ochronie przewidziano odrębne zapisy w formie zakazów, obowiązków i działań dopuszczalnych. Projektowane zmiany zagospodarowania polegające na uporządkowaniu i estetyzacji przestrzeni przyniosą pozytywne skutki w miejskim krajobrazie omawianego obszaru.

## 9. Zdrowie ludności

Użytkowanie poszczególnych terenów w sposób zgodny z ustaleniami Planu (oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) nie powinno skutkować negatywnym wpływem na zdrowie mieszkańców. Na obszarze objętym opracowaniem nie dopuszcza się lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz obiektów, których funkcjonowanie może być źródłem uciążliwości przekraczających wartości dopuszczalne, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, wykraczających poza granice terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny, zwłaszcza w zakresie hałasu, drgań, odoru, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód. W ustaleniach Planu określono minimalną odległość lokalizowania projektowanej zabudowy od dróg i sieci infrastruktury technicznej (poprzez ustalenie m.in. linii zabudowy oraz stref kontrolowanych wzdłuż sieci), która ma zapewnić bezpieczne warunki życia mieszkańcom. Pogorszeniu w niewielkim stopniu ulec mogą warunki akustyczne oraz stan sanitarny powietrza atmosferycznego w obrębie całego obszaru objętego opracowaniem. Intensyfikacja zainwestowania, przewidziana w projekcie Planu może skutkować powstawaniem konfliktów i kolizji pomiędzy zagospodarowaniem i funkcją terenu, a warunkami akustycznymi, zwłaszcza, że uciążliwości są obserwowane już w chwili obecnej. Dotyczy to przede wszystkim obszarów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, po których prowadzony jest ruch tramwajowy. Poprawa warunków

akustycznych terenów podlegających ochronie zapewniona ma być m.in. poprzez ustalony dla terenów dróg publicznych wymóg zastosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych prowadzących do ograniczenia poziomu hałasu komunikacyjnego do poziomu co najmniej dopuszczalnego w sytuacji wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów ustalonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony środowiska. Pozytywne skutki polegające m.in. na poprawie bezpieczeństwa poruszania się i prowadzenia transportu przynieść powinna realizacja działań związanych z rozbudową układu komunikacyjnego i dostosowaniem parametrów dróg do wymogów określonych w przepisach odrębnych.

#### 10. Zabytki

Dla zabytków, objętych ochroną w formie przewidzianej w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.), zlokalizowanych w granicach obszaru objętego Planem ustalono szczegółowe zasady zagospodarowania w formie zakazów, nakazów i dopuszczeń, przez co zagwarantowano ich zachowanie, ochronę i ekspozycję. Pozostałe ustalenia Planu nie wpłyną negatywnie na stan zachowania, zarówno zabytków nieruchomych jak i zabytków archeologicznych.

#### 11. Dobra materialne

Zapisane w projekcie Planu ustalenia stwarzają warunki do zagospodarowania terenów w inny, bardziej intensywny sposób niż dotychczas. Rozwój dóbr materialnych będzie następował w toku budowy obiektów usługowych, urządzeń sportowych i rekreacyjnych oraz innych obiektów i urządzeń dopuszczonych do realizacji na mocy ustaleń Planu.

#### 12. Obszar Natura 2000 i inne obszary podlegające ochronie

W granicach obszaru objętego Planem nie występują obszary należące do sieci Natura 2000. Nie przewiduje się by realizacja ustaleń Planu miała wpływ na jakiegokolwiek obszary Natura 2000 i inne obszary objęte ochroną.

### **5.3. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko i ich ocena**

Nie przewiduje się by realizacja ustaleń Planu skutkowałą zawsze znaczącym oddziaływaniem na środowisko. W przedmiotowym projekcie mpzp przewiduje się lokalizację przedsięwzięć zakwalifikowanych do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.). Do przedsięwzięć tych zaliczono:

- 1) garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów wraz z towarzyszącą infrastrukturą o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5ha (§ 3 ust. 1 pkt 56 Rozporządzenia) – budowa podziemnego parkingu w obszarze Placu Niepodległości;
- 2) sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia niemniejszej niż 1km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków (§ 3 ust. 1 pkt 79 Rozporządzenia) – rozbudowa systemu sieci kanalizacji w systemie rozdzielczym.

W przypadku obszaru objętego Planem jest mało prawdopodobne by Realizacja wymienionych powyżej inwestycji mogła skutkować znaczącym oddziaływaniem na środowisko. Są to bowiem przedsięwzięcia typowe dla obszarów silnie zurbanizowanych, a część z nich stanowi rozbudowę istniejących systemów infrastruktury technicznej. W rezultacie, realizacja powyższych przedsięwzięć służyć będzie poprawie warunków życia mieszkańców i warunków środowiska.

