

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta

Łodzi położonej w rejonie ulic:

Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Sąsiedzkiej, do terenów kolejowych

Opracowanie:

mgr inż. Anna Olaczek – Wołowska

mgr inż. Marcin Jóźwik

Łódź, październik 2015

Spis treści

1. Informacje wstępne	3
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	3
3. Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	4
4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany jego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu	12
5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	21
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.	29
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska, zostały uwzględnione podczas opracowywania planu	30
8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.	32
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	38
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym planie	40
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości ich przeprowadzania	40
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	41
13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	41
Materiały źródłowe. Obowiązujące akty prawne	44

Załącznik: Prognoza oddziaływania na środowisko - rysunek w skali 1:2000

1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze (zwana dalej prognozą) ustaleń projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Śąsiedzkiej, do terenów kolejowych*. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr XXIV/392/11 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 5 października 2011 r. (z dniem podjęcia tej uchwały utraciła moc uchwała z dnia 24 września 2008 r., Nr XL/802/08).

Zawartość prognozy została opracowana w dostosowaniu do obowiązujących przepisów *Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (art. 51, 52 i 53), a także wytycznych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi. Uwzględniono ponadto uwagi zawarte w opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 26 marca 2015 r. (pismo WOOŚ-II.410.74.2015.MG2).

Prognoza składa się z części opisowej (tekstu) i graficznej – rysunku sporządzonego w skali 1:2 000.

Głównym celem prognozy jest określenie rodzaju zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji zapisów projektu planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego potrzeb powstała prognoza oraz analiza metod i rozwiązań służących zmniejszeniu potencjalnych uciążliwości.

Dokument ten służy, jako materiał pomocniczy, w publicznej dyskusji nad projektem planu w kontekście mogących się pojawić uciążliwości dla użytkowników analizowanego obszaru (i jego sąsiedztwa) oraz zawiera informacje, które mogą być podstawą do podjęcia przez Radę Miejską ostatecznej decyzji o uchwaleniu planu.

Przy opracowywaniu niniejszej prognozy wzięto pod uwagę m.in. obowiązujące akty prawne z zakresu ochrony środowiska, gospodarki wodno-ściekowej i gospodarowania przestrzenią, obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi z 2010 r.*, *Opracowanie ekofizjograficzne* sporządzone na potrzeby analizowanego projektu planu, programy o randze europejskiej, krajowej, regionalnej i lokalnej dotyczące polityki ochrony środowiska, a także poradnik metodyczny *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*. Wykaz wszystkich wykorzystanych materiałów źródłowych zamieszczono na końcu prognozy.

2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza - dokument sporządzany w toku prac nad planem miejscowym - została sporządzona przy zastosowaniu, jako wiodącej, metody analizy. Przeanalizowano: dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące stanu środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne (w tym projekt planu, dla którego potrzeb sporządzono prognozę) dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Dokonano wizji terenowej badanego obszaru. Zebrane informacje posłużyły do nakreślenia obrazu funkcjonowania obszaru w chwili obecnej, w tym określenia najistotniejszych cech środowiska, jego stanu i problemów, a następnie porównania go z prognozowanymi skutkami wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko.

W toku analizy określono uwarunkowania przyrodnicze wynikające z dotychczasowego zagospodarowania badanego obszaru oraz oceniono ustalenia zaproponowane w projekcie planu, pod kątem przewidywanych oddziaływań ich realizacji na środowisko, z uwzględnieniem

rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą potencjalnych negatywnych oddziaływań.

3. Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

W projekcie planu miejscowego, który składa się z części opisowej (tekstu planu – projektu uchwały Rady Miejskiej) oraz graficznej (rysunku planu w skali 1:2 000), przyjęto dla obszaru objętego projektem planem ustalenia w zakresie:

1. przeznaczenia terenów i ich oznaczenia w tekście i na rysunku planu (symbolami cyfrowymi i słownymi),
2. zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
3. wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
4. zasad i warunków sytuowania nośników reklamowych i tablic informacyjnych,
5. zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wynikających z potrzeb ochrony środowiska,
6. zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
7. zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości,
8. szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu,
9. zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych,
10. minimalnej liczby miejsc do parkowania,
11. zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
12. warunków zabudowy i zagospodarowania terenów, a dla terenów dróg publicznych - warunków i parametrów funkcjonalno-techniczne,
13. stawki procentowej służącej pobraniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W projekcie nie określono:

- zasad ochrony dóbr kultury współczesnej - ze względu na brak takich wartości oraz obiektów na obszarze objętym planem,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie. ustalonych na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych - ze względu na brak takich terenów lub obiektów na obszarze objętym planem,
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenów – ze względu na brak podstaw do ich stanowienia w niniejszej uchwale z uwagi na stan faktyczny obszaru objętego planem.

W projekcie zostały wyodrębnione poszczególne tereny, tzn. wydzielone liniami rozgraniczającymi lub granicami obszaru objętego planem, nieruchomości lub ich części, oznaczone w tekście oraz na rysunku planu symbolami cyfrowymi i literowymi, z których - cyfra oznacza numer porządkowy terenu, a litery oznaczają podstawowe przeznaczenie terenu, dla których ustalono przeznaczenie:

- zabudowa produkcyjna, składy i magazyny oraz zabudowa usługowa, z wyłączeniem placów ze składowaniem opałów i materiałów sypkich, zabudowy usług hotelarskich i gastronomii oraz usług kultury, oświaty, zdrowia, sportu i rekreacji, oznaczone symbolami 1P/U, 2P/U, 3P/U i 4P/U; przeznaczeniem uzupełniającym dla terenu 1P/U jest infrastruktura techniczna;
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa, oznaczone symbolami 1MN/U - 9MN/U; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;

- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, oznaczona symbolem 1MW;
- zabudowa usługowa, oznaczona symbolem 1U;
- komunikacja kołowa - parking naziemny, oznaczony symbolem 1KS; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;
- zieleń naturalna, oznaczona symbolami 1ZN - 3ZN; przeznaczeniem uzupełniającym są: infrastruktura techniczna, drogi rowerowe i ciągi piesze, obiekty małej architektury;
- ogrody działkowe, oznaczone symbolem 1ZD; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna;
- teren urządzeń wodociągowych - urządzeń ujęcia wody podziemnej stacji Stare Górk, wraz z zagospodarowaniem i wyposażeniem, które z tymi urządzeniami tworzą całość funkcjonalno-użytkową, oznaczony symbolem 1W;
- tereny urządzeń wodociągowych - sieci magistralnych oraz pozostałych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych, energetycznych, oznaczone symbolami 2W i 3W;
- wody powierzchniowe, oznaczone symbolem 1WS; przeznaczeniem uzupełniającym jest infrastruktura techniczna,
- tereny urządzeń elektroenergetycznych - sieciowych stacji transformatorowych, oznaczone symbolami od 1E - 5E;
- teren sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oznaczony symbolem 1KT;
- drogi publiczne - ulice, wyszczególnione poniżej, wraz z obiektami i urządzeniami związanymi z prowadzeniem i obsługą ruchu drogowego:
 - ulice klasy głównej, oznaczone symbolami 1KDG i 2KDG,
 - ulica klasy zbiorczej, oznaczona symbolem 1KDZ,
 - ulice klasy lokalnej, oznaczone symbolami od 1KDL - 6KDL,
 - ulice klasy dojazdowej, oznaczone symbolami od 1KDD - 13KDD;
 przeznaczeniem uzupełniającym są: tereny sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zieleń, obiekty małej architektury, wiaty przystankowe dla komunikacji zbiorowej, kioski uliczne zespolone z wiatami przystankowymi, drogi rowerowe
- ciąg pieszo-jezdny, oznaczony symbolem 1KDY; przeznaczeniem uzupełniającym są: sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, zieleń, obiekty małej architektury.

Zapisy projektu planu (uchwały) precyzują, iż dla poszczególnych terenów, wyznaczonych liniami rozgraniczającymi, zasady zabudowy i zagospodarowania oraz sposoby ich użytkowania należy określać łącznie na podstawie:

- ustaleń o charakterze ogólnym, zawartych w rozdziale 2 uchwały,
- ustaleń szczegółowych, zawartych w rozdziale 3 uchwały,
- ustaleń obowiązujących, zawartych na rysunku planu.

W zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenów nie zostały sformułowane żadne ustalenia dla całego obszaru, a tylko ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów, za wyjątkiem terenów dróg publicznych i ciągu pieszo-jezdnego, dla których ustalono warunki i parametry funkcjonalno-techniczne.

W ustaleniach ogólnych, jako zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego przyjęto nakazy: zagospodarowania działek zgodnie z ustalonym przeznaczeniem, parametrami i wskazanymi na rysunku planu liniami zabudowy oraz zakazy: lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², realizacji tymczasowych obiektów budowlanych

i obiektów dopuszczonych w przestrzeniach publicznych (poza wskazanymi wyjątkami). Ponadto sformułowano ustalenia dotyczące kolorystyki i materiałów wykończeniowych obiektów oraz lokalizacji i formy ogrodzeń od strony przestrzeni publicznych.

Za przestrzenie publiczne zostały uznane tereny dróg publicznych oraz ciągu pieszo-jezdnego i ustalono, iż wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych polegają na określeniu zasad umieszczania mebli miejskich i urządzeń technicznych.

Ustalono zostały zasady i warunki sytuowania nośników reklamowych i tablic informacyjnych, zarówno w przestrzeni publicznej, jak i na pozostałych terenach (na budynkach i wolnostojących), z zakazem lokalizacji na terenach zieleni naturalnej (ZN) i na estakadach.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustalono przede wszystkim nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska, określonych na podstawie przepisów odrębnych, zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii, w rozumieniu przepisów odrębnych, oraz lokalizacji na całym obszarze planu przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, a także przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem terenów oznaczonych symbolami: 1 P/U, 2 P/U, 3 P/U, 4 P/U oraz inwestycji z zakresu sieci infrastruktury technicznej i dróg.

Ponadto sformułowano ustalenia w zakresie: ochrony powietrza (nakaz stosowania do celów grzewczych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła spełniających wymagania standardów jakości powietrza), ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym (zakaz lokalizowania obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej oraz miejsc pobytu ludzi przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach odrębnych), ochrony wód powierzchniowych (zakaz wykonywania ogrodzeń w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegowej rzeki Olechówki), ochrony zasobów wód podziemnych (nakaz stosowania rozwiązań technicznych ograniczających możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych, nakaz likwidacji potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych w postaci nieużytkowanych studni kopalnych i szamb oraz nielegalnych składowisk odpadów i zakaz lokalizacji składowisk odpadów), ochrony powierzchni ziemi (dopuszczenie wykorzystania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie działki budowlanej), obszarów zagrożonych zalaniem wodami stuletnimi (Q 1%) i pięćsetletnimi (Q 0,2%) oraz ochrony przed hałasem (określenie terenów chronionych akustycznie).

W zakresie obszarów zagrożonych zalaniem wodami stuletnimi (Q 1%) i pięćsetletnimi (Q 0,2%) ustalone zostały zakazy: lokalizacji obiektów budowlanych, z wyjątkiem budowli przeciwpowodziowych, dróg i infrastruktury technicznej - na zasadach określonych w planie, gromadzenia środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwienia odpadów, w tym w szczególności ich składowania oraz wykonywania robót lub czynności utrudniających ochronę przed zalaniem, w tym sadzenia drzew lub krzewów, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją i utrzymywaniem wód.

W projekcie dokonano wskazania terenów podlegających ochronie akustycznej, dla których dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określają przepisy odrębne, kwalifikując je, jako:

- tereny mieszkaniowo-usługowe (tereny oznaczone symbolami 1MN/U - 9MN/U),
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (teren oznaczony symbolem 1MW),

- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (teren oznaczony symbolem 1ZD).

Pozostałe tereny nie zostały zaliczone do terenów chronionych akustycznie w rozumieniu przepisów odrębnych.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków wprowadzone zostały:

- strefa ochrony archeologicznej, w której przy realizacji robót ziemnych lub dokonywaniu zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu obowiązuje przeprowadzenie nadzoru archeologicznego (zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków). Strefa obejmuje większość terenów we wschodniej i południowej części obszaru;
- ochrona dla zabytku wpisanego do gminnej ewidencji zabytków i wskazanego na rysunku planu - budynku studni głębinowej na terenie 1W; dla zabytku tego określono dopuszczenia, nakazy i zakazy w zakresie działań budowlanych.

W zakresie zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości w projekcie planu nie zostały wyznaczone granice obszarów określonych w przepisach odrębnych - wymagających obowiązkowego przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości. Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, dokonywanego na wniosek, określone zostały w ustaleniach szczegółowych projektu - odrębnie dla każdego terenu, z zastrzeżeniem, iż parametry te nie obowiązują dla działek gruntu wydzielonych pod nowe drogi albo pod poszerzenie dróg istniejących oraz dla działek pod urządzenia infrastruktury technicznej.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz obsługi komunikacyjnej terenów przyległych projekt planu ustala zachowanie istniejącego układu drogowo-ulicznego z możliwością przebudowy i rozbudowy, w tym ulic o nawierzchni gruntowej bez wyodrębnionej jezdni, budowę nowego układu drogowo-ulicznego i budowę dróg rowerowych. Obsługę komunikacyjną obszaru planu zapewni docelowy układ drogowo-uliczny w granicach wyznaczonych terenów dróg publicznych i ciągu pieszo-jezdnego. Wskazane zostały ulice umożliwiające połączenie obszaru planu z zewnętrznym układem komunikacyjnym (ulice klasy głównej i zbiorczej), ulice stanowiące elementy połączeń układu wewnętrznego (ulice klasy lokalnej) oraz ulice i ciąg pieszo-jezdny, stanowiące układ uzupełniający (ulice klasy dojazdowej, ciąg pieszo-jezdny).

Obsługa komunikacyjna poszczególnych terenów nastąpi za pomocą zjazdów indywidualnych i publicznych z wyznaczonych w planie dróg publicznych oraz ciągu pieszo – jezdni przyległych do terenów, z uwzględnieniem ograniczeń zapisanych w ustaleniach szczegółowych dla dróg, a także z istniejących i projektowanych dróg wewnętrznych (niewyznaczonych na rysunku planu).

Ustalona została minimalna liczba miejsc do parkowania dla samochodów osobowych, pojazdów osób zaopatrzonych w kartę parkingową oraz dla rowerów, zależnie od sposobu użytkowania obiektu lub terenu.

Jako ustalenia ogólne zostały także sformułowane zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, polegające na: wyposażaniu terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, a także przebudowie i rozbudowie istniejących sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi, nakazie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w granicach terenów przeznaczonych pod tę infrastrukturę lub w liniach rozgraniczających dróg - z dopuszczeniem lokalizacji w terenach o innym przeznaczeniu, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi, nakazie lokalizacji przewodów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako podziemnych (również w przypadku przebudowy lub rozbudowy istniejących przewodów), nakazie lokalizacji

przewodów sieci elektroenergetycznych jako podziemnych (również w przypadku przebudowy lub rozbudowy istniejących przewodów) z wyłączeniem przewodów, które jedynie jako naziemne umożliwiają korzystanie z określonych urządzeń.

W projekcie została również ustalona stawka procentowa służąca pobraniu opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 30% – dla terenów oznaczonych symbolami: 1P/U, 2P/U, 3P/U, 4P/U, 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U, 8MN/U, 9MN/U, 1MW, 1U, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 1KT, 1KDG, 2KDG, 1KDZ, 1KDL, 2KDL, 3KDL, 4KDL, 5KDL, 6KDL, 1KDD-13KDD. Dla pozostałych terenów stawka nie została ustalona z uwagi na brak wzrostu wartości nieruchomości.

Ustalenia szczegółowe zostały sformułowane:

- dla wszystkich terenów – w zakresie przeznaczenia,
- dla wszystkich terenów oprócz terenów dróg i wód powierzchniowych (1WS) – łącznie w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- dla terenów: 1P/U - 4P/U, 1MN/U - 9MN/U, 1MW, 1U, 1KS, 1ZD i 1W – w zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości,
- dla terenów: 1P/U - 4P/U, 1MN/U - 9MN/U, 1MW, 1U, 1KS, 1W i 1E-5E – w zakresie określenia minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych,
- dla terenów dróg publicznych (ulic) i ciągu pieszo-jezdnego 1KDY – w zakresie warunków i parametrów funkcjonalno-technicznych.

W ustaleniach szczegółowych projektu planu zostały określone m.in. wskaźniki zagospodarowania terenów:

- powierzchnia zabudowy dla działki budowlanej (maksymalna): 5% - dla terenu 1W, 20% - dla terenów 9MN/U i 1E – 5E, 25% - dla terenu 1U, 50% - dla terenów 1P/U, 3P/U, 4P/U i 1MW oraz 60% - dla terenów 2P/U oraz 1MN/U – 8MN/U;
- intensywność zabudowy (minimum – maksimum): 0,6 – 1,0 - dla terenu 1P/U, 0,6 – 0,8 - dla terenu 2P/U, 0,4 – 0,8 - dla terenów 3P/U i 4P/U, 0,4 – 0,6 - dla terenów 1MN/U – 8MN/U, 0,2 – 0,4 - dla terenu 9MN/U, 1,0 – 1,6 - dla terenu 1MW, 0,2 – 0,4 - dla terenu 1U, 0,05 – 0,1 - dla terenu 1W oraz 0,05 – 0,2 - dla terenów 1E – 5E;
- powierzchnia biologicznie czynna (minimalna): 10% - dla terenów 2P/U – 4P/U, 20% - dla terenów 1P/U, 1MN/U – 8MN/U i 1KS, 30% - dla terenu 1MW, 50% - dla terenu 1U, 60% - dla terenów 9MN/U i 1E – 5E, 70% - dla terenu 1W, 80% - dla terenów 2W, 3W i 1KT oraz 90% - dla terenów 1ZN - 3ZN.

Dla terenów ogrodów działkowych, wód powierzchniowych (rzeki Olechówki), dróg i ciągu pieszo-jezdnego wskaźniki nie zostały ustalone.

Ustalono także parametry kształtowania zabudowy i zasady: kształtowania zabudowy oraz lokalizacji obiektów i funkcji oraz parametry nowo wydzielonych działek. Dla terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, oznaczonych symbolami 1P/U, 3P/U i 4P/U, dopuszczono lokalizację kominów, masztów (w tym anten telefonii komórkowej na terenach 3P/U i 4P/U), słupów o wysokości powyżej 50,0 m n.p.t - z zachowaniem wymogów określonych w przepisach odrębnych, a dla terenu 2P/U ustalono zakaz lokalizacji takich obiektów.

We wskazanej w punkcie 1 niniejszej prognozy uchwale, inicjującej sporządzenie omawianego projektu planu miejscowego, zapisano, iż przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobu ich zagospodarowania i zabudowy zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w szczególności:

- wyznaczenie zasięgu terenów inwestycyjnych przeznaczonych pod funkcje przemysłowo-usługowe,
- określenie zasad ochrony doliny rzeki Olechówki,
- określenie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy układu komunikacji, z uwzględnieniem ustaleń dotyczących podstawowego systemu transportowego miasta.

Projekt planu nie narusza ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, zatwierdzonego Uchwałą Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r. Zgodnie z ustaleniami *Studium* większość analizowanego obszaru znalazła się w strefie zespołów miejskich i została uznana za zespół przemysłowy, ale niezaliczany do terenów strategicznych. Wschodnia część obszaru, obejmująca dolinę rzeki Olechówki i tereny położone – w strefie obrzeżnej, w terenach zaliczonych do systemu ekologicznego miasta.

W dokumencie tym, w strukturze funkcjonalnej miasta, przeważająca część obszaru objętego projektem planu znalazła się w granicach terenów oznaczonych jako:

- PU – tereny przemysłowo-usługowe, które obejmują „*tereny przenikających się funkcji produkcyjnych, magazynowych lub wydzielonych terenów usługowych; funkcja mieszkaniowa dopuszczalna jest jako uzupełniająca pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z przepisów szczególnych*”.

Mniejszy fragment obszaru, położony w jego wschodniej oraz południowowschodniej części, obejmujący tereny przyległe do rzeki Olechówki, w *Studium* został zakwalifikowany jako:

- ZN – tereny zieleni naturalnej i dolin rzecznych, które obejmują „*obszary związane z obniżeniami dolinnymi, zwłaszcza obszarami den dolinnych, korytarzami ekologicznymi oraz terenami otwartymi; obowiązuje zakaz zabudowy, z wyłączeniem urządzeń obsługi tych terenów i infrastruktury technicznej*”.

W *Studium* wskazano także przechodzące przez obszar opracowania proponowane nowe korytarze komunikacyjne, drogi klasy głównej: jedną, w zachodniej części obszaru, o przebiegu północ – południe oraz drugą, w jego południowej części, o przebiegu wschód – zachód. Pierwsza z wymienionych dróg stanowić ma przedłużenie ulicy Konstytucyjnej, a druga - być fragmentem tzw. Trasy Nad Olechówką. Obecnie nie ma innego niż *Studium* dokumentu określającego układ komunikacyjny i politykę transportową Miasta.

W poprzednio obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łodzi* zatwierdzonym w 2002 r. obszar opracowania stanowi północną część jednostki nr 14 – Stare Chojny – Górki Stare, w której podstawowym celem polityki przestrzennej powinna być ochrona i wzbogacenie zachowanych walorów ekologicznych i krajobrazowych obszarów otwartych oraz poprawa stanu zagospodarowania terenów zabudowanych. Jako główny problem obszaru wskazano postępującą degradację środowiska przyrodniczego i krajobrazu związaną z rozpraszaniem zabudowy. Na analizowanym obszarze, należącym do strefy nieurbanizowanej, w studium wyznaczono tereny: NB-U (przy zachodniej granicy) – częściowo zabudowane tereny, dla których podtrzymuje się ustaloną w planach zagospodarowania przestrzennego - dostępność do inwestowania bez szczególnych warunków, tereny NBA (wzdłuż ul. Lotnej i Bałtyckiej) – tereny o już rozpoczętych procesach

urbanizacyjnych, których pełne udostępnienie do celów zabudowy powinno nastąpić z pierwszeństwem zorganizowanych form działań inwestycyjnych obejmujących w szczególności wyposażenie i urządzenie układu terenów publicznych oraz tereny NA-N (na zachód od doliny Olechówki) – tereny wolne od zabudowy, których pełne udostępnienie do celów zabudowy powinno nastąpić z pierwszeństwem zorganizowanych form działań inwestycyjnych obejmujących w szczególności wyposażenie i urządzenie układu terenów publicznych. Wobec terenów strefy ustala się ponadto wymóg niskiej intensywności zabudowy i zagospodarowania z dużym udziałem zieleni o formie parkowej. Wschodnia część obszaru znalazła się w zasięgu terenów dolin rzecznych, wymagających bezwzględnej ochrony przed zabudową i formami zagospodarowania konfliktowymi z warunkami środowiska przyrodniczego.

Według ustaleń *planu zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* uchwalonego uchwałą Nr LVII/491/93 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 2 czerwca 1993 r., który stracił ważność na mocy art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. N. 80, poz. 717 z późn. zm.), na badanym terenie wyznaczono: wzdłuż zachodniej granicy obszaru - pas terenu o wiodącej funkcji mieszkaniowej, w części centralnej - tereny o wiodącej funkcji produkcji przemysłowej i obsługi technicznej (zrealizowanych i przyszłych) oraz w części wschodniej - tereny dolin rzecznych położonych poza obszarami zurbanizowanymi i tereny o użytkowaniu rolnym. Ponadto w części zachodniej obszaru przewidziano rezerwę terenów pod trasę GP - ulicę Konstytucyjną.

Pomimo nieobowiązania tego planu, ważność zachowały jego zmiany, traktowane jako obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, dotyczące obszarów określonych w *Uchwale Nr LXXIX/766/98 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 18 lutego 1998 r. zmieniającej miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, w tym dla „obszaru pomiędzy wschodnią granicą istniejącego cmentarza im. Św. Wojciecha, północną granicą projektowanego powiększenia tego cmentarza, ul. Lotną i ul. Bałtycką”. W planie tym teren przeznaczony na powiększenie istniejącego cmentarza (1 ZC) położony jest bezpośrednio przy jego granicy i oddzielony od ulicy Lotnej (granicy obszaru sporządzanego projektu planu) terenami parkingów z zielenią towarzyszącą (2 KS + Z) - w części północnej - i zieleni urządzonej (3 Z) - w części południowej.

Zapisane w uchwale ustalenia szczegółowe dla tych terenów, to:

„§ 46. Ustalenia dla terenu 1 ZC:

- 1) przeznaczenie terenu: powiększenie istniejącego cmentarza,
- 2) obowiązujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - a) nawiązanie do podziałów na pole grzebalne i układu komunikacji wewnętrznej w istniejącym cmentarzu,
 - b) w części południowej o dużym spadku realizacja wysokiej zieleni izolacyjnej,
 - c) w części północnej realizacja 50,0 m pasa wysokiej zieleni izolacyjnej,
 - d) likwidacja istniejącego ogrodzenia wzdłuż wschodniej granicy cmentarza,
 - e) wzdłuż granic powiększonego cmentarza realizacja pełnego ogrodzenia z dwiema bramami i dwiema furtkami od ul. Lotnej,
 - f) wzdłuż granic północnej i wschodniej nasadzenia zieleni w formie szpalerów drzew lub krzewów.

§ 47. Ustalenia dla terenu 2 KS + Z:

- 1) przeznaczenie terenu: parkingi z towarzyszącą zielenią;
- 2) obowiązujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - a) zagospodarowanie terenu w formie parkingów,
 - b) nasadzenia zieleni wysokiej w formie szpaleru drzew wzdłuż ul. Lotnej,

c) dopuszcza się lokalizację pawilonu handlowego dla potrzeb cmentarza w północnej części terenu.

§ 48. Ustalenia dla terenu 3 Z:

- 1) przeznaczenie terenu - zieleni urządzona;
- 2) warunki zabudowy i zagospodarowania terenu: zagospodarowanie w formie zieleni urządzonej; w części północnej - zieleni wysoka; w części południowej - zieleni niska.

§ 49.1. Ustala się linie rozgraniczające ulic:

- 1) zachodnią linię rozgraniczającą ul. Lotnej (ulicy lokalnej),
- 2) północną linię rozgraniczającą ul. Bałtyckiej (ulicy lokalnej) zgodnie z oznaczeniem na załączniku nr 9 do uchwały.

2. Ustala się następujące zasady obsługi komunikacyjnej:

- 1) dla rozbudowy cmentarza: z ul. Lotnej poprzez dwa włączenia na zasadzie pełnego skrzyżowania;
- 2) dla parkingów: z ul. Lotnej dopuszcza się dwa dodatkowe włączenia na zasadzie pełnego skrzyżowania.

§ 50. Dla terenu rozbudowy cmentarza ustala się:

- 1) zaopatrzenie w wodę poprzez przedłużenie wodociągu z istniejącego cmentarza do części nowoprojektowanej w formie jednej nitki rozwidlonej i zakończonej dwiema czerpniami;
- 2) odprowadzenie wody poprzez studnie chłonne zlokalizowane przy punktach poboru wody, wykonane z kręgów betonowych z kratką ściekową w płycie górnej,
- 3) odprowadzenie wód deszczowych z utworzonych alejek i dojazdów poprzez naturalne spadki spowodowane ukształtowaniem terenu, w kierunku projektowanej zieleni.”

Uwzględniając powyższe ustalenia, w omawianym projekcie planu zawarto ustalenia dla strefy ochrony sanitarnej od projektowanego cmentarza, w której zawiera się kilkunastometrowy pas terenu przy zachodniej granicy obszaru: ulica Lotna oraz obrzeża terenów 4MN/U i 1MW.

Dla omawianego obszaru, a także pozostałych terenów go otaczających, nie ma obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W Uchwale Nr XXXVI/597/04 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 15 września 2004 r. w sprawie wyznaczenia strategicznych terenów inwestycyjnych położonych na terenie miasta Łodzi, omawiany obszar nie został zaliczony do takich terenów, chociaż są one skoncentrowane w pobliżu. Obszar położony na północ od omawianego (zlokalizowany w obrębie Kowalszczyzny, w rejonie ulic Lodowej i Bławatnej) został wskazany jako jeden z terenów przeznaczonych pod funkcje produkcyjno-składowo-usługowe, a położony na wschód (zlokalizowany pomiędzy ulicami: Tomaszowską, torami PKP i Przyjacielską) - jako rezerwa terenów produkcyjno-składowych; wyznaczone w tym dokumencie strategiczne tereny inwestycyjne ciągną się w kierunku wschodnim aż do autostrady A1.

W początkowej fazie prac nad projektem planu zostało sporządzone „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Sąsiedzkiej, do terenów kolejowych. Opracowanie zawiera charakterystykę poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem ich wzajemnych powiązań. Określa m.in. ekofizjograficzne uwarunkowania dla planowania przestrzennego oraz wnioski i zalecenia do sporządzanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy ekofizjografii mówią o konieczności uwzględnienia w projekcie planu potrzeb zabezpieczenia dobrego stanu środowiska przyrodniczego.

Według opracowania ekofizjograficznego, terenami wskazanymi do pełnienia funkcji przyrodniczych są przede wszystkim tereny zlokalizowane po obu stronach rzeki Olechówki – tereny obniżen dolinnych. Stanowią one naturalny korytarz ekologiczny i umożliwiają wytworzenie powiązań z terenami sąsiednimi. Powinny nadal utrzymać swój otwarty charakter, pozostając nieprzekształcone i wolne zabudowy. Przemawia za tym również fakt, iż cechują się one niekorzystnymi dla budownictwa warunkami gruntowo-wodnymi (grunty słabonośne, podmokłe, z wysokim poziomem zalegania wód podziemnych) oraz znajdują się w strefie zagrożenia zalaniem wodami powodziowymi.

W opracowaniu tym jednocześnie stwierdzono, że, pomimo iż pozostałe tereny otwarte porośnięte obecnie zielenią również w istotny sposób wpływają na poprawne funkcjonowanie systemu przyrodniczego miasta i cechują się znaczną w skali obszaru bioróżnorodnością, zmiana ich funkcji wydaje się być nieunikniona. Wynika to m.in. z bezpośredniego sąsiedztwa i dalszej ekspansji zabudowy oraz rozbudowy systemu infrastruktury drogowej. Dlatego też, przy nowym zagospodarowywaniu terenów, należy dążyć - w miarę możliwości - do zachowania i wkomponowania w nową strukturę najwartościowszych elementów środowiska przyrodniczego tj. skupisk zieleni wysokiej oraz pojedynczych cennych drzew.

Wprawdzie w projekcie planu nie ma zapisów odnoszących się do tych postulatów, należy jednak zwrócić uwagę, iż ochrona przyrody (w tym istniejących drzew) będzie realizowana indywidualnie przez przyszłych inwestorów i właścicieli nieruchomości w oparciu o przepisy odrębne. Projekt planu nie może bowiem powielać ani modyfikować zapisów zawartych w aktach wyższego rzędu (w tym przypadku ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody - Rozdział 4 *Ochrona terenów zieleni i zadrzewień* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 późn. zmianami).

4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany jego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego (1998) obszar miasta objęty projektem miejscowego planu znajduje się w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8), mezoregionie Wzniesienia Łódzkie (318.82).

Zgodnie z podziałem geomorfologicznego Polski według S. Gilewskiej, omawiany obszar Łodzi również położony jest w obrębie podprowincji Niziny Środkowopolskie, w makroregionie Wzniesienia Łódzkie (AV.g) oraz mezoregionie Wysoczyzna Łódzka (g2 – obejmującym północno-wschodnią część miasta).

Według podziału na jednostki geomorfologiczne J. Goździka i J. Wieczorkowskiej (Atlas Miasta Łodzi, 2002), dokonanego w oparciu o zbliżone cechy morfologiczne, budowę wewnętrzną i genezę form, obszar opracowania zawiera się w obrębie Równiny Łódzkiej na obszarze Stopnia Śródmiejskiego.

Rzeźba terenu

Obszar opracowania jest nachylony na południowy wschód - w kierunku rzeki Olechówki, która przepływa przez jego wschodnią część. Wysokości bezwzględne wynoszą od 195 m n.p.m, w części północno-zachodniej, do 185 m n.p.m. w południowo-wschodniej - w dolinie rzeki.

Spadki terenu na większości obszaru wynoszą od 0° do 1°, a tylko w części północno-zachodniej osiągają od 1° do 2°. Rzeźba terenu nie stanowi, zatem, ograniczenia dla posadowienia zabudowy i realizacji obiektów liniowych infrastruktury technicznej.

Rzeźba terenu obszaru objętego opracowaniem została ukształtowana na skutek działalności lądolodu, wód pochodzących z deglacji lądolodu oraz w warunkach peryglacjalnych. Decydujący wpływ na kształtowanie rzeźby miał lądolód zlodowacenia środkowopolskiego,

stadiału mazowiecko-podlaskiego (Warty) oraz – w mniejszym stopniu – zlodowacenia północnopolskiego.

Na obszarze opracowania można wyróżnić następujące jednostki geomorfologiczne - w podziale na grupy wg pochodzenia (opracowano na podstawie Atlasu..., 2002 oraz komentarza do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Łódź-Wschód):

a) formy pochodzenia lodowcowego:

- wysoczyzna morenowa – występuje w północno-zachodniej części obszaru, buduje ją glina zwałowa z pokrywą osadów peryglacialnych; wysokości względne w ramach wysoczyzny nie przekraczają 5 m, nachylenie wynosi od 0° do 2°,

b) formy pochodzenia denudacyjnego:

- stoki – wyraźnie zaznaczone w terenie, związane z denudowanym poziomem wysoczyzny morenowej, opadają w kierunku południowo-wschodnim do doliny rzeki Olechówki,
- sucha dolina i niecka denudacyjna – występuje w południowej (wysuniętej) części obszaru, powstała podczas zlodowacenia Wisły, gdy wody opadowe spływając tworzyły sieć suchych obecnie dolin wcinających się we wcześniej wykształcone formy. Doliny denudacyjne dochodziły do dolin rzecznych i dostarczały tam znaczne ilości osadów.

Rzeźba analizowanego terenu tylko w części pozostaje naturalna. W wyniku regulacji biegu rzeki Olechówki, jej dno dolinne zostało silnie przekształcone. Wyraźną, antropogeniczną formę terenu stanowi również nasyp kolejowy, biegnący wzdłuż północnej granicy obszaru opracowania, miejscami wznoszący się na wysokość ponad 5 m. Ponadto przekształcenia rzeźby - głównie w postaci niewielkich nasypów - widoczne są na terenach zurbanizowanych w zachodniej części obszaru.