#### **5.4. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Realizacja ustaleń Planu nie będzie skutkować transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

#### **6. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń Planu wynikające z zaleceń prognozy.**

Intensyfikacja zainwestowania w obszarze objętym Planem jest nieunikniona i uzasadniona ekonomicznie. Zapotrzebowanie na nowe tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny inwestycyjne pod różnego rodzaju działalność gospodarczą wzrasta, natomiast utrzymanie otwartych terenów niezagospodarowanych z nasilającymi się procesami sukcesji nieuporządkowanej roślinności w strategicznym miejscu w przestrzeni miasta jest nieracjonalne oraz w sposób negatywny wpływa na lokalny krajobraz miejski.

Zapisy Planu, określają zasady ochrony, a ich przestrzeganie, gwarantuje, że realizacja ustaleń Planu nie spowoduje zasadniczych, ujemnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, środowisko życia człowieka oraz pogorszenie stanu środowiska. Przy opracowywaniu projektu Planu wzięto pod uwagę ewentualne kolizje projektowanego i istniejącego zagospodarowania oraz uwzględniono wymogi ochrony środowiska.

Ze względu na specyfikę historyczną i swoje strategiczne znaczenie w przestrzeni miasta, projektowanie nowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych w granicach przedmiotowego obszaru, nie jest łatwe. W kolejnych etapach prowadzonej procedury opracowania projektu Planu rozpatrywane były różne warianty rozwiązań przestrzennych i funkcjonalnych. Przed przystąpieniem do prac nad projektem przygotowane zostały dwa warianty koncepcji projektu Planu, w których proponowano odmienne rozwiązania. W wyniku uwzględnienia opinii na temat przedstawionych wariantów, jakie wpłynęły od zawiadomionych instytucji, przedstawicieli Rady Miejskiej, urbanistów i architektów oraz innych osób zainteresowanych tematem wybrane zostały rozwiązania optymalne, które następnie przedstawiono w koncepcji wynikowej. Projekt Planu, do którego opracowana została niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, uwzględnia założenia przyjęte w koncepcji wynikowej. Na etapie przygotowania koncepcji projektu Planu analizie poddane zostały różne rozwiązania alternatywne. [Również na etapie późniejszym, tj. wyłożenia projektu Planu do publicznego wglądu \(styczeń-luty 2013 r.\) ponownie rozpatrywane było przyjęcie mniej inwazyjnych rozwiązań z zakresu komunikacji i trasowania ulic. Zadecydowano wówczas o zachowaniu istniejącego korytarza ulicy Bednarskiej z jednoczesnym zapewnieniem jej realizacji jako ulicy zbiorczej.](#) Zaproponowane ostatecznie w projekcie Planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej pozostają w zgodności z zaleceniami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego, stanowiąc kontynuację istniejącego użytkowania terenów oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania i potrzeby. W związku z powyższym dla projektu Planu, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej prognozie, nie stwierdzono potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych.

#### **7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu Planu, w tym na obszary Natura 2000.**

Rozwój zagospodarowania na terenach obecnie niezainwestowanych, tj. rozbudowa układu komunikacyjnego oraz realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz innych obiektów dopuszczonych do realizacji w ustaleniach szczegółowych Planu, a także

intensyfikacja zainwestowania w pozostałej części obszaru może powodować uciążliwości lub niekorzystne dla środowiska oddziaływanie. W związku z tym konieczne jest stosowanie takich rozwiązań, które zapewnią minimalizację negatywnych zjawisk, zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak i późniejszego użytkowania terenów.

W fazie realizacji inwestycji konieczne jest prowadzenie wszelkich prac budowlanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób maksymalnie ograniczający negatywne skutki dla środowiska, poprzez m.in.:

- 1) zastosowanie urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń;
- 2) zadarnienie powierzchni wolnych od zabudowy bezpośrednio po zakończeniu prac budowlanych.

Jednym z trwałych skutków realizacji zainwestowania przewidzianego w Planie jest m.in. unieczynnienie gleb pod zabudową i drogami. Ubytek powierzchni biologicznie czynnej będzie równoważony wprowadzeniem powierzchni zakrzewionych i zadarnionych w możliwie jak największym zakresie, w ramach całego obszaru objętego opracowaniem, zwłaszcza w wyznaczonych terenach i strefach zieleni. W tak silnie zurbanizowanym obszarze nawet niewielkie powierzchnie biologicznie czynne w postaci trawników mają istotne znaczenie bowiem spełniają podstawową rolę sanitarno – higieniczną koncentrując zanieczyszczenia i pyły, co zapobiega ich wtórnemu unoszeniu.