Budowa geologiczna

Teren opracowania położony jest w zasięgu podstawowej jednostki tektonicznej Polski – synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskiego i wchodzi w skład jednostki niższego rzędu – niecki mogileńsko-łódzkiej, której południowy fragment stanowi niecka łódzka. Powierzchniowa warstwa analizowanego obszaru zbudowana jest z ciągłej pokrywy osadów czwartorzędowych. Dominującym typem osadów są utwory lodowcowe i wodnolodowcowe. W granicy obszaru opracowania wyróżniono następujące rodzaje utworów powierzchniowych:

1) plejstocen:

a) zlodowacenie środkowopolskie - stadiał mazowiecko-podlaski (Warty):

- gliny zwałowe – zalegają na niewielkiej powierzchni na południowym krańcu obszaru, stanowią materiał akumulacji lodowcowej,
- piaski wodnolodowcowe – są utworem dominującym na przedmiotowym terenie i obejmują jego centralną oraz zachodnią część,

b) zlodowacenie Wisły:

- piaski rzeczne tarasów nadzalewowych rzek – stanowią osady związane z działalnością rzek i zalegają we wschodniej części obszaru opracowania,
- piaski i mułki eluwialno – eoliczne – związane z okresem zlodowaceń północnopolskich i osadami eolicznymi, występują w części północno – zachodniej obszaru,

2) holocen:

- namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych – wypełniają dno doliny rzecznej wraz z suchą doliną, we wschodniej części obszaru.

Poniżej utworów czwartorzędowych zalegają utwory starsze – trzeciorzędowe iły, mułki i piaski, powstałe w okresie neogenu, w pliocenie.

Głębokość przemarzania gruntów analizowanego terenu wynosi, jak dla obszaru całej Łodzi – 1,00 m (strefa dla Polski środkowej i wschodniej).

Na terenie objętym opracowaniem nie stwierdzono udokumentowanych złóż surowców mineralnych.

Gleby i grunty

Skalami macierzystymi dla obszaru opracowania, jak i dla całego miasta, są utwory polodowcowe – fluwioglacjalne i zwałowe oraz w mniejszym zakresie – aluwialne, deluwialne, eoliczne i organogeniczne.

Zgodnie z ewidencją prowadzoną przez Łódzki Ośrodek Geodezji, grunty wschodniej części analizowanego obszaru zakwalifikowane zostały do grupy użytków rolnych, wśród których znaczną powierzchnię zajmują grunty orne (R). Koryto rzeczne otaczają łąki (Ł) i pastwiska trwałe (Ps). Znikomy obszar obejmują grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione. W zachodniej części dominują z kolei grunty zabudowane i zurbanizowane, z przewagą terenów mieszkaniowych (B) oraz zurbanizowanych terenów niezabudowanych (Bp). Stosunkowo duży obszar, w okolicy skrzyżowania ul. Kurczaki z ul. Zygmunta zajmują tereny przemysłowe (Ba).

Warunki geotechniczne przedmiotowego obszaru są zróżnicowane. Korzystne, umożliwiające bezpośrednie posadowienie zabudowy obejmują pas terenu biegnący z południowego wschodu, przez część centralną ku północy, na terenie którego zalegają serie nośnych piasków wodnolodowcowych. Niekorzystne warunki podłoża budowlanego, mogące znacząco utrudniać realizację inwestycji, związane są głównie z gruntami słabonośnymi dna doliny Olechówki i zagłębień bezodpływowych oraz wysokim poziomem wód gruntowych – do 2 m p.p.t.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na inne cele, ustalona w projekcie planu, nie wymaga uzyskania zgody odpowiednich organów.

Wody powierzchniowe

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w dorzeczu Odry, w zlewni rzeki Jasień. Poza jego granicami, kierując się na południe, biegnie linia działu wodnego IV rzędu. Przez wschodnią część analizowanego obszaru, równoległe do ul. Przyjacielskiej, przepływa rzeka Olechówka – lewy dopływ Jasienia, charakteryzująca się stałym przepływem wód, uregulowanym oraz otwartym korytem rzeczny. Swój początek bierze w rejonie ul. Ks. W. Opolczyka. Jej całkowita długość wynosi 12,5 km, z czego niespełna kilometr znajduje się w granicach obszaru opracowania. Jak wykazało sporządzone opracowanie pn. Zagrożenia powodziowe doliny Olechówki w Łodzi od ul. Zygmunta do terenów kolejowych przy ul. Jędrzejowskiej (AQUAPROJEKT s.c. Łódź, 2012), rzeka może stwarzać zagrożenie wylewami wód powodziowych, na terenach będących w granicach obszaru opracowania planu (zasięgi stref wylewu wód powodziowych o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat- Q 1% - i raz na 500 lat - Q 0,2 % -przedstawiono na rysunku planu i niniejszej prognozy). W obrębie doliny Olechówki oraz łączących się z nią terenowych obniżen znajdują się tereny o wysokim poziomie wód gruntowych (do 2 m p.p.t.).

Wody podziemne

Warunki hydrogeologiczne obszaru wschodniej części Łodzi, w tym objętego opracowaniem planu określa Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000 Arkusz Łódź – Wschód (628) wraz z objaśnieniem do mapy, opracowana przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2002 roku. Według podziału na jednostki hydrogeologiczne dokonanego w ww. opracowaniu, analizowany obszar znajduje się w jednostce „9”. Charakteryzuje się ona występowaniem głównego piętra wodonośnego w utworach górnokredowych oraz dwóch poziomów podrzędnych: czwartorzędowego oraz dolnokredowego. Strop głównego piętra znajduje się na głębokości od 75 do 100 m. Spływ wód podziemnych w obrębie tego poziomu odbywa się w kierunku zachodnim, jego wodoprzewodność kształtuje się w przedziale od 200 do 300 m²/24h, a wydajności potencjalne wynoszą ponad 120 m³/h. Wody w tej jednostce charakteryzują się dobrą i bardzo dobrą jakością (klasa I i II a), zaś stopień zagrożenia wód głównego poziomu użytkowego określa się jako niski i bardzo niski.

Większość obszaru Łodzi, w tym analizowany obszar, położone są w granicach dolnokredowego zbiornika wód w ośrodku szczelinowo – porowym – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (zwanego dalej GZWP) Nr 401 Niecka Łódzka. Jest to jeden ze 180 GZWP wydzielonych na terenie Polski w latach 1986 – 1989 przez zespół hydrogeologów pod kierownictwem Antoniego S. Kleczkowskiego. Szacunkowe zasoby Niecki Łódzkiej wynoszą 90 tys. m³/d przy module 0,56 dm³.s⁻¹.km⁻² i przy średniej głębokości ujęć rzędu 30 – 800 m p.p.t. W ramach opracowania Mapy hydrogeologicznej wyznaczono także strefy najwyższej i wysokiej ochrony GZWP - obszarów, które przez odpowiednie zagospodarowanie mają osłaniać mające zasadnicze znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną, znaczne zasoby wód podziemnych zgromadzonych w wydzielonych zbiornikach. Na tej mapie obszar opracowania planu znalazł się w strefie wysokiej ochrony wód GZWP (tzw. strefa OWO), w której należy m.in. dążyć do likwidacji lub neutralizacji ognisk zanieczyszczeń, budowy i rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnej. Strefy najwyższej i wysokiej ochrony GZWP nie zostały dotychczas prawnie ustanowione.

Według „Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka”, zatwierdzonej przez Ministra Środowiska Decyzją DGKhg-4731-3/6997/15561/14AK z dnia 15.04.2014 r., obecnie GZWP nr 401 posiada udokumentowane warunki hydrogeologiczne oraz zweryfikowane na nowo granice i powierzchnie. Jest to duży i jednorodny zbiornik wód podziemnych. Poziom zbiornikowy tworzą piaski, żwiry i słabo związane piaskowce kredy dolnej. Miasto Łódź położone jest w jego centralno-wschodniej części, gdzie utwory kredy dolnej są izolowane kilkusetmetrowym kompleksem osadów kredy górnej. Poziom kredy dolnej wykształcony jest w facji wapiennej i marglistej.

GZWP nr 401 ma bardzo duże znaczenie jako dodatkowe źródło dla zaopatrzenia ludności w wodę. Obszary ochronne GZWP nr 401 wyznaczono jedynie na ok. 15% powierzchni całego zbiornika. Na pozostałym obszarze zbiornika występują bardzo dobre warunki naturalnej ochrony (zabezpieczenie poziomu wodonośnego w postaci nadkładu młodszych utworów) i nie ma konieczności ustanawiania obszaru ochronnego - stopień podatności poziomu zbiornika na zanieczyszczenia jest mały i bardzo mały (czas dopływu pionowego wody do granic zbiornika wynosi powyżej 50 lat). Na obszarze miasta Łódź nie zostały wyznaczone obszary ochronne zbiornika.

W granicach przedmiotowego obszaru, u zbiegu ul. Przyjacielskiej i Zygmunta, zlokalizowane jest ujęcie wód podziemnych Stare Górki – 3 studnie głębinowe. Nie została jednak wyznaczona strefa ochrony bezpośredniej tego ujęcia, w której wykluczona byłaby realizacja jakichkolwiek działań inwestycyjnych, poza związanymi z poborem wody.

Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne analizowanego obszaru, podobnie jak całej Łodzi oraz Polski środkowej, kształtowane są głównie przez masy powietrza polarno-morskiego oraz masy powietrza kontynentalnego. Te cechy sprawiają, że klimat cechuje przejściowość, która wyraża się częstą zmianą stanów pogody i występowaniem sześciu pór roku.

Średnia temperatura roczna mieści się w przedziale od 7,5 do 8°C, półrocze chłodniejsze charakteryzują się średnią temperaturą bliską 0,5 – 1,0° C, zaś ciepłe 14,0 – 14,5° C. Najwyższe temperatury notowane są w czerwcu i lipcu.

Mimo wysoczyznowego położenia obszar Łodzi nie jest chłodniejszy od otaczających terenów. Miasto wytwarza bowiem dużą ilość energii cieplnej, podwyższającej temperaturę powietrza w warstwach przyziemnych. W efekcie tego procesu temperatura powietrza jest tu, zwłaszcza zimą, nieco wyższa niż na terenach wolnych od zabudowy.

Łódź, dzięki swemu położeniu na skłonie powierzchni wyżynnej, eksponowanej na dominujące wiatry sektora zachodniego, otrzymuje największą w Polsce środkowej ilość opadów - rzędu 600 mm rocznie. Największe wartości opadów przypadają (tak jak w całej Polsce) na miesiące półrocza ciepłego (maj – październik), w których ponadto występuje największa liczba dni z opadem większym niż 10 mm (wyjątek stanowił rok 2005, w którym więcej opadu spadło w półroczu chłodnym tj. listopad – kwiecień).

Na terenie Łodzi dominują wiatry z sektora zachodniego (szczególnie W i SW) oraz – w nieco mniejszym stopniu – z sektora wschodniego (głównie E i SE).

Zieleń

Według informacji zawartych w *Atlasie miasta Łodzi*, obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się dużym – w skali miasta – bogactwem florystycznym, t.j. powyżej 250 gatunków/km².

Aktualną potencjalną roślinnością naturalną, jaka rozwinęłaby się w obecnych warunkach środowiskowych w przypadku ustania wszelkiej ingerencji człowieka jest – w pasie terenów otaczających koryto rzeczne – łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* z fragmentami łęgu wiązowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum* i zbiorowiskami źródliskowymi, na pozostałym terenie – eutroficzny las jodłowy *Galio-Abietenion* w kompleksie z wilgotnym grądem *Tilio cordate-Carpinetum* lub kwaśną buczyną *Luzulo pilosae-Fagetum* (Atlas Miasta Łodzi, 2002). Dominującą roślinnością rzeczywistą są zbiorowiska roślinności synantropijnej: segentalnej (związanej z terenami nieużytkowanymi rolniczo) oraz ruderalnej (na obszarach zurbanizowanych).

Na terenach rolnych nieużytkowanych rolniczo, głównie w części wschodniej analizowanego obszaru, pojawiają się gatunki siedlisk antropogenicznych m.in. nawłóć późna, wrotycz pospolity i pokrzywa zwyczajna. Siedliska porolne spontanicznie porastają również gatunki drzew lekko nasiennych m.in. brzoza brodawkowata, która miejscami wraz z topolą, tworzy gęste zarośla. Pojawiają się również gatunki drzew owocowych (m.in. grusza, jabłoń, orzech), będące pozostałością po niegdyś istniejących sadach, towarzyszących zabudowie zagrodowej.

Terenom kolejowym towarzyszy zieleń nieurządzona z udziałem różnorodnych gatunków drzew np. topola biała, robinia akacjowa, wierzba krucha, klon jesionolistny, czeremcha pospolita oraz krzewów i roślinności trawiastej. Na poboczach dróg (ul. Jędrzejowska) i w zaroślach pojawia się m.in. glistnik jaskółcze ziele.

Obszar doliny Olechówki oraz tereny związane z obniżeniami terenu, gdzie stale utrzymuje się wilgotność, porasta roślinność nieleśna siedlisk wilgotnych m.in. sitowie, tatarak zwyczajny, turzyca – gatunki charakterystyczne dla siedlisk podmokłych oraz roślinność łąkowa m.in. wiechlina łąkowa, tymotka łąkowa oraz życica trwała. Pastwiska wzdłuż rzeki ulegają spontanicznemu zarastaniu – pojawiają się zarośla i kępy olch.

W sąsiedztwie terenów zainwestowanych (zachodnia część analizowanego obszaru) występuje roślinność ruderalna oraz roślinność kultywowana, towarzysząca zabudowie mieszkaniowej – głównie drzewa i krzewy ozdobne. Przy ul. Bałtyckiej (nr ewid. dz. 625/7) znajdują się ogrody działkowe. Zieleń przyuliczna w postaci szpalerów drzew pojawia się przy ul. Rolniczej (klony srebrzyste) oraz częściowo wzdłuż ul. Kurczaki (jesiony). W granicach obszaru opracowania, wśród zieleni wysokiej wyróżniają się:

- dąb szypułkowy (nr ewid. dz. 376/3) – obwód pnia 3,5 m,
- dąb szypułkowy (na granicy działek nr ewid. 76/2 i 95/13) – obwód pnia 2,7 m.

Lasy

Tereny sklasyfikowane geodezyjnie jako lasy (Ls), stanowią niewielką część analizowanego obszaru - łącznie zajmują powierzchnię 0,6028 ha. Według opisu taksacyjnego lasów (Inwentaryzacja stanu lasu na okres od 0.1.01.2004 do 31.12.2013 r. - kolejnej brak), wszystkie lasy należą do typu siedliskowego: bór mieszany świeży. Dominującym gatunkiem jest brzoza, sporadycznie występująca z domieszką topoli i olchy. Najstarszy drzewostan osiąga wiek 80 lat (klasa wieku IVb) – dz. ewid. 223/6 i 574/6, pow. 0,09 ha oraz dz. ewid. 232/7, pow. 0,28 ha. Wiek drzew w pozostałych lasach nie przekracza 20 lat – klasa wieku Ib. Wszystkie lasy znajdują się w północno-wschodniej części obszaru.

Fauna

Obszar opracowania należy do terenów o dość ubogich zasobach faunistycznych, co jest skutkiem istnienia fizycznych barier, w postaci szlaków kolejowych i drogowych, ograniczających możliwość przemieszczania się zwierząt. Łączność z pobliskimi terenami otwartymi zapewnia jedynie korytarz ekologiczny – dolina rzeki Olechówki. Szacunkowa liczba lęgowych gatunków ptaków na analizowanym terenie wynosi 35-39 na 1 km² (*Atlas Miasta Łodzi*, 2002). W granicach obszaru opracowania znajdują się dwa udokumentowane stanowiska rzadkich gatunków ptaków: świergotka łąkowego *Anthus pratensis* – w części południowej, na terenach sąsiadujących z doliną rzeczna oraz dzięcioła zielonego *Picus viridis* na północnym-zachodzie (*Atlas Miasta Łodzi*, 2002). Nie stwierdzono natomiast występowania udokumentowanych stanowisk płazów, gadów i ssaków.

Można przypuszczać, iż tereny otwarte we wschodniej części obszaru – obecnie nieużytkowane siedliska rolne oraz tereny leśne są głównym miejscem bytowania licznych gatunków zwierząt, w tym niewielkich ssaków.

Zgodnie z *Raportem o stanie środowiska w województwie łódzkim* w wodach Olechówki stwierdzono występowanie 13 gatunków ryb, reprezentowanych przez 6230 osobników, z czego najliczniej reprezentowane były: słonecznica, ślíz i kiełb. Ślíz i kiełb są typowymi dla środowiska wód płynących gatunkami prądolubnymi, często występującymi w silnie zdegradowanych ciekach.

Zagospodarowanie

Obszar objęty opracowaniem obecnie jest zagospodarowany jako:

- tereny otwarte, obejmujące ok. 40% powierzchni omawianego terenu, praktycznie w ogóle nieużytkowane rolniczo, częściowo związane z doliną rzeczna,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (znikomy udział w całkowitej powierzchni terenu),
- tereny ogródków działkowych,
- tereny produkcyjne i produkcyjno – usługowe o różnym stopniu uciążliwości, - tereny zajęte przez infrastrukturę drogową i techniczną.

Powiązania komunikacyjne z terenami zewnętrznymi zapewnia głównie ulica Kurczaki, a także ulice: Przyjacielska, Zygmunta i Bałtycka. Otoczenie omawianego obszaru stanowią:

- od północy – tereny kolejowe (nasyp) pomiędzy stacją Łódź-Olechów i Łódź-Chojny, a za nimi tereny otwarte i Park na Młynku oraz niewielkie skupiska zabudowy jednorodzinnej,
- od wschodu – tereny rolne,
- od południa – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wzdłuż ulicy Bałtyckiej, a za nią łąki i zadrzewienia w dolinie rzeki Olechówki,
- od zachodu – tereny rolne i zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, a w części północnej także powstająca wielorodzinna.

Wartości kulturowe

Na omawianym terenie nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków ani dóbr kultury współczesnej. Do gminnej ewidencji zabytków wpisany jest budynek studni głębinowej, zlokalizowany na terenie 1W. Projekt planu wprowadza dla niego ochronę i określa zakres możliwych działań budowlanych.

Zgodnie z ustaleniami *Studium* część obszaru opracowania znajduje się w strefie ochrony archeologicznej, t.j. strefie ochrony konserwatorskiej obejmującej obszar, na którym zlokalizowane są zabytki archeologiczne lub istnieje uzasadnione podejrzenie, że mogą się one na nim znajdować. Zweryfikowane obszary oraz punkty lokalizacji zabytków archeologicznych zlokalizowane są tuż za jego południową granicą, w sąsiedztwie doliny rzeki Olechówki.

Powiązania ekologiczne

W granicach obszaru objętego opracowaniem i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty przyrodnicze i krajobrazowe objęte prawnymi formami ochrony w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej położonym obiektem, objętym taką ochroną, jest użytek ekologiczny „Jezioro Wiskitno” (ok. 3 km na wschód), a w promieniu 5 km znajdują się dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Ruda Willowa” (w kierunku południowo-zachodnim) i „Źródła Neru” (w kierunku wschodnim).

Najbliżej położony obszar Natura 2000 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Buczyna Gałkowska” - znajduje się w odległości kilkunastu kilometrów (na wschód) i nie ma powiązań ekologicznych z obszarem opracowania.

We wschodniej części obszaru przepływa rzeka Olechówka, która - wraz z terenami przyległymi - współtworzy system przyrodniczy miasta: otwarte tereny siedlisk przyrodniczych roślin i zwierząt, stanowiące interesujący przedmiot obserwacji. Tereny te zasługują na zachowanie, czego potwierdzeniem jest propozycja objęcia fragmentu doliny górnej Olechówki ochroną prawną w postaci zespołu przyrodniczo-krajobrazowego; najbliżej omawianego obszaru, w odległości ok. 200 m. na północny wschód, znajduje się zachodni kraniec projektowanego ZPK, obejmujący teren Parku na Młynku.

Zgodnie ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi* (plansza uwarunkowania rozwoju – środowisko przyrodnicze) wschodnia część obszaru objętego projektem planu została zaliczona do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta: „terenów o zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, pełniących zasadniczą funkcję w kształtowaniu systemu przyrodniczego miasta”. Przy wschodniej granicy wyznaczono „tereny obniżenia dolinnego o zachowanych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, nieprzekształcone lub o zmianach nienaruszających w istotny sposób pełnionych przez nie funkcji”. Cały obszar znajduje się zarazem w granicach jednego z wyznaczonych dla miasta Łodzi głównych korytarzy wymiany mas powietrza.

Teren, będący przedmiotem opracowania, jest jednak w znacznym stopniu ograniczony barierami, które przerywają połączenia przyrodnicze. Od strony północnej są to tereny kolejowe (z wysokim nasypem), a od strony zachodniej i południowej - zabudowa mieszkaniowa i drogi.

Najbliższy publicznie dostępny teren zieleni miejskiej to Park na Młynku - Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, położony ok. 200 m na północny wschód od analizowanego obszaru.

Przyrodnicze przeciwwskazania dla możliwości zagospodarowania obszaru

W granicach obszaru i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obiekty ani obszary objęte prawną formą ochrony przyrody, jako szczególnie cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, które stwarzałyby ograniczenia co do możliwości zagospodarowania tego obszaru. Główne ograniczenia w użytkowaniu i zagospodarowaniu obszaru objętego projektem planu wynikają przede wszystkim z konieczności ochrony terenów doliny rzecznej Olechówki. Powodowane jest to nie tylko ryzykiem wystąpienia powodzi

i zalewania obszarów do niej przyległych, ale również zachowaniem jej ekologicznej funkcji. Tereny te powinny utrzymać swój naturalny, otwarty charakter i być wyłączone z zainwestowania. W sąsiedztwie doliny znajdują się obszary leśne, które powinny być chronione przed zmianą użytkowania na inne cele, bowiem cechują się one, w skali obszaru i otoczenia, największą wartością przyrodniczą (zróżnicowanie gatunkowe, klasa wieku drzewostanu IV b).

Przyrodniczym przeciwwskazaniem dla możliwości dowolnego zagospodarowania obszaru jest dolina rzeki Olechówki i związany z nią obszar zagrożenia zalaniem. Zasięg wylewu wielkiej wody Q 1% (stuletniej) i Q 0,2% (pięćsetletniej) zawiera się w granicach terenów 1ZN i 2ZN, i tylko minimalnie sięga na teren 4P/U (poza wyznaczonymi liniami zabudowy).

Na znacznej części obszaru opracowania nie występują istotne przeciwwskazania w zakresie warunków geologiczno – inżynierskich dla lokalizacji zabudowy. Są to bowiem tereny wysoczyznowe, o mało urozmaiconej rzeźbie i niewielkim nachyleniu. Utrudnione warunki budowlane związane są przede wszystkim z płytkim występowaniem wód gruntowych. W podłożu grunty nośne występują w części środkowej i południowo-zachodniej obszaru, natomiast grunty o warunkach utrudniających posadowienie zabudowy: namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych oraz piaski rzeczne tarasów nadzalewowych rzek – w części wschodniej i południowo-wschodniej, w pasie obniżenia dolinnego Olechówki, a piaski i mułki eoliczne – w części północno-zachodniej. Tereny o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych zostały zaznaczone na rysunku projektu planu.

Na analizowanym obszarze grunty o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych do zabudowy występują na ok. 3,7 ha, zaś grunty utrudniające posadowienie zabudowy - 17,3 ha, łącznie stanowiąc około 20% jego powierzchni. Zgodnie z ustaleniami projektu tylko w północno – zachodniej części planu, w północnej część terenu 4P/U oraz we wschodnim skrawku terenu 3P/U zostały one przeznaczone do zabudowy i pod układ komunikacyjny.

Tabela 1 Zagospodarowanie terenów o niekorzystnych i utrudniających warunkach gruntowo-wodnych według projektu planu

Typy zagospodarowania terenu	Symbol terenu w projekcie planu	Powierzchnia terenów o niekorzystnych warunkach dla zabudowy - czyli tereny gdzie występują <u>namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych</u> [m ²]	Powierzchnia terenów o warunkach utrudniających posadowienie zabudowy - <u>piaski rzeczne tarasów nadzalewowych rzek, piaski i mułki eluwialno-eoliczne</u> [m ²]	Udział % terenów niekorzystnych	Udział % terenów o warunkach utrudniających posadowienie zabudowy
Tereny przeznaczone pod zabudowę	P/U	9145	97926	24,7%	56,6%
	U	0	0	0,0%	0,0%
	MN/U	8396	40835	22,6%	23,6%
	OGÓŁEM	17541	138761	47,3%	80,2%
Tereny infrastruktury technicznej	E	129	100	0,3%	0,1%

Tereny komunikacji	KDG	1065	15293	2,9%	8,8%
	KDL	3045	8636	8,2%	5,0%
	KDD	15097	9468	40,8%	5,5%
	KDY	168	688	0,5%	0,4%
	OGÓŁEM	19375	34085	52,3%	19,7%
SUMA		37045	172946	100,0%	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku projektu planu

Należy podkreślić, iż grunty o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla budownictwa w zdecydowanej większości zostały przeznaczone pod tereny zieleni naturalnej (ZN) i wód powierzchniowych (WS).

Teren opracowania położony jest w zasięgu obszaru wysokiej ochrony wód podziemnych (OWO) głównych zbiorników wód podziemnych (nieustanowionego prawnie, ale wskazanego na mapie hydrogeologicznej Polski z 2002 r.) oraz zlokalizowane jest tu ujęcie wód podziemnych - w rejonie ulicy Przyjacielskiej i Zygmunta (bez wyznaczonej strefy ochrony). Podstawowe znaczenie dla ochrony jakości i zasobów podziemnych, w tym ujęcia wód, ma zatem ochrona gruntów przed przenikaniem zanieczyszczeń do warstw wodonośnych. Z tego względu uzasadnione jest ograniczanie możliwości lokalizacji w obszarze zasilania wód ujęcia nowych obiektów stwarzających potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, takich jak składowiska odpadów przemysłowych i komunalnych, oczyszczalnie ścieków, szczególnie uciążliwe zakłady przemysłowe. Nowo lokalizowane zakłady przemysłowe powinny spełniać wymogi techniczne ograniczające w maksymalnym stopniu możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych. Należy zlikwidować wszystkie dzikie składowiska odpadów – potencjalne ogniska zanieczyszczeń.

Określenie potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu

Na znacznej części obszaru objętego projektem planu oraz w jego otoczeniu przyrodnicze elementy środowiska, takie jak zielen, gleby, powietrze i wody, w skali miasta wciąż należą do mało przekształconych. Wschodnią część obszaru opracowania stanowią tereny otwarte – rolne (w coraz mniejszym stopniu użytkowane rolniczo) i dolina rzeki Olechówki. Realizacja ustaleń planu, zgodnie z którymi większość terenów otwartych ulegnie przekształceniu na tereny zabudowy – głównie produkcyjno-usługowej, a w mniejszym stopniu również mieszkaniowo-usługowej, spowoduje istotne zmiany stanu środowiska. W sytuacji braku realizacji ustaleń projektowanego planu stan środowiska zasadniczo się nie zmieni i pozostanie dobry - jedynie w przypadku utrzymania obecnego zagospodarowania obszaru i niepojawienia się nowych obiektów, natomiast gdy realizowane będą kolejne zamierzenia inwestycyjne w oparciu o indywidualne decyzje administracyjne, stan środowiska może się, nawet znacznie, pogorszyć.

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanego planu, problemami środowiskowym o największym znaczeniu mogą być utrzymujące się, co najmniej na obecnym poziomie i zwiększające się przy wzroście liczby użytkowników na analizowanym obszarze:

- zainwestowanie nie respektujące walorów krajobrazowych terenu i niezgodne z zasadami ładu przestrzennego, a także powodujące uszczuplanie powierzchni terenów biologicznie czynnych – prowadzące do niekorzystnych zmian w przestrzeni materialnej,
- negatywne oddziaływanie ulic – szczególnie oddziaływanie akustyczne, prowadzące do obniżenia jakości życia mieszkańców i użytkowników,
- negatywne oddziaływanie przedsiębiorstw - zakładów produkcyjnych, zarówno już istniejących jak i nowopowstałych: wzrost emisji: zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, hałasu i odorów, prowadzący do obniżenia jakości życia mieszkańców i użytkowników,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, a tym samym pogarszanie się jego jakości, wynikające z niewprowadzenia (ustalonego w planie) obowiązku stosowania bezpiecznych ekologicznie źródeł ciepła,
- zanieczyszczenie wód i gleby, spowodowane brakiem realizacji ustaleń planu w zakresie gospodarki ściekowej – kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Przy braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, kształtowanie nowej zabudowy i wszelkich procesów inwestycyjnych odbywa się w trybie wydawania decyzji administracyjnych, a więc z ograniczonymi możliwościami przeprowadzenia wieloaspektowych analiz przestrzennych i bez konieczności zachowania zgodności z ustaleniami *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*. Pozwolenia na budowę są wówczas wydawane w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które nakładają na inwestora znacznie mniejszy zakres warunków do spełnienia, niż czynią to ustalenia planu miejscowego. Ponadto, w decyzjach o warunkach zabudowy sposób zagospodarowania jest ustalany odrębnie dla każdej działki, co może powodować chaotyczne zainwestowanie: nierespektujące wymogów ładu przestrzennego i zagrażające walorom przyrodniczym i krajobrazowym obszaru oraz jego sąsiedztwa.

5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Stan środowiska na obszarze objętym projektem planu, jak również na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem projektowanych inwestycji, jest obecnie zadowalający, co wynika z ich położenia poza zurbanizowaną strefą miasta. Z prowadzonych pomiarów poziomów substancji w powietrzu wynika, iż tylko stężenie benzo(a)pirenu stale przekracza dopuszczalne wartości (dwu- a nawet trzykrotnie, ale należy pamiętać, że strefa przekroczeń stężeń tej substancji obejmuje całą aglomerację łódzką). Jednak już występujące tendencje, a przede wszystkim planowana zmiana przeznaczenia części tego obszaru, pozwalają przypuszczać, że parametry określające stan środowiska będą zmieniać się na gorsze, a ranga obszaru, jako elementu systemu przyrodniczego miasta, obniży się. Realizując przyjętą w obowiązującym *Studium* politykę przestrzenną miasta, projekt planu poszerza bowiem istniejącą strefę urbanizacji. Obecnie nie można określić skali i rozmiaru pełnego oddziaływania, bowiem zależy ono od zakresu i tempa procesów urbanizacyjnych, jakie w przyszłości będą zachodziły na analizowanym obszarze. Niewątpliwie jednak nastąpią znaczące przekształcenia obszaru - na niekorzyść terenów otwartych i powierzchni biologicznie czynnych, które częściowo zostaną przekształcone na tereny zainwestowane: zabudowane i komunikacyjne.

Projekt planu wyznacza tereny, w obrębie których dopuszcza możliwość realizacji zabudowy różnego rodzaju i dróg. Do urbanizacji - w postaci zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów, a także zabudowy usługowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej - przeznacza łącznie ok. 56% analizowanego obszaru, pod komunikację - ok. 16%, a pod sieciowe stacje transformatorowe, ujęcie wody podziemnej, sieci magistralne, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej - niecałe 3% (podane wartości obejmują również terenów już zainwestowane). Proponowaną w projekcie planu strukturę użytkowania przedstawia tabela 2.

Tabela 2 Proporcje terenów o różnych sposobach zagospodarowania ustalonych w projekcie planu

Typ zagospodarowania terenu	Symbol terenu w projekcie planu	Powierzchnia ogółem [ha]	% udział
Tereny zabudowy	<i>P/U</i>	34,3	35,24%
	<i>U</i>	0,2	0,21%
	<i>MN/U</i>	18,6	19,09%
	<i>MW</i>	1,2	1,23%
	OGÓŁEM	54,3	55,77%
Tereny zieleni	<i>ZD</i>	1,9	1,95%
	<i>ZN</i>	23,3	23,91%
	OGÓŁEM	25,2	25,86%
Tereny infrastruktury technicznej	<i>E</i>	0,1	0,10%
	<i>W</i>	2,5	2,57%
	<i>KT</i>	0,1	0,10%
	OGÓŁEM	2,7	2,77%
Tereny komunikacji	<i>KDG</i>	5,2	5,34%
	<i>KDZ</i>	0,1	0,10%
	<i>KDL</i>	3,6	3,69%
	<i>KDD</i>	5,9	6,06%
	<i>KDY</i>	0,2	0,21%
	<i>KS</i>	0,2	0,21%
	OGÓŁEM	15,2	15,60%
OGÓŁEM		97,4	100,00%

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku projektu planu

Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych w stosunku do stanu istniejącego. W celu pozostawienia jak największej powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo i zapobieżenia zbytniemu uszczelnieniu terenu projekt planu indywidualnie dla każdego rodzaju terenu określa minimalną powierzchnię biologiczną działki wskazaną do zachowania. Wskaźniki minimalnej wartości powierzchni biologicznie czynnej w ramach każdego terenu obrazuje poniższa tabela.

Tabela 3 Minimalny procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej poszczególnych terenów

Przeznaczenie terenu	Powierzchnia terenu [m ²]	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenu [%]	Minimalna powierzchnia biologicznie czynna dla terenu [m ²]	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla obszaru [%]
1 P/U	222062	20%	44412,4	
2 P/U	1411	10%	141,1	

3 P/U	108245	10%	10824,5	42%
4 P/U	11726	10%	1172,6	
1U	2372	50%	1186	
1 MN/U	9808	20%	1961,6	
2 MN/U	24026	20%	4805,2	
3 MN/U	13895	20%	2779	
4 MN/U	10501	20%	2100,2	
5 MN/U	12541	20%	2508,2	
6 MN/U	38119	20%	7623,8	
7 MN/U	30079	20%	6015,8	
8 MN/U	17195	20%	3439	
9 MN/U	30079	60%	18047,4	
1 MW	11825	30%	3547,5	
1 KS	1979	20%	395,8	
1 KT	645	80%	516	
1 E	100	60%	60	
2 E	103	60%	61,8	
3 E	101	60%	60,6	
4 E	100	60%	60	
5 E	105	60%	63	
1 ZN	133028	90%	119725,2	
2 ZN	96105	90%	86494,5	
3 ZN	3968	90%	3571,2	
1 W	3026	70%	2118,2	
2 W	13119	80%	10495,2	
3 W	8833	80%	7066,4	
SUMA	805096	-	341252,2	

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku projektu planu

Z analizy powyższej tabeli wynika, że jeżeli zostanie zrealizowany scenariusz maksymalizacji zabudowy i zagospodarowania w obrębie wszystkich terenów, to terenem biologicznie czynnym pozostanie 42% powierzchni obszaru opracowania (uwzględniając tereny zieleni naturalnej), co nie zrekompensuje utraconej powierzchni aktywnej przyrodniczo, jak również przyczyni się do zmiany warunków hydrogeologicznych.