W projekcie Planu ustalono obowiązek realizacji nasadzeń szpalerowych wzdłuż dróg oraz w liniach rozgraniczających dróg w celu skutecznego ograniczenia przewidywanych uciążliwości związanych ze wzrostem zanieczyszczeń powietrza i uciążliwości akustycznych wynikających ze wzrostu natężenia ruchu komunikacyjnego.

Przewidywany wzrost ilości użytkowników poszczególnych terenów prowadzić będzie nieuchronnie do wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ścieków. Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej zawarte w Planie mają na celu minimalizację negatywnych skutków funkcjonowania obiektów w obrębie terenów zainwestowanych lub przeznaczonych do rozwoju zainwestowania, zwłaszcza obowiązek zaopatrzenia wszystkich terenów przeznaczonych na cele zabudowy w media infrastruktury technicznej poprzez istniejące i rozbudowywane zbiorowe systemy uzbrojenia. Stosowanie wszystkich zaleceń zawartych w Planie, zwłaszcza egzekwowanie prawidłowego gromadzenia i usuwania odpadów oraz ścieków komunalnych, a także pozyskiwania części energii ze źródeł odnawialnych będzie gwarantować ograniczenie do minimum negatywnych wpływów planowanych zmian na środowisko.

Ze względu na brak obszarów należących do sieci Natura 2000 w granicach obszaru objętego opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie nie wskazuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko obszaru Natura 2000, wynikających z realizacji ustaleń Planu.

## **8. Proponowane metody analizy skutków realizacji ustaleń Planu**

Skutki realizacji ustaleń projektu Planu mają zazwyczaj złożony charakter i obejmują:

- 1) fizyczne zmiany krajobrazu wynikające ze zmian zagospodarowania terenu (zmiany struktury użytkowania gruntów, rozwój elementów infrastruktury technicznej, rozwój zabudowy);
- 2) zmiany jakości poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego (powietrza, wód, gleb, klimatu akustycznego, różnorodności biologicznej);
- 3) zmiany w sferze społecznej i gospodarczej obszaru.

Przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy skutków realizacji zapisów projektu Planu ani częstotliwości ich przeprowadzania w odniesieniu do zmian jakości środowiska przyrodniczego oraz zmian zachodzących w sferze społecznej i gospodarczej. Wymóg prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania środowisko wynika z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, natomiast metody i częstotliwość monitoringu określone są w prognozie oddziaływania na środowisko, a później w „podsumowaniu”, o którym mowa w art. 55 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Prowadzenie wymaganego monitoringu musi być poprzedzone pełną informacją na temat realizowanych inwestycji, które wynikają z postanowień Planu. Punktem wyjścia może być analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, do której przeprowadzenia, zgodnie z art. 32 w/w ustawy organ sporządzający mpzp, czyli wójt gminy jest zobowiązany przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy.

Pełna analiza skutków realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinna dodatkowo uwzględniać zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym i społecznym, zarówno ilościowe jak i jakościowe. Badaniu jakości środowiska służy regularny monitoring jego poszczególnych komponentów, w tym powietrza, wody, gleb, klimatu akustycznego na obszarach zamieszkania. Analiza porównawcza wyników przeprowadzonych w ramach monitoringu pomiarów i obserwacji powinna być podstawową metodą analizy skutków realizacji ustaleń Planu w środowisku przyrodniczym.

Do prowadzenia monitoringu środowiska zobligowane są państwowe organy monitoringu środowiska, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych. Skuteczny monitoring powinien się opierać na pomiarach prowadzonych bezpośrednio na przedmiotowym obszarze, a zbieranie danych powinno odbywać się w systemie rocznym, co umożliwi szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska, które mogą pojawić się na skutek realizacji zapisów projektu Planu. Ze względu na usytuowanie obszaru objętego Planem niemal w centrum miasta, trudnym do oceny będzie źródło ewentualnych negatywnych zjawisk.

Generalnie, zakres i częstotliwość badań jakości poszczególnych elementów środowiska wynikać powinny z charakteru inwestycji dopuszczonych do realizacji na mocy zapisów Planu oraz z potrzeb sporządzenia raportu z wykonania gminnego Programu ochrony środowiska, którego opracowanie należy do obowiązków organów gminy. W związku z czym podmiotem odpowiedzialnym za regularność pomiarów winno być Miasto Łódź.