Wprowadzanie nowej zabudowy oraz elementów układu komunikacyjnego prowadzi bowiem do zmiany warunków gruntowo-wodnych. Zabudowa oraz utwardzenie nawierzchni powoduje uszczelnienie powierzchni terenu, co ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych, poprzez zmniejszenie obszarów infiltracji, utrudnienie wsiąkania wód w głąb podłoża i zmianę spływów powierzchniowych. W konsekwencji może również dojść do obniżenia się zwierciadła wód podziemnych.

Realizacja ustaleń projektu planu niesie też ze sobą zmiany w bioróżnorodności analizowanego obszaru. Zakłada się, że potencjalne zmniejszenie bioróżnorodności jest proporcjonalne do zróżnicowania i zagęszczenia gatunków roślin i zwierząt oraz powierzchni terenów zabudowy. Przekształcenie obszaru zgodnie z ustaleniami projektu planu spowoduje negatywne zmiany dla florystycznej i faunistycznej bioróżnorodności analizowanego obszaru. W miejsce obecnej bioróżnorodności pojawi się przede wszystkim flora antropogenicznie ukształtowana przez człowieka.

Należy również dodać, iż realizacja projektu planu wiąże się z wyłączeniem z produkcji leśnej części lasów (gruntów stanowiących własność osób prywatnych oraz współwłasność komunalną i podmiotu prywatnego) w granicach obszaru badań. Na cele nieleśne, pod tereny przyszłej zabudowy przemysłowo-usługowej (3P/U i 4P/U) i tereny komunikacyjne – ulice klasy dojazdowej (1KDD i 2KDD), projekt planu przeznacza 0,3121 ha gruntu leśnego (działki o numerach ewidencyjnych: 223/6, 574/6, 232/7, 306/1, 306/2, 307, w obrębie G-30). Na przeznaczenie gruntów leśnych na cele budowlane została już wydana zgoda Marszałka Województwa Łódzkiego, wyrażona w decyzji z dnia 9 czerwca 2015 r. (pismo znak RŚI.7151.1.18.2015.MK).

Mimo wszystko, decyzja o wyłączeniu nie musi automatycznie oznaczać całkowitej likwidacji lasów, które mogą pozostać jako enklawy zieleni na terenach zabudowy.

Ustalenia projektu planu wprawdzie nie odnoszą się wprost do świata zwierzęcego, tym niemniej należy założyć, iż wraz z realizacją projektu planu nastąpi wycofywanie się niektórych gatunków zwierząt i ograniczenie różnorodności faunistycznej.

Projekt planu poszerza strefę do urbanizacji, niemniej jednak zawiera liczne zapisy mające na celu zniwelowanie ich uciążliwości w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska. Przede wszystkim zakazuje lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii oraz przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko; zakazuje również lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem terenów 1P/U, 2P/U, 3P/U i 4P/U oraz inwestycji z zakresu sieci infrastruktury technicznej i dróg. Na obszarze opracowania nie wprowadzono zakazu lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej.

Z powyższych ograniczeń oraz ustaleń projektu planu określających zakres dopuszczalnych działań w ramach poszczególnych terenów wynika, zatem, iż w granicach obszaru mogą znaleźć się przedsięwzięcia należące do grupy mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, takie jak: zabudowa produkcyjna, przemysłowa lub magazynowa, instalacje przemysłowe, liniowe obiekty infrastruktury technicznej, stacje bazowe telefonii komórkowej i drogi. Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na

środowisko zalicza się również wylesienia, niezależnie od wielkości powierzchni, mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu w granicach administracyjnych miast, co dotyczy lasów, które znajdują się na terenach oznaczonych jako 3P/U, 4P/U oraz 1KDD i 2KDD.

W projekcie planu ustalono wyposażanie obszaru w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, a także przebudowę i rozbudowę istniejących sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi; ponadto wprowadzono nakaz lokalizacji przewodów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako podziemnych (również w przypadku przebudowy lub rozbudowy istniejących przewodów). Aktualnie przez obszar opracowania przebiegają trasy sieci wodociągowej (w tym magistrali), kanalizacji sanitarnej (w tym kolektora), kanalizacji deszczowej, ciepłowniczej i gazowej, napowietrznej linii energetycznej średniego napięcia oraz magistralnych kabli telefonicznych. Planowana jest zarówno likwidacja części istniejących odcinków tych sieci, jak i budowa nowych. Na rysunku projektu planu zaznaczono przebieg sieci projektowanych na terenach dotychczas niezainwestowanych i sieci uzupełniających już istniejącą infrastrukturę techniczną. Realizacja projektowanej infrastruktury (w tym termin) jest poza ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Brak sieci nie przesądza jednak, że zabudowa nie będzie mogła być realizowana do czasu wybudowania poszczególnych sieci. Będzie ona funkcjonowała w oparciu o rozwiązania tymczasowe z zakresu gospodarki ściekowej, odprowadzania wód opadowych czy ogrzewania. Projekt planu nie zawiera jednak ustaleń dotyczących rozwiązań tymczasowych z zakresu wyposażenia analizowanego obszaru w infrastrukturę techniczną, tj. obowiązujących do czasu wyposażenia analizowanego obszaru w poszczególne sieci. Zgodnie z art. 15 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* ten akt prawa miejscowego określa zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i komunikacji. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może jednak ingerować w aspekty techniczno-realizacyjne określone w innych obowiązujących aktach prawnych (w tym wyższego rzędu), których przepisy obszernie oraz całościowo regulują zagadnienia związane z technicznymi sposobami budowy urządzeń sieciowych, jak też kwestie związane z: urządzeniami odbioru ścieków, zasadami ich sytuowania i rodzajem itp. Rada gminy może wobec tego samodzielnie określać treść regulacji objętej projektem planu miejscowego wyłącznie w granicach upoważnienia ustawowego, zawartego w przywołanym wyżej artykule. Powielanie czy też modyfikowanie ustaleń i norm wprowadzonych innym aktem prawnym, nawet tej samej rangi (uchwałą Rady Gminy - będącą aktem prawa miejscowego) narusza zasady prawidłowej legislacji, a ponadto skutkować może niespójnością w ich interpretacji, z uwagi na zamieszczenie ich w różnych kontekstach regulujących różne materie.

Należy zaznaczyć, iż to gestorzy, a w zasadzie inwestorzy sieciowi, są zmuszeni dostosować budowę sieci (rozbudowę czy też modernizację) do istniejącej lub projektowanej zabudowy, nie zaś odwrotnie.

Kwestie technicznych sposobów realizacji inwestycji wodno-kanalizacyjnych (ściekowych), zaopatrzenia w ciepło czy też gospodarki odpadami uregulowane są w przepisach odrębnych, (ogólnokrajowych i lokalnych), z których wynika między innymi, że właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez:

- wyposażenie nieruchomości w pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych oraz wdrażanie selektywnego systemu zbierania odpadów komunalnych;
- przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej, a w przypadku jej braku wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków, odpowiadającą wymaganiom wynikającym z przepisów odrębnych.

W świetle obowiązującej w Polsce sytuacji administracyjno-prawnej nie można, bowiem, ograniczać prawa do dysponowania własną nieruchomością uzależniając je od innych czynników, takich jak wyposażenie nieruchomości w sieci infrastruktury technicznej. Polskie prawo dopuszcza możliwość zabudowy działki, w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, poprzez dopuszczenie rozwiązań tymczasowych, takich jak indywidualne ujęcia wody, zbiorniki bezodpływowe czy przydomowe oczyszczalnie ścieków. Dlatego też plan miejscowy nie może zawierać ustaleń nakazujących wyposażenie w infrastrukturę techniczną - sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektroenergetyczną, ciepłowniczą - wszystkich nowych terenów przewidzianych do inwestycji wyprzedzająco, czyli przed rozpoczęciem procesów urbanizacyjnych. Z drugiej strony, już istniejące w granicach obszaru uzbrojenie terenu stanowi gwarancję, że funkcjonowanie nieruchomości w oparciu o rozwiązania indywidualne w zakresie wyposażenia w infrastrukturę techniczną, stwarzające liczne zagrożenia dla stanu środowiska, nie będzie powszechne.

Na analizowanym obszarze równorzędnie będą funkcjonować rozwiązania sieciowe (dominujące) i indywidualne z zakresu wyposażenia poszczególnych nieruchomości w infrastrukturę techniczną, do czasu pełnego wyposażenia obszaru w sieci infrastruktury.

Zatem w granicach obszaru mogą jednocześnie występować:

- sieć wodociągowa i indywidualne ujęcia wody;
- sieć kanalizacji sanitarnej oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe;
- sieć kanalizacji deszczowej lub odprowadzanie wód opadowych poprzez infiltrację powierzchniową i podziemną do gruntu w granicy własnych działek;
- sieć ciepłownicza i indywidualne źródła ciepła;
- sieć elektroenergetyczna i indywidualne źródła energii elektrycznej.

W chwili obecnej nie można określić wymiaru czasowego ich równoczesnego funkcjonowania. Gdy zaś zabudowa pojawi się po uzbrojeniu przedmiotowego terenu będzie ona funkcjonować już w oparciu o sieć infrastruktury technicznej.

Projekt planu zawiera ustalenia, które mają na celu ograniczanie i minimalizowanie uciążliwości dla środowiska, wśród których należy wymienić:

- nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska określonych na podstawie przepisów odrębnych;
- nakaz stosowania do celów grzewczych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła spełniających wymagania standardów jakości powietrza;
- nakaz stosowania rozwiązań technicznych ograniczających możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych;
- nakaz likwidacji potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych w postaci nieużytkowanych studni kopalnych i szamb oraz nielegalnych składowisk odpadów.

Integralną częścią omawianego projektu uchwały w sprawie uchwalenia planu miejscowego jest załącznik pt. „Rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Sąsiedzkiej do terenów kolejowych z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania” (Załącznik nr 3).

W załączniku tym zawarto następujące informacje:

„W celu umożliwienia realizacji ustaleń planu miejscowego konieczna będzie budowa infrastruktury wymagająca znaczących nakładów finansowych. Finansowanie realizacji zadań

zapisanych w planie dotyczących infrastruktury technicznej i drogowej, które należą do zadań własnych gminy jest uzależnione od zdolności finansowej gminy i będzie określone w Wieloletniej Prognozie Finansowej stanowiącej załącznik do uchwał budżetowych w kolejnych okresach czasowych.

Do zadań z zakresu infrastruktury technicznej będących zadaniami własnymi gminy należy:

- wydzielenie i wykup terenu pod realizację nowych i poszerzenie istniejących dróg,
- uzbrojenie terenu w sieć energetyczną, gazową, ciepłą, wodociągową, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej,
- uzbrojenie terenu w sieć oświetlenia ulicznego,
- likwidacja napowietrznej linii energetycznej średniego napięcia w części w jakiej gmina jest zobowiązana do pokrycia kosztów realizacji w/w inwestycji (kolizje z projektowanymi drogami),
- budowa nowych dróg, chodników i dróg rowerowych,
- przebudowa jezdni i chodników na drogach gminnych.

Inwestycje dotyczące oświetlenia ulic podlegają zapisom Prawa energetycznego a ich wykonanie poprzedzone musi być wcześniej wykonaną koncepcją zaopatrzenia w energię zgodną z zamierzeniami gminy i ujętą w planach inwestycyjnych dystrybutora sieci.

Konieczna będzie:

- budowa: około 1,07 km dróg głównych (G), 4,01 km dróg lokalnych (L), 3,12 km dróg dojazdowych (D) i 13,05 km chodników oraz przebudowa: około 0,06 km dróg zbiorczych (Z), 0,48 km dróg lokalnych (L), 0,92 km dróg dojazdowych (D) i 2,48 km chodników,
- budowa: około 2,73 km sieci wodociągowej, 2,62 km sieci kanalizacji sanitarnej, 5,53 km sieci kanalizacji deszczowej, 1,1 km wykopu pod kable SN i 9,48 km sieci energetycznej oraz przebudowa: około 0,31 km sieci gazowej, 0,31 km sieci ciepłej, a także likwidacja: 0,44 km sieci wodociągowej i 2,00 km sieci energetycznej.

Wyszczególnione zadania gmina będzie wykonywała w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność oraz za własne środki finansowe, uzupełnione wpływami pochodzącymi z budżetu państwa, mając pełną swobodę decydowania o sposobie i formie ich realizacji.”

Terenami, z którymi będą się wiązać największe negatywne oddziaływania na środowisko są przede wszystkim tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, zajmujące 35% powierzchni obszaru opracowania. Projekt planu zawiera zapisy, które mają na celu ograniczyć uciążliwość tych terenów dla środowiska, w tym dla sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zabudowy usługowej. Na etapie obecnie opracowywanej Prognozy, w świetle dostępnych materiałów, nie jest możliwe dokładne określenie konsekwencji, jakie może spowodować urbanizacja analizowanego obszaru. Oddziaływanie poszczególnych terenów będzie zależeć w dużym stopniu od przyjętych rozwiązań technologicznych. Obecnie, dopóki nie wiemy jakie przedsięwzięcia ostatecznie powstaną - szczególnie w obrębie terenów P/U - ocena oddziaływania ma charakter ogólny i niepełny.

Do obiektów, których użytkowanie istotnie wpływa na jakość środowiska, należą również drogi. W granicach obszaru objętego projektem planu znajdują się istniejące ulice klasy zbiorczej: Kurczaki (niewielki, zachodni odcinek), lokalnej: Kurczaki (pozostała część), Zygmunta (część), Lotna, Bałtycka (część), Ireny, Przyjacielska i Jędrzejowska oraz klasy dojazdowej: Klasowa (z projektowanym przedłużeniem) Ideowa, Chłodnikowa, Strażnicza, Powtórna, Świetna i pozostałe odcinki ulic Zygmunta i Bałtyckiej. Projektowane są odcinki dróg: dwóch klasy głównej (stanowiących elementy systemu komunikacyjnego miasta, określonego w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*), w tym projektowanej

ul. Konstytucyjnej (wg *Studium*: odcinek między II obwodnicą śródmiejską - zewnętrzną - a Trasą Górna) i dwie klasy dojazdowej.

Pod układ komunikacyjny projekt planu przeznacza ok. 16% powierzchni analizowanego obszaru, z czego część stanowią projektowane drogi, dlatego też zmieni się rozmieszczenie źródeł emisji komunikacyjnych w stosunku do terenów chronionych akustycznie. Projektowane ciągi komunikacyjne, ze względu na swoją rangę, będą znacząco obciążone ruchem, a tym samym będą stanowić główne źródło uciążliwości akustycznej dla terenów sąsiednich. Droga 1KDG prowadzi będzie przez tereny chronionych akustycznie, natomiast droga 2KDG przecina tereny zieleni naturalnej, niepodlegające takiej ochronie. Dodatkowo, realizacja ustaleń projektu planu spowoduje wzrost emisji gazów i pyłów oraz hałasu związanych z eksploatacją pojazdów samochodowych w obrębie terenów przeznaczonych do zabudowy. Projekt planu umożliwia bowiem zagospodarowanie dotychczas niezainwestowanych terenów. Pojawienie się nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz produkcyjnej, składów i magazynów bezpośrednio wywołuje wzrost lokalnego natężenia ruchu samochodowego. Ogółem 74% powierzchni analizowanego obszaru zajmują tereny już zainwestowane lub których zainwestowanie plan umożliwia. Średni minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla tych terenów wynosi 20,4%.

Jak już wspomniano, pełne określenie zasięgu obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem poszczególnych inwestycji nie jest możliwe na etapie sporządzania planu zagospodarowania przestrzennego, bowiem nie precyzuje on szczegółowych zasad realizacji inwestycji. Oddziaływania te zostaną określone w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji danej inwestycji oraz w raportach o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Dla potrzeb dalszych analiz przyjęto, iż koncentracja negatywnych znaczących oddziaływań inwestycji będzie ograniczona do terenu tej inwestycji i zgodnie z art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska „eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna (...) powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny”.

Analogicznie, w przypadku budowy lub modernizacji ulic większość negatywnych oddziaływań również zamknie się w wyznaczonych planem ich liniach rozgraniczających, z zastrzeżeniem, iż oddziaływania takie jak hałas czy koncentracja zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw będą odczuwalne także na terenach przylegających do drogi w pasie o szerokości kilku do kilkunastu metrów. Negatywne oddziaływanie dróg w największym stopniu wystąpi na położonych wzdłuż projektowanej ulicy Konstytucyjnej (1KDG) terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej - dotychczas znajdujących się poza zasięgiem ruchliwych arterii. Ponadto, w północnej części analizowanego obszaru występują uciążliwości związane z funkcjonowaniem kolei, szczególnie uciążliwości akustyczne.

Żadna z planowanych inwestycji uciążliwych dla środowiska nie wiąże się z oddziaływaniem na wartościowe przyrodniczo, ekologicznie lub krajobrazowo obszary, w tym Natura 2000 lub inne chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, gdyż takie w granicach badanego obszaru ani jego bezpośrednim sąsiedztwie – strefie potencjalnego oddziaływania – nie występują.

6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W granicach obszaru objętego opracowaniem planu miejscowego nie znajdują się, ani nie są wskazane do ustanowienia, obszary lub obiekty chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Projekt planu nie zawiera ustaleń, których realizacja miałaby wpływ na stan środowiska na obszarach podlegających ochronie lub przewidywanych do objęcia ochroną, położonych poza granicami obszaru objętego opracowaniem.

Obecnie zasadnicze problemy w zakresie środowiska przyrodniczego przedmiotowego obszaru dotyczą:

- uciążliwości akustycznej – najwyższe wartości poziomu hałasu liniowego, którego źródłem są szlaki komunikacyjne, notuje się wzdłuż ul. Kurczaki oraz linii kolejowej, biegnącej za północną granicą obszaru. Hałas, określony wskaźnikiem L_{DWN} , osiąga wartości rzędu 70 – 75 dB w granicach pasa drogowego ul. Kurczaki, 65 – 70 dB w strefie przyulicznej, gdzie usytuowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i 55 dB w odległości ok. 120 – 160 m od jezdni. Natężenie hałasu drogowego w nocy jest mniejsze, ale i tak przekracza normy dopuszczalne dla terenów podlegających ochronie akustycznej – wskaźnik L_N osiąga wartości 65 – 70 dB w granicach pasa drogowego, 55 – 65 dB w strefie przyulicznej i 50 dB w odległości ok. 100 m od jezdni. Uciążliwość akustyczna linii kolejowej zamyka się w pasie o szerokości ok. 80 m od torów, a w granicach obszaru opracowania planu wartości hałasu L_{DWN} i L_N , powodowanego przez przejeżdżające pociągi, nie przekraczają wartości 55 dB. Na omawianym obszarze znajduje się ponadto źródło hałasu przemysłowego - zakłady Hutchinson Poland, lecz maksymalny hałas, na poziomie 55 - 60 dB, występuje tylko w bezpośrednim sąsiedztwie hali fabrycznej, w granicach zajmowanej działki oraz na niezabudowanym południowo-wschodnim narożniku ulic Kurczaki i Powtórnej. W strefie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem obecnie znajduje się tylko niewielka część terenów, które podlegają ochronie akustycznej na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, jako zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dla terenów tych dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku powodowanego przez drogi lub linie kolejowe nie powinien przekraczać w dzień 64 dB (L_{DWN}), a w nocy 59 dB (L_N). Według projektu planu tereny te są wskazane jako tereny mieszkaniowo-usługowe, dla których wskaźniki te wynoszą 68 dB (L_{DWN}) i 59 dB (L_N).
- kumulacji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego – obszar objęty opracowaniem położony jest na granicy strefy zurbanizowanej i nieurbanizowanej miasta, dzięki czemu znajduje się poza strefami kumulacji zanieczyszczeń w mieście. Jednak w jego centralnej części, przy ul. Kurczaki 128, usytuowany jest duży obiekt przemysłowy (Hutchinson Poland) będący znaczącym emitorem pyłu zawieszonego PM10: średnio 10-50 ton rocznie (Atlas Miasta Łodzi). Pozostałe zanieczyszczenia pochodzą głównie ze źródeł emisji liniowej – ciągów komunikacyjnych, terenów kolejowych oraz powierzchniowej – mniejszych zakładów produkcyjnych i indywidualnych systemów grzewczych. Aktualne zagospodarowanie i użytkowanie analizowanego obszaru determinuje rozkład zanieczyszczeń na jego terenie: w części zachodniej – zurbanizowanej, poziom zanieczyszczeń zarówno gazowych jak i pyłowych jest w każdym przypadku wyższy. Średnioroczne stężenie dwutlenku azotu dla tej części zawiera się w przedziale 20-24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a we wschodniej nie przekracza 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna wynosi 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Średnioroczne wartości pyłu zawieszonego PM10, którego głównymi źródłami są źródła antropogeniczne - komunikacja drogowa, kolejowa,

działalność produkcyjna - wynosiły odpowiednio: 16-18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 14-16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, średniodobowe kształtowały się natomiast na poziomie: 50-60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ oraz 40-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Znaczący wpływ na przekroczenia dopuszczalnej normy dobowej stężenia pyłu PM10 ma obecność wspomnianego zakładu produkcyjnego. Natomiast na całym obszarze średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM10 znacznie przekraczają poziom dopuszczalny, wynoszący 1 ng/m^3 : w części zachodniej jest to 4 - 6 ng/m^3 , w części wschodniej 2-4 ng/m^3 . Wysokie i bardzo wysokie stężenia tego związku są poważnym problemem wszystkich dużych miast i stanowią duże zagrożenie dla jakości powietrza – rokrocznie, na wszystkich stanowiskach pomiarowych stwierdza się przekroczenia jego dopuszczalnej normy. Wartości stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 kształtują się natomiast na poziomie do 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna to 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);

- zanieczyszczeń gleby – brak jest danych, umożliwiających ocenę stopnia zanieczyszczenia gleb, należy jednak przypuszczać, iż problem ten dotyczy głównie pasów terenu wzdłuż ulic, gdzie dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego: przede wszystkim ołowiu, a także cynku i miedzi. Ponieważ zajmujące większość obszaru tereny rolne są w coraz mniejszym stopniu użytkowane rolniczo i nie jest prowadzona intensywna gospodarka rolna, nie występuje zanieczyszczenie gleb (a także wód powierzchniowych) nawozami i środkami ochrony roślin;
- powstawania dzikich wysypisk odpadów – licznie występujące, zwłaszcza w części północnej obszaru, w sąsiedztwie nasypu kolejowego, dzikie wysypiska szpecą krajobraz i stanowią źródło zanieczyszczeń gleb i wód; mogą również stanowić zagrożenie sanitarne - szczególnie na terenach o płytkim poziomie zalegania wód podziemnych.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia dla poszczególnych terenów mają na celu ograniczanie części wymienionych wyżej niekorzystnych zjawisk. Plan zapewnia ochronę najcenniejszej przyrodniczo części obszaru - doliny rzeki Olechówki, ale równocześnie pozostałe tereny otwarte przeznacza pod inne funkcje, przede wszystkim zabudowę produkcyjną i magazynową - która stanie się dominującą na tym obszarze. Wyznaczone zostały także nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową. Znacznie rozbudowany ma być również układ drogowy, w tym mają powstać dwie nowe drogi klasy głównej. Niestety, nie ma możliwości połączenia procesu znaczącej urbanizacji z utrzymaniem istniejącego stanu środowiska.

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

Spośród projektów i programów określających pożądane kierunki kształtowania polityki prośrodowiskowej, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, za jedno z najistotniejszych - z punktu widzenia projektowanego planu - należy uznać:

1) *Strategię zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga). Wśród określonych w *Strategii* siedmiu kluczowych wyzwań w sferze polityki gospodarczej, ekologicznej i społecznej znalazły się m.in.:

- a) ograniczanie zmian klimatu oraz promowanie czystszej energii,
- b) zapewnienie, by systemy transportowe odpowiadały wymogom ochrony środowiska oraz spełniały gospodarcze i społeczne potrzeby społeczeństwa,
- c) promowanie wysokiej jakości zdrowia publicznego,
- d) aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju;

2) *Politykę Ekologiczną Państwa na lata 2009-2012, z perspektywą do roku 2016.* W dokumencie tym określono zasady ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu, wskazując na potrzebę regulowania w dokumentach planowania przestrzennego zagadnień takich jak, m.in.:

- a) obszary o przekroczonych, dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń środowiska lub natężeniach innego rodzaju uciążliwości,
- b) tereny zdegradowane i zdewastowane, wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji,
- c) potrzeby w zakresie rozbudowy infrastruktury ochrony środowiska, w szczególności infrastruktury do zagospodarowania ścieków i odpadów,
- d) kształtowanie granicy i proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi i przeznaczonymi pod inwestycje oraz terenami otwartymi (zwłaszcza w kontekście zieleni miejskiej i innych terenów otwartych na obszarach zurbanizowanych);

3) *Strategię Rozwoju Kraju na lata 2007-2015:* dokument określający m.in. rodzaje wspieranych inwestycji priorytetowych w zakresie kształtowania infrastruktury ochrony środowiska np. ochrona powietrza (w tym działania zmniejszające emisję gazów i pyłów pochodzących z sektora komunalno-bytowego, zwłaszcza energetyki), ochrona przed hałasem, budowa systemów kanalizacyjnych, przedsięwzięcia termomodernizacyjne.

Większość wskazań, pochodzących z ww. dokumentów, stanowiła z kolei podstawę do określenia celów środowiskowych w dokumentach ustanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym, odnoszących się bezpośrednio do terytorium województwa lub miasta oraz lokalnym. W poniższej tabeli wykazano, w jaki sposób cele te znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach i regulacjach zwartych w analizowanym projekcie planu miejscowego.

Tab. 1. Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu, zawarte w wybranych dokumentach ustanowionych na szczeblu regionalnym i lokalnym oraz sposoby ich uwzględnienia w projekcie planu

Nazwa dokumentu	Cele ochrony środowiska ustanowione w dokumencie (wybór)	Ustalenia projektu planu
<i>Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego (aktualizacja)</i>	Cel podstawowy: - harmonijny i zrównoważony rozwój obszaru całego województwa, wyrażający się m.in. ładem przestrzennym czyli dążeniem do harmonijności, uporządkowania i proporcjonalności wszystkich elementów środowiska człowieka oraz ładem ekologicznym (ekorozwojem).	Celem regulacji zawartych w ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobu ich zagospodarowania i zabudowy zgodnie z wymogami ładu przestrzennego oraz realizowaną polityką przestrzenną miasta określoną w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w szczególności: - wyznaczenie zasięgu terenów inwestycyjnych przeznaczonych pod funkcje przemysłowo-usługowe, - określenie zasad ochrony doliny rzeki Olechówki, - określenie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy układu komunikacji, z uwzględnieniem ustaleń dot. podstawowego systemu transportowego miasta
<i>Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łodzi na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018</i>	Cele główne: - osiągnięcie trwałego rozwoju miasta, - poprawa środowiska naturalnego, - rozwój infrastruktury. Cele szczegółowe: - zapewnienie mieszkańcom dostępu do wody o odpowiedniej jakości i niezbędnej ilości,	W projekcie planu wyznaczono tereny: 1P/U - 4P/U, 1MN/U - 9MN/U, 1MW, 1U, 1KS, 1ZN - 3ZN, 1ZD, 1W - 3W, 1WS, 1E - 5E, 1KDG, 2KDG, 1KDZ, 1KDL - 6KDL, 1KDD - 13KDD oraz 1KDY i określono ich przeznaczenie. Wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, a także zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - za wyjątkiem terenów 1P/U, 2P/U, 3P/U i 4P/U oraz przedsięwzięć z zakresu sieci infrastruktury technicznej i dróg. Jako tereny

	- rozbudowa systemu kanalizacyjnego dla zapewnienia sprawnego transportu wszystkich ścieków na teren istniejącej oczyszczalni ścieków, - przy lokalizacji terenów pod zabudowę należy zwrócić uwagę na odpowiednie wkomponowanie budynków mieszkalnych, zachowując przy tym estetykę i nienaruszone walory krajobrazowe, - ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza i zmniejszenie uciążliwości hałasu ze źródeł komunikacyjnych (...), - zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii (...), - zapobieganie (i minimalizacja) zanieczyszczeniom, uciążliwościom i zagrożeniom życia.	chronione akustycznie zostały wskazane tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (ogrody działkowe). W zakresie infrastruktury technicznej założono wyposażanie obszaru w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, a także przebudowę i rozbudowę istniejących sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi; ponadto wprowadzono nakaz lokalizacji przewodów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako podziemnych. W ustaleniach szczegółowych planu określono zasady i warunki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, służące m.in. harmonijnemu wkomponowaniu zabudowy w krajobraz, poprzez określenie: linii zabudowy, gabarytów zabudowy, kolorystyki i rodzaju materiałów wykończeniowych elewacji budynków, geometrii i kolorystyki dachów, a także ustalono zasady dotyczące ogrodzeń oraz reklam.
<i>Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Łodzi</i>	- objęcie całej gminy selektywną zbiórką odpadów; wdrożenie zbiórki odpadów podlegających biodegradacji i kompostowanie we własnym zakresie, - edukacja ekologiczna wytwórców odpadów w zakresie sposobów postępowania z odpadami.	W planie został ustalony nakaz stosowania rozwiązań technicznych, ograniczających możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych i likwidacji potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych w postaci nieużytkowanych studni kopalnych i szamb oraz nielegalnych składowisk odpadów oraz zakaz lokalizacji składowisk odpadów.

Źródło: opracowanie własne

8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

W obszarze opracowania projektu planu nie występują ani nie są wskazywane do objęcia ochroną obszary Natura 2000, ani inne obiekty czy obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Takich obszarów i obiektów nie ma również w pobliżu omawianego obszaru - w strefie potencjalnego oddziaływania przedsięwzięć realizowanych zgodnie z ustaleniami planu, tak więc nie wystąpi znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Rodzaje przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które mogłyby być realizowane na omawianym obszarze zgodnie z ustaleniami planu, zostały opisane w rozdziale 5 niniejszej prognozy. Ustalenia planu przewidują zwiększenie powierzchni terenów zainwestowanych: na znacznej części obszaru dotychczasowe tereny rolne mają być przeznaczone pod zabudowę produkcyjną, magazynową i usługową, a także mieszkaniową i nowe drogi, co oznacza utrzymaniu funkcji już istniejących na tym obszarze. Według projektu planu, na całym obszarze nim objętym obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, jak i zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem terenów oznaczonych symbolami: 1 P/U, 2 P/U, 3 P/U, 4 P/U oraz inwestycji z zakresu sieci infrastruktury technicznej i dróg. Przedsięwzięcia, których realizacja będzie wobec tego możliwa, to: zabudowa przemysłowa lub magazynowa, instalacje przemysłowe, liniowe obiekty infrastruktury technicznej, stacje bazowe telefonii komórkowej i drogi, jak również wylesienia. Już realizacja tych inwestycji będzie powodowała pewne negatywne oddziaływania na poszczególne elementy

środowiska, a następnie, w trakcie ich eksploatacji, te oddziaływania będą miały już stały charakter. Na etapie projektu planu niemożliwe jest jednak określenie skali (natężenia) oddziaływań oraz ich zasięgu, o czym wspomniano w rozdziale 5.

Dla potrzeb oceny projektowanego planu pod kątem jego skutków dla środowiska wskazana jest analiza wszystkich potencjalnych oddziaływań, nie tylko określanych jako znaczące. Oddziaływania te zostały poniżej określone w stosunku do poszczególnych elementów składowych środowiska analizowanego obszaru.