Współpraca z WIOŚ w Łodzi umożliwi wykorzystanie wyników specjalistycznych pomiarów, które mogą być wykorzystywane do dalszych analiz i ocen. Szczególnie pożądane mogą być dane z pomiarów:

- 1) fizyczno-chemicznych wód podziemnych, ścieków, gleby;
- 2) wielkości wytwarzanych i składowanych odpadów;
- 3) wielkości zanieczyszczeń powietrza (emisja), spalin i gazów technologicznych (emisja);
- 4) hałasu;
- 5) promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.

Reasumując, zalecaną metodą analizy skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest kompleksowa analiza porównawcza przeprowadzana w oparciu o dane uzyskane w toku regularnego monitoringu środowiska przyrodniczego

i antropogenicznego. Za najbardziej istotne, uznano monitorowanie następujących zjawisk i procesów:

- 1) zmian w strukturze użytkowania gruntów (powierzchnia terenów zieleni i terenów zainwestowanych oraz ich wzajemne proporcje);
- 2) procesu tworzenia spójnego systemu terenów biologicznie czynnych oraz terenów zieleni urządzonej;
- 3) procesu rozwoju infrastruktury służącej ochronie środowiska i minimalizowaniu negatywnych skutków postępującej urbanizacji (rozbudowa sieci kanalizacji w systemie rozdzielczym, budowa sieci gazociągowej dla celów bytowych, rozbudowa miejskiej sieci ciepłej i podłączanie do niej nowych użytkowników);
- 4) zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrze, wody podziemne, klimat akustyczny - na obszarach zamieszkałych);
- 5) zmian w sferze społecznej i gospodarczej obszaru (poziom zadowolenia mieszkańców, ocena dokonanych zmian, bezrobocie, zmiany podaży miejsc pracy itp.).

## 9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, na podstawie art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Niniejsze opracowanie zostało przygotowane dla potrzeb Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: St. Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. J. Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej oraz Placu Reymonta wykonywanego na zlecenie Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Łodzi. Zakres i stopień szczegółowości opracowania został wcześniej uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łodzi.

Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu Planu nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz czy względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z innymi celami gospodarczymi i społecznymi.

W przedmiotowym opracowaniu analizie i ocenie poddano stan środowiska przyrodniczego, zidentyfikowano jego zagrożenia i określono potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń Planu. Zaproponowano również działania, które zminimalizują ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń Planu oraz określono metody i zakres analizy skutków realizacji zapisów Planu.

Środowisko przyrodnicze omawianego obszaru jest silnie przekształcone i zurbanizowane. Nie występują tutaj żadne formy ochrony przyrody, zbiorowiska leśne. Występujące licznie formy ochrony zabytków wymagają podjęcia działań porządkowych i renowacyjnych. Zidentyfikowane zagrożenia środowiska są typowe dla obszarów zurbanizowanych i wynikają z prowadzonej przez człowieka gospodarki, obiekty szczególnie szkodliwe lub uciążliwe dla środowiska i zdrowia mieszkańców nie występują. Największe uciążliwości związane są z wysokim natężeniem hałasu komunikacyjnego emitowanego przez pojazdy kołowe i szynowe poruszające się po głównych ulicach obszaru.

W Planie zaproponowano kontynuację rozwoju funkcji mieszkaniowej w zabudowie wielorodzinnej oraz usług kosztem wolnych obecnie od zabudowy i niezagospodarowanych terenów oraz uporządkowanie i intensyfikację zainwestowania w pozostałych kwartałach zabudowy. Ponadto zaprojektowany został układ komunikacyjny dla obsługi nowo

wyznaczonych terenów oraz rozwiązania komunikacyjne w związku z przebudową ulicy Wólczańskiej. W przypadku respektowania wszystkich zapisów Planu negatywne oddziaływanie projektowanego i istniejącego zagospodarowania będzie znacznie ograniczone i nie będzie prowadzić do pojawienia się odkształceń parametrów jakości poszczególnych komponentów środowiska od przyjętych norm. Przeprowadzone na potrzeby opracowania analizy nie wykazały potrzeby wprowadzania rozwiązań alternatywnych w stosunku do ustaleń Planu.

Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: St. Przybyszewskiego, Kruczej, Zarzewskiej, Łomżyńskiej, gen. J. Dąbrowskiego, Rzgowskiej, Bednarskiej, Wólczańskiej, Sieradzkiej oraz Placu Reymonta, należy uznać za poprawny.

Przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów szczególnych, w tym dotyczących ochrony środowiska, Plan nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

#### **10. Adresowanie zaleceń prognozy**

- 1) do strategii i programów działania organów gminy;
- 2) do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenów sąsiednich.