Przewidywane są następujące negatywne oddziaływania, wynikające z użytkowania obszaru objętego planem zgodnie z jego ustaleniami:

- 1) zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej i bioróżnorodności – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, oddziałujące na szatę roślinną (zmniejszenie zarówno powierzchni terenów zieleni jak i bioróżnorodności), świat zwierzęcy i zdrowie ludzi. Równocześnie zmniejszeniu ulegnie powierzchnia terenu retencjonującego wody opadowe i roztopowe. Według projektu planu część obszaru – obecnie zajęta przez uprawy i roślinność synantropijną – została przeznaczona pod zabudowę produkcyjną i usługową, składy, magazyny, mieszkaniową jednorodzinną, infrastrukturę techniczną oraz drogi. Dla znacznej części obszaru wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej został ustalony na minimum 10% lub 20%, przy wskaźniku powierzchni zabudowy wynoszącym 50% lub 60%; udział nawierzchni utwardzonych może więc stanowić nawet 40% powierzchni działki; Z danych zawartych w tabeli 3 wynika, iż w przypadku realizacji inwestycji z pozostawieniem powierzchni biologicznie czynnej równej minimalnej wartości wskaźnika ustalonego w planie, aktywne przyrodniczo będzie 42% powierzchni całego obszaru, a na terenach zabudowy - zaledwie 20% powierzchni tych terenów, co nie zrekompensuje utraconej powierzchni biologicznie czynnej, jak też utraconej bioróżnorodności. Wprowadzana przez użytkowników zieleń towarzysząca będzie się, prawdopodobnie, składała w znacznej części z gatunki obcych, niekiedy inwazyjnych, stanowią zagrożenie dla rodzimej flory. Realizacja ustaleń projektu planu może również spowodować utratę części terenów leśnych.
- 2) degradacja gleb – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i długotrwałe, oddziałujące głównie na roślinność i wody powierzchniowe; antropogeniczne przekształcenie gruntów, w szczególności wprowadzenie na dużą skalę zabudowy oraz nawierzchni utwardzonych, a także akumulacja zanieczyszczeń powstających na tym obszarze spowodują trudno odwracalne zmiany warunków gruntowo-wodnych, pogarszając warunki wegetacji roślin;
- 3) degradacja krajobrazu kulturowego – oddziaływanie negatywne, bezpośrednie i stałe; przekształcenie krajobrazu kulturowego terenów otwartych, obecnie zajmujących sporą część omawianego obszaru, na krajobraz terenów zainwestowanych – głównie produkcyjnych lub produkcyjno-magazynowych, nawet przy pełnym respektowaniu ustaleń w zakresie zasad kształtowania ładu przestrzennego spowoduje obniżenie walorów estetycznych przestrzeni, a pośrednio również negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi;
- 4) emisja zanieczyszczeń do powietrza – oddziaływanie negatywne, stałe, występujące w perspektywie długoterminowej, oddziałujące głównie na powietrze, rośliny i zdrowie ludzi. Źródłem emisji liniowej będzie ruch samochodowy, zarówno pojazdów przejeżdżających przez obszar – przede wszystkim po projektowanych drogach głównych (ruch tranzytowy), jak i wjazdy docelowe – głównie do obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i zabudowy usługowej. Źródłami emisji powierzchniowej będzie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tzw. niska emisja), a emisji powierzchniowej i być może także

punktowej - instalacje przemysłowe w zakładach zlokalizowanych na obszarze; realizacja ustaleń projektu planu wiąże się ze znacznym wzrostem zainwestowania obszaru, co przyczyni się do wzrostu emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza;

- 5) emisja hałasu komunikacyjnego (związanego z potrzebami transportowymi) – oddziaływanie negatywne, o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru. Źródłem tego rodzaju oddziaływania będą głównie projektowane drogi klasy głównej, a do czasu ich realizacji – istniejące ulice, przede wszystkim ul. Kurczaki – oraz linia kolejowa (poza obszarem planu); przy czym jedna z projektowanych ulic, przewidzianych do dużego obciążenia ruchem -1KDG - przebiegać ma przez tereny zabudowy mieszkaniowej (MN/U oraz MW), a tylko druga - 2KDG- przez tereny zieleni naturalnej, w znacznym oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej; na obszarze opracowania, jak również w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie ma natomiast obiektów usług zdrowia czy oświaty, wymagających specjalnej ochrony akustycznej. Zainwestowanie nowych terenów w granicach obszaru (pod zabudowę produkcyjną, składy, magazyny, zabudowę usługową i mieszkaniową jednorodzinną), spowoduje wzrost liczby użytkowników i lokalnego natężenia ruchu samochodowego, a zatem również emisji hałasu komunikacyjnego, którego poziomu będzie zależny od liczby użytkowników i sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów;
- 6) emisja hałasu przemysłowego (związanego z działalnością produkcyjną) – oddziaływanie negatywne, o zmiennym dobowym natężeniu, występujące w perspektywie długoterminowej, wpływające na zdrowie ludzi oraz faunę obszaru, analogicznie jak hałas komunikacyjny. Źródłem tego rodzaju oddziaływania będą urządzenia i instalacje funkcjonujące na terenach zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów. Wskazanie w projekcie planu terenów podlegających ochronie akustycznej służy zabezpieczeniu mieszkańców i użytkowników tych terenów przed uciążliwościami spowodowanymi wysoką emisją hałasu;
- 7) emisja promieniowania elektromagnetycznego – oddziaływania negatywne, stałe, długoterminowe, oddziaływujące na zdrowie ludzi i zwierząt, zmienne w zależności od sposobu użytkowania danego terenu oraz mocy źródeł promieniowania; oddziaływanie to będzie jednak nieznaczne, ponieważ projekt planu zakazuje lokalizowania obiektów, urządzeń i sieci infrastrukturalnych, które powodują w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej oraz miejsc pobytu ludzi przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych określonych w przepisach odrębnych;
- 8) powstawanie ścieków deszczowych, poprzez spłukiwanie zanieczyszczeń (pyłów, smarów, paliw) z powierzchni dachów, dróg, parkingów i placów zajmujących większość powierzchni analizowanego obszaru – oddziaływania negatywne, bezpośrednie i pośrednie, zmienne w zależności od warunków atmosferycznych, długoterminowe, oddziaływujące na wodę i powierzchnię ziemi (gleby), a za ich pośrednictwem na rośliny. Powierzchnia zajęta przez budynki i nawierzchnie utwardzone ulegnie wyraźnemu zwiększeniu w stosunku do stanu obecnego, co w konsekwencji może doprowadzić do zmiany warunków gruntowo-wodnych, poprzez ograniczenie możliwości zasilania wód gruntowych (retencji) oraz zmianę kierunków i natężenia spływów powierzchniowych. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych obszaru jest rzeka Olechówka przepływająca przez wschodnią część analizowanego obszaru. Należy ponadto wspomnieć, iż równocześnie z pracami nad omawianym projektem planu prowadzona jest procedura sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla sąsiedniego obszaru (położonego w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Małego Rycerza, Tomaszowskiej do terenów kolejowych o łącznej

powierzchni ok. 162ha), który prawie w całości przeznaczony pod zabudowę, co obrazuje poniższa tabela:

Tabela 5 Proporcje terenów o różnych sposobach zagospodarowania ustalonych w projekcie planu realizowanym na terenach za wschodnią granicą analizowanego obszaru

Typ zagospodarowania terenu	Symbol terenu w projekcie planu	Powierzchnia ogółem [ha]	% udział
Tereny zabudowy	P	69,3	42,88
	P/U	40,1	24,83
	U	26,4	16,34
	MN/U	9,0	5,60
	Razem	144,9	89,64
Tereny infrastruktury technicznej	E	0,1	0,06
Obszar kolei	KK	0,3	0,21
Tereny komunikacji	KDGP	3,3	2,01
	KDG	3,1	1,94
	KDZ	1,7	1,03
	KDL	7,2	4,44
	KDD	1,1	0,67
	Razem	16,3	10,09
OGÓŁEM		161,7	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie rysunku projektu planu dla obszaru miasta Łodzi położonego w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Małego Rycerza, Tomaszowskiej do terenów kolejowych

Jak wynika z danych w tabeli 5, w granicach tego obszaru około 90% jego powierzchni zostało przeznaczone pod zabudowę - łącznie prawie. 145 ha. W wyniku realizacji obu planów miejscowych dojdzie, zatem, do skumulowanego oddziaływania na warunki gruntowo-wodne - w obu przypadkach odbiornikiem wód opadowych i roztopowych będzie rzeka Olechówka. Dlatego też słusznym rozwiązaniem funkcjonalno-przestrzennym w ramach omawianego projektu planu (obejmującego obszar miasta Łodzi położony w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunt, Bałtyckiej, Lotnej, Sąsiedzkiej do terenów kolejowych) jest wyznaczenie terenów zieleni naturalnej w dolinie Olechówki;

- 9) powstawanie ścieków komunalnych: przemysłowych i bytowych – oddziaływania negatywne, zmienne w zależności od skali i rodzaju prowadzonej działalności przemysłowej i usługowej oraz ilości użytkowych danego terenu, długoterminowe, oddziałujące na wody; oddziaływanie to wystąpi jednak tylko w przypadku niewłaściwej obsługi zbiorników bezodpływowych (których lokalizacja nie została zabroniona) lub niepodłączenia źródeł powstawania ścieków do instalacji kanalizacji sanitarnej; zgodnie z przepisami dokumentów szczebla krajowego i lokalnego powstające ścieki przemysłowe muszą zostać podczyszczone przed wprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych; na etapie projektu planu nie jest możliwe określenie ilości ścieków odprowadzanych z omawianego obszaru, bowiem wielkość ta jest uzależniona od przebiegu i natężenia procesów urbanizacyjnych;
- 10) wytwarzanie odpadów – oddziaływanie negatywne, długoterminowe, którego skala oddziaływania będzie zależna od charakteru użytkowania obszaru (rodzaju produkcji i usług) oraz ilości użytkowników terenów. Zainwestowanie obszaru spowoduje znaczący wzrost ogólnej ilości wytwarzanych tam odpadów, a przede wszystkim odpadów produkcyjnych, w tym odpadów niebezpiecznych. Przy respektowaniu regulacji prawnych w zakresie gospodarowania odpadami, oddziaływania związane z ich powstawaniem nie wystąpią na

obszarze opracowania, poza chwilowymi uciążliwościami występującymi w czasie odbioru odpadów;

- 11) wykorzystywanie zasobów środowiska – brak oddziaływania – na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych;
- 12) przekształcanie naturalnego ukształtowania terenu – brak oddziaływania lub oddziaływanie nieznaczne; przyjmuje się, iż posadowienie nowej zabudowy nie będzie wymagało naruszenia w istotny sposób istniejącej rzeźby terenu; nastąpi jednak zniszczenie wierzchniej warstwy gleby, wynikające z konieczności dostosowania podłoża do budowy nawierzchni jezdni, parkingów oraz wieloprzestrzennych obiektów produkcyjnych (patrz pkt. 2 - degradacja gleb);
- 13) ryzyko wystąpienia poważnych awarii – brak oddziaływania – w projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii, w rozumieniu przepisów odrębnych.

Zarówno w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, jak i obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (o którym mowa w części 3 niniejszej Prognozy) dla terenów graniczących od zachodu z obszarem opracowania - pomiędzy ulicą Kurczaki a Bałtycką - przewidziano przeznaczenie: teren cmentarza (powiększenie istniejącego cmentarza). Dlatego też w omawianym projekcie planu uwzględniono strefę ochrony sanitarnej, o szerokości 50 m od projektowanej granicy cmentarza (biorąc pod uwagę wyposażenie terenów w sieć wodociagową), w której obowiązuje zakaz lokalizacji studni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych. Zasięg tej strefy obejmuje ulicę Lotną (13KDD) i przyległy do niej wąski pas terenów 4MN/U i 1MW.

Należy pamiętać, iż oddziaływania, będące skutkiem realizacji ustaleń planu, będą występowały zarówno w fazie budowy poszczególnych obiektów, jak i ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane.

Faza budowy związana jest z krótkotrwałym okresem korzystania ze środowiska, który wiąże się przede wszystkim z przygotowaniem terenu do rozpoczęcia planowanego przedsięwzięcia i zabezpieczeniem terenu budowy. Prowadzone podczas budowy prace mają charakter okresowy i nie wpływają znacząco na stan środowiska, ponieważ wszystkie oddziaływania mają charakter odwracalny.

Faza eksploatacji będzie związana z określonym korzystaniem ze środowiska, z oddziaływaniem na nie poprzez:

- emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- emisję hałasu i wibracji,
- emisję promieniowania elektromagnetycznego,
- wytwarzanie odpadów,
- pobór wody,
- pobór energii,
- powstawanie ścieków bytowych i przemysłowych.

Intensywność poszczególnych rodzajów oddziaływań będzie zróżnicowana, w zależności od zastosowanych rozwiązań techniczno-technologicznych i organizacyjnych.

Podczas fazy likwidacji należy uwzględnić stopień degradacji terenu wynikający z funkcjonowania poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych. Realizacja inwestycji i późniejsze jej funkcjonowanie wiąże się bowiem z wprowadzeniem elementów trwale ingerujących w środowisko, stąd wystąpi konieczność prowadzenia działań naprawczych. Może zająć potrzeba

podejmowania prac rekultywacyjnych przywracających stan środowiska do stanu pierwotnego, o ile nie będzie możliwości wykorzystania istniejących budynków i obiektów infrastruktury technicznej do innych celów. Ważnym elementem na etapie likwidacji będzie przeprowadzenie badań stanu wierzchniej warstwy terenu. Prace rozbiórkowe i rekultywacyjne mogą stać się źródłem niezorganizowanej emisji pyłów do powietrza.

Plan miejscowy nie przesądza dokładnej lokalizacji poszczególnych inwestycji, a także ich parametrów i sposobów realizacji, zatem określenie zakresu - natężenia i zasięgu – ingerencji w środowisko przy realizacji konkretnych przedsięwzięć będzie możliwe dopiero na etapie prac projektowych i uzyskiwania stosownych decyzji. Nie można ponadto wykluczyć, iż na omawianym obszarze zostaną stwierdzone gatunki dziko występujących zwierząt, roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową i przy realizacji inwestycji niezbędne będzie uzyskanie od właściwego organu ochrony przyrody zezwolenia na czynności podlegające zakazom w stosunku do gatunków dziko występujących. Zezwolenia takie, zgodnie z art. 56 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody „mogą być wydane w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów” i zarazem spełnione zostaną inne wymienione w ustawie przesłanki, np. „wynikają ze słusznego interesu strony lub koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym (...)”.

Zgodnie z art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy Prawo ochrony środowiska, w ramach omawianego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono tereny podlegające ochronie akustycznej: tereny MN/U - jako „tereny mieszkaniowo-usługowe”, teren MW - jako „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej” oraz teren ZD - jako „teren rekreacyjno-wypoczynkowy”. Dla w/w terenów obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, określone w aktualnych przepisach szczególnych. Ochrona w/w terenów przed hałasem powinna polegać na:

- utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Ponadto należy podkreślić, iż projekt planu wyznacza tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, które mogą stwarzać uciążliwość dla sąsiednich terenów, w tym uciążliwość akustyczną. Dotrzymanie standardów akustycznych na terenach chronionych akustycznie będzie zależało również od jej odległości od źródła zagrożenia, jak też stosowanych technologii (np. sprzyjające środowisku - obniżające hałas przemysłowy).

Projekt planu zawiera także inne ustalenia, które mają na celu ograniczanie i minimalizowanie uciążliwości dla środowiska, wśród których należy wymienić:

- nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska określonych na podstawie przepisów odrębnych;
- nakaz stosowania do celów grzewczych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła spełniających wymagania standardów jakości powietrza;
- nakaz stosowania rozwiązań technicznych ograniczających możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych;
- nakaz likwidacji potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych w postaci nieużytkowanych studni kopalnych i szamb oraz nielegalnych składowisk odpadów.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W punkcie 8 niniejszej prognozy zostały omówione rodzaje przewidywanych negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu planu. Projekt planu zawiera równocześnie ustalenia, których celem jest zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. Ponieważ jednak w granicach obszaru objętego opracowaniem projektu planu ani w jego pobliżu – w strefie potencjalnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu – nie został wyznaczony, lub proponowany do ustanowienia, żaden obszar Natura 2000, nie zachodziły przesłanki do zawarcia w tym dokumencie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Według ustaleń planu zachowany zostanie najcenniejszy przyrodniczo fragment obszaru - koryto i dolina rzeki Olechówki wraz z pasem przyległych terenów zieleni naturalnej, w tym obszarów zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi. Tereny te są chronione nie tylko przed zabudową, ale i zmianą sposobu użytkowania - możliwe jest tylko ich zagospodarowanie turystyczne: drogi rowerowe i ciągi piesze oraz obiekty małej architektury, a także lokalizacja infrastruktury technicznej. Dzięki temu utrzymane będą powiązania ekologiczne z terenami przyrodniczo cennymi - odcinkami doliny Olechówki położonymi zarówno powyżej, jak i poniżej obszaru objętego planem.

Projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja ma bezpośrednio zapobiegać negatywnym oddziaływaniom na środowisko: zakłada wyposażenie terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, a także przebudowę i rozbudowę istniejących sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi; ponadto wprowadzono nakaz lokalizacji przewodów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako podziemnych (również w przypadku przebudowy lub rozbudowy istniejących przewodów). Zasady dotyczące projektowania i realizacji tych sieci i urządzeń oraz ich stref ochronnych określone są w przepisach odrębnych. Przepisy planu nie wykluczają jednak możliwości budowy przydomowych oczyszczalni ścieków czy zbiorników bezodpływowych.

W celu ochrony zasobów wód podziemnych w projekcie planu wprowadzono nakaz stosowania rozwiązań technicznych ograniczających możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych, nakaz likwidacji potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych w postaci nieużytkowanych studni kopalnych i szamb oraz nielegalnych składowisk odpadów, a także zakaz lokalizacji składowisk odpadów.

W załączniku nr 3 do uchwały, zawierającym rozstrzygnięcie o sposobie realizacji inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz o zasadach ich finansowania, do zadań takich należy uzbrojenie terenu w sieć energetyczną, gazową, ciepłą, wodociągową, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej. Konieczna będzie budowa około 2,73 km sieci wodociągowej, około 5,53 km sieci kanalizacji deszczowej, około 2,62 km sieci kanalizacji sanitarnej, około 1,1 km wykopu pod kable SN oraz około 9,48 km sieci energetycznej.

W obowiązującym *Studium* znajduje się co prawda zapis, iż „nie ma możliwości uruchomienia nowych terenów inwestycyjnych poza systemem kanalizacji miejskiej, ani terenów budowlanych opartych na przydomowych szambach”, jednak nie ma możliwości prawnej wprowadzenia takiego zakazu do planu, bowiem *Studium* nie stanowi aktu prawa miejscowego, a przepisy odrębne określają warunki stosowania indywidualnych odbiorników ścieków: zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni.

W granicach obszaru, na jego południowym, wysuniętym skraju, przy zbiegu ulic Zygmunta i Przyjacielskiej, znajduje się ujęcie wody podziemnej - stacja Stare Górk. Wyznaczono dla niego strefę ochrony bezpośredniej, obejmującą teren oznaczony jako 1W.

Ze względu na ustalony w planie dominujący na tym obszarze rodzaj przeznaczenia, jakim jest zabudowa: produkcyjna, składów i magazynów, usługowa oraz mieszkaniowo-usługowa i mieszkaniowa – w tym w miejscu obecnych terenów otwartych, a także tereny komunikacyjne, realizacja zgodnych z planem zamierzeń inwestycyjnych spowoduje znaczne zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnej i różnorodności biologicznej omawianego obszaru. Wobec tego obszar docelowo będzie cechował się mniejszą różnorodnością biologiczną, zarówno w świecie roślin (siedliska zurbanizowane) jak i zwierząt (ograniczenie możliwości migracji i bytowania zwierząt, za wyjątkiem ptaków), a istniejąca obecnie powierzchnia biologicznie czynna zostanie poważnie zmniejszona. Plan ustala wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla działek objętych inwestycją, w wysokości minimum: 10% - dla terenów 2P/U – 4P/U, 20% - dla terenów 1P/U, 1MN/U – 8MN/U i 1KS, 30% - dla terenu 1MW, 50% - dla terenu 1U, 60% - dla terenów 9MN/U i 1E – 5E, 70% - dla terenu 1W, 80% - dla terenów 2W, 3W i 1KT oraz 90% - dla terenów 1ZN - 3ZN. Dla pozostałych terenów (t.j. ogrodów działkowych, dróg i terenu wód powierzchniowych) nie ustalono tego wskaźnika. W planie ustalono nakaz wykonania obustronnych szpalerów drzew w pasie drogowym projektowanej ulicy Konstytucyjnej (1KDG).

Roboty budowlane i związane z nimi roboty ziemne będą skutkowały naruszeniem istniejącej powierzchni glebowej, w miejscach dotychczas porośniętych zielenią. Obecnie na części obszaru istnieje zabudowa lub nawierzchnie utwardzone, pod którymi występują gleby antropogeniczne – już przeobrażone przez człowieka, natomiast plan zakłada zainwestowanie większości obszaru. Gleba z nowych wykopów fundamentowych pod budynkami zostanie usunięta, a pod powstałymi zabudowaniami nastąpi unieczynnienie gleby. Nawet w przypadku stosowania nawierzchni utwardzonych przepuszczalnych dla wody i powietrza, grunt pod takimi nawierzchniami również utraci swoje dotychczasowe właściwości. Dojdzie do zmiany warunków gruntowo-wodnych, bowiem zabudowa oraz utwardzenie znaczącej powierzchni analizowanego terenu ograniczy możliwość zasilania wód gruntowych, i jednocześnie zmieni spływ powierzchniowy.

Projekt planu nie określa zasad postępowania z masami ziemnymi pochodzącymi z wykopów, a tylko dopuszcza ich zagospodarowanie w obrębie działki budowlanej.

Na obszarze objętym projektem planu zostają zachowane istniejące tereny o funkcji mieszkaniowej, ale też wyznaczone są nowe. Przeważa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z zabudową usługową, zajmująca zachodnią i południowo-zachodnią część obszaru opracowania. Tylko niewielki teren w południowo-zachodnim narożniku, pomiędzy ulicami Lotną i projektowaną Konstytucyjną, przeznaczony jest pod zabudowę wielorodzinną.

Zgodnie z wymogami prawa ochrony środowiska tereny te zostały wskazane jako: „tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej” (1MN/U - 9 MN/U) i „tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej” (1MW). Poza nimi ochroną akustyczną został objęty teren ogrodów działkowych (1ZD) - jako „tereny rekreacyjno-wypoczynkowe”. Pozostałe tereny nie podlegają ochronie akustycznej, a w odniesieniu do nich ochrona przed hałasem polegać ma, zgodnie z przepisami odrębnymi, na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.

Krajobraz części obszaru objętego planem ulegnie znacznym przekształceniom z otwartego – rolniczego na intensywnie zurbanizowany – z zabudową produkcyjną, magazynową, usługową albo mieszkaniową. W celu harmonijnego i spójnego kształtowania przestrzeni plan określa zasady kształtowania nowej zabudowy i adaptacji istniejącej m.in. dopuszczalną

maksymalną wysokość obiektów i budynków różnego typu, kąt nachylenia połaci dachu, wygląd elewacji, kolorystykę obiektów budowlanych i rodzaj ogrodzeń. Plan ustala także zasady, w tym ograniczenia, w zakresie umieszczania nośników reklamowych i tablic informacyjnych.

Zgodnie z ustaleniami planu, jako teren zieleni naturalnej zachowana zostaje najcenniejsza przyrodniczo część obszaru - dolina rzeki Olechówki, współtworząca system przyrodniczy miasta.

Respektowanie wszystkich ustaleń projektu planu dotyczących zarówno zasad zagospodarowania terenów i ich obsługi przez infrastrukturę techniczną, zapewni właściwe funkcjonowanie tego obszaru, przy równoczesnym dotrzymaniu standardów jakości poszczególnych elementów środowiska.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zwartych w projektowanym planie

Zgodnie z przepisami 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 prognoza oddziaływania na środowisko „przedstawia – biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy”.

Ze względu na brak obszarów Natura 2000 w granicach badanego obszaru oraz w jego sąsiedztwie (w strefie możliwego oddziaływania rozwiązań zawartych w projekcie) nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu, bowiem rozwiązania zawarte w projekcie nie mają wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru oraz minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

Ustalenia projektu planu nie naruszają ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*.

Nie istnieje, zatem, potrzeba wskazania alternatywnego w stosunku do przedstawionego w projekcie planu rozwiązania w zakresie zagospodarowania obszaru.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości ich przeprowadzania

Metoda analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu powinna polegać na:

- 1) ocenie oddziaływania projektowanego zagospodarowania poszczególnych terenów na środowisko;
- 2) ocenie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładunku przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska.

W zakresie oceny oddziaływań i skuteczności proponowanych w planie rozwiązań wskazane jest prowadzenie monitoringu stanu środowiska, w tym m.in.: parametrów jakości

powietrza, gleb, zagrożeń akustycznych. Badania monitoringowe mogą być prowadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska przez ustawowo wyznaczone do tego organy i instytucje. W odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie, metodach i częstotliwości określonych w decyzji.

Monitoring w zakresie przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ładu przestrzennego, warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej oraz ochrony i kształtowania środowiska powinien zawierać kontrolę takich elementów jak m.in. stan wyposażenia obszaru w kluczowe, dla jakości środowiska elementy infrastruktury – sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz sieci ciepłej, zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu i działki, stosowanie zalecanego w planie rodzaju i kolorystyki dachów, elewacji budynków oraz innych elementów zapewniających harmonijne kształtowanie projektowanej zabudowy. Okresowe przeglądy zainwestowania terenów i realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinny być przeprowadzane przez organy administracji samorządowej.

Monitoring skutków realizacji postanowień projektu planu powinien rozpocząć się niezwłocznie po uchwaleniu planu, co pozwoli na uzyskanie danych wyjściowych do dalszych analiz, a następnie proponuje się coroczne badanie efektów zmian zachodzących w środowisku i gospodarowaniu przestrzenią, z zastrzeżeniem, iż w sytuacji zaangażowania w prowadzony monitoring instytucji badawczych i kontrolnych zobowiązanych do prowadzenia monitoringu w określonym przepisami zakresie (np. Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, stacje sanitarno-epidemiologiczne) można dostosować częstotliwość badań do stosowanych przez dane instytucje.

12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Obszar opracowania planu i jego otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a dopuszczalne ustaleniami planu przedsięwzięcia, jakie mogą być realizowane w jego obszarze nie będą skutkowały transgranicznym oddziaływaniem na środowisko w rozumieniu obowiązujących przepisów.

13. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb projektu *Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Sąsiedzkiej, do terenów kolejowych*.

Prognozą, tak jak projektem planu, objęto fragment obszaru miasta, ograniczony od północy nasypem kolejowym (z linią kolejową pomiędzy stacjami Łódź-Chojny i Łódź-Olechów), od wschodu - ul. Przyjacielską, od południa - ulicami Bałtycką i Zygmunta i od zachodu - ulicami Sąsiedzką i Lotną. Przez wschodnią część obszaru przepływa rzeka Olechówka.

Projekt planu miejscowego, dla którego potrzeb sporządzono niniejszą prognozę, określa przeznaczenie terenów oraz ustala zasady ich zabudowy i zagospodarowania, obsługę komunikacyjną, zasady ochrony środowiska przyrodniczego, dziedzictwa kulturowego i zabytków, kształtowania ładu przestrzennego i przestrzeni publicznych, a także stwarza podstawy materialno-prawne do wydawania decyzji administracyjnych.

Obecnie obszar ten, pod względem zagospodarowania, dzieli się na część zachodnią - zainwestowaną (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i teren przemysłowy) oraz wschodnią - niezainwestowaną (tereny otwarte: dolina rzeki i tereny rolne, chociaż tylko w niewielkim stopniu użytkowane rolniczo). Część wschodnia - dolina rzeki Olechówki - zalicza się do podstawowych elementów systemu przyrodniczego miasta. W północno-wschodniej części analizowanego obszaru znajdują się tereny leśne. Według opisu taksacyjnego lasów (Inwentaryzacja stanu lasu na okres od 0.1.01.2004 do 31.12.2013 r.), wszystkie lasy należą do typu siedliskowego: bór mieszany świeży. Dominującym gatunkiem jest brzoza, sporadycznie występująca z domieszką topoli i olchy. W lipcu 2015 r. została wydana decyzja o przeznaczenie części gruntu leśnego na cele budowlane.

W granicach obszaru nie znalazły się żadne obszary lub obiekty cenne przyrodniczo, objęte ochroną prawną, jednak jego wschodnia część, z doliną rzeki Olechówki, jest elementem systemu przyrodniczego miasta. Istniejącą na obszarze opracowania planu zieleń stanowią przede wszystkim zbiorowiska synantropijne – towarzyszące uprawom, zabudowaniom i drogom oraz zbiorowiska o charakterze półnaturalnym i naturalnym – łąki i pastwiska w dolinie rzeki, a w mniejszym stopniu – zieleń urządzone, towarzysząca zabudowie. Znajduje się tu także niewielki zespół ogrodów działkowych.

Na terenie objętym planem wskazany został budynek studni głębinowej, który jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków, natomiast część obszaru znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

Na obszarze objętym projektem planu wydzielono tereny, dla których ustalono następujące rodzaje przeznaczenia (podstawowego lub jedyne):

- zabudowa produkcyjna, składy i magazynów oraz zabudowa usługowa (1P/U - 4P/U),
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa usługowa (1MN/U - 9MN/U),
- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (1MW),
- zabudowa usługowa (1U),
- komunikacja kołowa - parking naziemny (1KS),
- zieleń naturalna (1ZN - 3ZN),
- ogrody działkowe (1ZD),
- teren urządzeń wodociągowych - urządzeń ujęcia wody podziemnej stacji Stare Góry (1W),
- tereny urządzeń wodociągowych - sieci magistralnych (2W i 3W),
- wody powierzchniowe (1WS),
- tereny urządzeń elektroenergetycznych - sieciowych stacji transformatorowych (1E - 5E),
- teren sieci i urządzeń infrastruktury technicznej (1KT),
- drogi publiczne - ulice: klasy głównej (1KDG i 2KDG), klasy zbiorczej (1KDZ), klasy lokalnej (1KDL - 6KDL) i klasy dojazdowej (1KDD - 13KDD),
- ciąg pieszo-jezdny (1KDY).

Ustalono również przeznaczenie uzupełniające: dla terenów: 1P/U, 1MN/U - 9MN/U, 1KS, 1ZD i 1WS - infrastrukturę techniczną, a ponadto dla terenów 1ZN - 3ZN - drogi rowerowe i ciągi piesze oraz obiekty małej architektury. Dla terenów dróg publicznych przeznaczeniem uzupełniającym są tereny sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zieleń, obiekty małej architektury, wiaty przystankowe dla komunikacji zbiorowej, kioski uliczne zespolone z wiatami przystankowymi, drogi rowerowe, a dla terenu ciągu pieszo-jezdnego - sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, zieleń, obiekty małej architektury.

Omawiany dokument w znacznej mierze zachowuje stan istniejący, ale również wprowadza istotne zmiany: część terenów otwartych – rolnych i porolnych, została przeznaczona pod zabudowę, głównie produkcyjną, składy i magazyny oraz usługową, a w mniejszym stopniu także mieszkaniowo-usługową. Wśród zabudowy mieszkaniowej dominować będzie

jednorodzinna. Rozwiązania z zakresu komunikacji drogowej, przedstawione w projekcie planu, zakładają budowę nowych ulic, w tym dwóch klasy głównej.

Przyjęte w projekcie planu ustalenia nie naruszają ustaleń obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, które w strukturze funkcjonalnej miasta przewiduje dla większości tego obszaru przeznaczenie: PU – tereny przemysłowo-usługowe, a dla pozostałej - ZN – tereny zieleni naturalnej i dolin rzecznych. Proponowane w planie drogi główne są z kolei elementem przyjętego w *Studium* systemu transportowego miasta.

Ustalenia projektu planu zmierzają do ograniczenia niekorzystnego oddziaływania na środowisko obszaru i jego sąsiedztwa. Wprowadzono nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska określonych na podstawie przepisów odrębnych oraz zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii i przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być lokalizowane na terenach oznaczonych jako 1P/U, 2P/U, 3P/U i 4P/U, a na pozostałych - tylko jako inwestycje z zakresu sieci infrastruktury technicznej i dróg. W granicach obszaru wobec tego mogą znaleźć się liczne przedsięwzięcia należące do grupy mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, takie jak: instalacje przemysłowe, liniowe obiekty infrastruktury technicznej, stacje bazowe telefonii komórkowej i drogi, a także wylesienia (obejmujące niewielkie fragmenty istniejących lasów w terenach 1P/U, 3P/U, 4P/U i 2KDD).

Według ustaleń planu zachowany zostanie najcenniejszy przyrodniczo fragment obszaru - koryto i dolina rzeki Olechówki wraz z pasem przyległych terenów zieleni naturalnej, w tym obszarów wskazanych jako zagrożone zalaniem wodami powodziowymi. Jednakże, na pozostałej części obszaru realizacja inwestycji zgodnych z ustaleniami planu będzie skutkowała istotnym zmniejszeniem powierzchni terenów otwartych i zmianą stosunków gruntowo-wodnych, a w konsekwencji – zmniejszeniem bioróżnorodności i utratą walorów krajobrazowych tego obszaru. Tym większej wagi nabiera zapewnienie na omawianych terenach udziału powierzchni biologicznie czynnej w wysokości co najmniej ustalonej w planie oraz właściwe urządzenie zieleni, a następnie zapewnienie jej systematycznej, profesjonalnej pielęgnacji. Wskazane jest wyłączenie z możliwości inwestycyjnych obszaru o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych do zabudowy.

Projekt planu wprawdzie znacząco poszerza strefę urbanizacji, ale równocześnie zawiera liczne zapisy mające na celu zniwelować wynikających z tego uciążliwość i ograniczenie negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Niezwykle istotne będzie, zatem, ściśle respektowanie ustaleń projektu planu, dotyczących ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu kulturowego oraz zasad zagospodarowania terenów, a także ich obsługi poprzez infrastrukturę techniczną, ponieważ mają one na celu zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowiska – którego nie można całkowicie wyeliminować.

Materiały źródłowe

1. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, Uchwała Nr XCIX/1826/10 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 27 października 2010 r.
2. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Łodzi*, (nieobowiązujące), Uchwała Nr LXXVII/1793/02 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 3 kwietnia 2002 r.
3. *Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Sądzieckiej, do terenów kolejowych*, Łódź, październik 2015 r.
4. *Opracowanie ekofizjograficzne dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie ulic: Przyjacielskiej, Zygmunta, Bałtyckiej, Lotnej, Sądzieckiej, do terenów kolejowych*, Łódź lipiec 2013 r.
5. *Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej* (Strategia z Göteborga)
6. *Strategia Rozwoju Kraju na lata 2007 - 2015*
7. *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 - 2012, z perspektywą do roku 2016*
8. *Program ochrony środowiska Województwa łódzkiego 2012*, Uchwała Nr XXIV/446/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 29 maja 2012 r.
9. *Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2012 r. i 2013 r.*, WIOŚ w Łodzi, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2013 r., 2014 r.
10. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2012 r. i 2013 r.*, opracowanie WIOŚ w Łodzi, 2013 r., 2014 r., Łódź
11. Uchwała nr XI/139/11 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla miasta Łodzi na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018”.
12. *Mapa akustyczna Łodzi*, Łódź, 2008 r. i 2012 r.
13. Uchwała Nr LXXVII/1608/13 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Łodzi na lata 2013-2018”
14. Uchwała Nr XXXIV/565/04 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 14 lipca 2004 r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki odpadami dla miasta Łodzi – PGO – Łódź”
15. *Atlas Miasta Łodzi*, Urząd Miasta Łodzi, Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Łódź, 2002 r.
16. *Prognozowanie skutków przyrodniczych planu zagospodarowania przestrzennego*, wyd. IGPIK – Oddział w Krakowie, 1998 r.

Obowiązujące akty prawne:

1. *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2015 r., poz. 199, ze zm.)
2. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, ze zm.)
3. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 213 poz.1397, ze zm)
4. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)
5. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 627, ze zm.)
6. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późniejszymi zmianami)